

# MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

## Informe de Gestión 2010

Dirección de Planeación, Información y  
Coordinación Regional



BOGOTÁ D.C, ABRIL DE 2011



## **CONTENIDO**

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>5</b>
<b>1. POLÍTICA DE AMBIENTE</b>	<b>3</b>
<b>1.1. Planificación Ambiental en la Gestión Territorial</b>	<b>3</b>
1.1.1. Planes de manejo de unidades Ambientales Costeras-UAC.	3
1.1.2. Ordenamiento y manejo de Reservas Forestales	9
1.1.3. Formulación y Adopción de Planes Ordenación Forestal	12
1.1.4. Apoyo a los procesos de Ordenación en ecorregiones estratégicas	13
1.1.5. Incorporación y manejo del riesgo de origen natural y antrópicos en los procesos de ordenamiento	14
<b>1.2. Gestión Integrada del Recursos Hídrico</b>	<b>17</b>
1.2.1. Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas	19
1.2.2. Ordenamiento de los ecosistemas de manglar	22
1.2.3. Ordenamiento de Cuencas Hidrográficas en áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales	23
1.2.4. Reforestación y Conservación de Cuencas	23
1.2.5. Aguas Subterráneas	24
1.2.6. Planificación y administración del recurso hídrico	25
1.2.7. Gestión en aguas marinas y costeras	26
1.2.8. Conservación y manejo de ecosistemas de páramos	26
1.2.9. Conservación y manejo de ecosistemas de humedales	28
1.2.10. Fortalecimiento de instrumentos relacionados con el recurso hídrico	30
<b>1.3. Conocimiento, Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad</b>	<b>33</b>
1.3.1. Conocimiento de la Biodiversidad	35
1.3.2. Uso Sostenible de la Biodiversidad	51
<b>1.4. Promoción de Procesos Productivos Competitivos y Sostenibles</b>	<b>61</b>
1.4.1. Producción más limpia y consumo sostenible	61
1.4.2. Bienes y servicios amigables con el medio ambiente	63
1.4.3. Responsabilidad Posconsumo	64
1.4.4. Compensaciones Ambientales	65
1.4.5. Incentivos tributarios para disminución de contaminación	67
<b>1.5. Prevención y Control de la Degradación Ambiental</b>	<b>67</b>
1.5.1. Calidad del Aire	68
1.5.2. Residuos Peligrosos	70
1.5.3. Cambio Climático	70
1.5.4. Protección de la Capa de Ozono	74
<b>1.6. Fortalecimiento del SINA para la gobernabilidad ambiental</b>	<b>75</b>
1.6.1. Fortalecimiento Corporaciones Autónomas Regionales e Institutos de Investigación	75
1.6.2. Estrategia Financiera	76
1.6.3. Educación y Participación	77
1.6.4. Participación en escenarios internacionales	84
1.6.5. Optimización del proceso de Licenciamiento Ambiental y Otorgamiento de Permisos	99
1.6.6. Fondo de Compensación Ambiental – FCA.	103

<b>2.</b>	<b><i>POLÍTICA DE DESARROLLO TERRITORIAL</i></b>	<b>112</b>
2.1.	<b>Optimización de instrumentos de gestión, financiación y control de la Ley 388 de 1977</b>	<b>112</b>
2.1.1.	Política de valoraciones inmobiliarias, anuncio de proyectos y desarrollo prioritario	112
2.1.2.	Planes parciales y reajuste de terrenos	113
2.1.3.	Racionalización y estandarización de tributos locales y trámites	113
2.1.4.	Estándares urbanísticos para el ordenamiento.	114
2.1.5.	Fortalecimiento del Sistema de Planeación Local y Regional	115
2.2.	<b>Redensificación</b>	<b>118</b>
2.2.1.	Redensificación y renovación urbana	119
2.2.2.	Espacio Público	120
2.3.	<b>Saneamiento para Asentamientos: Mejoramiento Integral de Barrios- SPA-MIB</b>	<b>121</b>
2.3.1.	Movilidad y Desarrollo Urbano	123
2.4.	<b>Implementación de Macroproyectos u otras actuaciones urbanas integrales de gran escala</b>	<b>124</b>
2.5.	<b>Declaratoria Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica Nacional</b>	<b>130</b>
2.6.	<b>Gestión Ambiental y del Riesgo</b>	<b>131</b>
<b>3.</b>	<b><i>POLÍTICA DE VIVIENDA</i></b>	<b>136</b>
3.1.	<b>Fortalecimiento Financiero</b>	<b>136</b>
3.1.1.	Recursos de la Nación	136
3.1.2.	Cuentas de Ahorro Programado	137
3.1.3.	Cuentas de Ahorro para el fomento a la construcción (Cuentas AFC)	137
3.1.4.	Leasing Inmobiliario	138
3.1.5.	Cobertura condicionada o Subsidio a la tasa de interés	139
3.2.	<b>Soluciones de Vivienda Otorgadas</b>	<b>140</b>
3.3.	<b>Ejecución de Macroproyectos de Interés Social Nacional- MISN- adoptados conforme a los Decretos 4260/2007 y 3671/2009</b>	<b>142</b>
3.4.	<b>Atención a población en situación de desplazamiento</b>	<b>143</b>
3.5.	<b>Desastres Naturales</b>	<b>144</b>
3.5.1.	Bolsa de subsidio familiar de vivienda para situaciones de desastre natural ó Calamidad Pública	144
3.5.2.	Seguimiento a Convenios suscritos con el Fondo Nacional de Calamidades	145
3.5.3.	Plan Piloto "Proyectos de Vivienda Prefabricadas"	146
3.5.4.	Construcción de Viviendas con recursos del Fondo Nacional de Regalías- FNR	147
3.5.5.	Ola Invernal	147
3.6.	<b>Subsidio Vivienda Saludable (mejoramiento)</b>	<b>149</b>
3.7.	<b>Titulación de predios fiscales y Cesión a Título gratuito</b>	<b>149</b>
3.8.	<b>Fortalecimiento institucional para el desarrollo de la Política de Vivienda</b>	<b>150</b>
3.8.1.	Fortalecimiento de la Política Subsidiaria de Vivienda	150
3.8.2.	Fortalecimiento de la supervisión de proyectos- Convenios con FONADE	151
3.8.3.	Fortalecimiento de la calificación de proyectos- Convenio con Findeter	152
3.9.	<b>Expedición de Normativa</b>	<b>152</b>

<b>4.</b>	<b><i>POLÍTICA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO</i></b>	<b>154</b>
<b>4.1.</b>	<b>Planes Departamentales de Agua y Saneamiento –PDA.</b>	<b>156</b>
4.1.1.	Convenio de Uso de Recursos en los PDA –CUR	158
4.1.2.	Asignación de recursos para la ampliación rehabilitación y construcción de sistemas de agua potable y saneamiento básico a nivel nacional.	158
4.1.3.	Planeación y seguimiento a los PDA	159
4.1.4.	Componente Ambiental	162
4.1.5.	Otros Avances	163
<b>4.2.</b>	<b>Programa de Fortalecimiento Institucional y asistencia técnica.</b>	<b>163</b>
4.2.1.	Programa de asistencia a municipios menores, zonas urbanas y zonas urbanas específicas.	163
4.2.2.	Asistencia técnica y apoyo en proceso de modernización empresarial	163
<b>4.3.</b>	<b>Programa Saneamiento de vertimientos municipales- SAVER</b>	<b>165</b>
4.3.1.	Río Bogotá	165
4.3.2.	Cuenca Alta del río Chicamocha.	166
4.3.3.	Río Medellín	167
4.3.4.	Cuenca Alta del Río Cauca	168
4.3.5.	Ríos Ubaté-Suárez	168
4.3.6.	Cuenca del río Chinchiná	169
4.3.7.	Cuenca de los ríos Otún-Consota	169
<b>4.4.</b>	<b>Gestión Integral de Residuos Sólidos</b>	<b>170</b>
4.4.1.	Asistencia técnica para contar con sitios adecuados para la disposición final de residuos sólidos	170
4.4.2.	Gestión de recursos Banco Mundial	171
4.4.3.	Conceptos técnicos para las exclusiones de IVA en equipos y materiales asociados a la prestación del servicio de aseo	172
4.4.4.	Estado de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos- PGIRS- en el país.	173
<b>4.5.</b>	<b>Apoyo financiero a proyectos de agua y saneamiento</b>	<b>173</b>
4.5.1.	Ventanilla Única	174
4.5.2.	Fondo Nacional de Regalías- FNR-	174
4.5.3.	Proyectos Especiales	175
<b>4.6.</b>	<b>Ejecución Política Anticíclica 2010 (Seguimiento a Proyectos de Agua Potable)</b>	<b>181</b>
<b>4.7.</b>	<b>Gestión del Riesgo en el Sector de Agua y Saneamiento</b>	<b>182</b>
4.7.1.	Incorporación del Riesgo en Planes Departamentales de Agua y Saneamiento.	183
4.7.2.	Asistencia Técnica y Apoyo para Atención de Emergencias	183
4.7.3.	Evaluación y viabilización de proyectos de reducción de riesgos en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo	184
4.7.4.	Trabajo Interinstitucional	185
<b>4.8.</b>	<b>Monitoreo, seguimiento y control de la asignación de recursos del Sistema General de Participaciones – SGP para agua potable y saneamiento básico</b>	<b>185</b>
4.8.1.	Avance normativos	185
4.8.2.	Recursos del Sistema General de Participaciones	186
4.8.3.	Resultados	186
<b>4.9.</b>	<b>Otros Avances</b>	<b>191</b>
4.9.1.	Programa Saneamiento para Asentamientos: Mejoramiento Integral de Barrios- MIB.	191
4.9.2.	Programa Lavado de Manos	192
4.9.3.	Directivas 015 de 2005 y 005 de 2008 de la Procuraduría General de la Nación	195
<b>4.10.</b>	<b>Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico: RAS</b>	<b>195</b>

4.11.	Regulación y Normativa _____	197
<b>5.</b>	<b>GESTIÓN Y APOYO PARA EL DESARROLLO MISIONAL _____</b>	<b>199</b>
5.1.	Sistemas y Proceso de Gestión de Información _____	199
5.1.1.	Estrategia de Gobierno en línea _____	199
5.1.2.	Sistemas de Información Ambiental _____	204
5.1.3.	Sistema Nacional de Información de Vivienda y Desarrollo Territorial _____	208
5.1.4.	Centro de Documentación y Referencia _____	209
5.1.5.	Fortalecimiento de Infraestructura tecnológica _____	210
5.2.	Instrumentos de Planificación del Sector Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial _	211
5.2.1.	Formulación, seguimiento y evaluación de políticas sectoriales _____	211
5.2.2.	Definición de instrumentos de planificación para entidades del sector y evaluación de la gestión de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible _____	213
5.2.3.	Seguimiento a Consejos Comunales de Gobierno y Acuerdos de Prosperidad _____	215
5.2.4.	Cumplimiento Plan de Acción Ministerio _____	217
5.3.	Estrategia de Comunicaciones _____	220
5.4.	Gestión de Calidad _____	222
5.5.	La Administración al Servicio del Ciudadano _____	225
5.5.1.	Política Nacional de Servicio al Ciudadano _____	225
5.5.2.	Centro de Contacto al Ciudadano _____	227
5.6.	Gestión Legislativa y Jurídica _____	228
5.6.1.	Gestión Legislativa _____	228
5.6.2.	Gestión Jurídica _____	229
5.7.	Gestión de Recursos de Crédito Externo _____	229
5.8.	Índice de Transparencia _____	231
<b>ANEXOS</b>		<b>234</b>

# PRESENTACIÓN

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, durante el 2010 orientó sus esfuerzos a dar cumplimiento a los compromisos de su competencia establecidos dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 “Estado Comunitario: desarrollo para todos.” y de esta manera también contribuir al desarrollo económico y social del país.

El Ministerio trabajó en los cuatro subsectores de su competencia: Ambiente, Desarrollo Territorial, Vivienda y Agua Potable y Saneamiento Básico.

En este documento se presentan los logros obtenidos en cada uno de los subsectores antes mencionados durante el último año. Los resultados incluyen las acciones adelantadas por el Ministerio, además de las llevadas a cabo de manera conjunta con las Corporaciones Autónomas Regionales, Institutos de Investigación, las autoridades ambientales y entes territoriales del país, quienes tienen un papel importante como ejecutores de las políticas del sector.

En el marco de las diferentes competencias de la Entidad, se obtuvieron importantes instrumentos normativos en la parte ambiental como fueron : la expedición del CONPES 3680 para el Sistema Nacional de Áreas protegidas que define la Política Nacional sobre el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, se formuló la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico que contiene líneas de acción estratégica para el manejo del recursos en el país en un horizonte de 12 años; igualmente mediante proceso participativo se actualizó la Política Nacional de Biodiversidad y se expidió la Estrategia Nacional de prevención, seguimiento, control y vigilancia forestal entre otros.

Otros logros en el campo ambiental correspondieron a la eliminación del 100% de las importaciones de CFC<sup>1</sup>, halones<sup>2</sup> y TCC<sup>3</sup> dando cumplimiento al compromiso de Colombia frente al Protocolo de Montreal y la formulación de seis planes de manejo para páramos relacionados con el abastecimiento hídrico para asentamientos humanos.

En el tema de Desarrollo Territorial, se destaca la expedición del decreto 1469 el cual simplifica los trámites para la expedición de la licencia urbanística y de esta manera contribuye a mejorar el clima de negocios para este renglón de la economía del país. Esta norma le permitió al país mejorar la calificación del Doing Business del Banco Mundial respecto a la facilidad de hacer negocios, ya que el país pasó del puesto 47 al 32, entre 132 países, en el indicador “Manejo de permisos de construcción”. Otra norma importante expedida durante 2010 fue el decreto 798 que define los estándares urbanísticos para el desarrollo de vivienda, equipamientos y espacios públicos para articular la movilidad con los sistemas estructurantes de las ciudades con población superior a 100.000 habitantes.

---

<sup>1</sup> Familia de gases que se emplean en múltiples aplicaciones, siendo las principales la industria de la refrigeración de propulentes de aerosoles.

<sup>2</sup> Halón: hidrocarburo halogenado, prohibidos en todo el mundo por afectar la capa de ozono.

<sup>3</sup> TCC: sustancia manufacturada que no ocurre naturalmente. Se conoce también como cloruro de carbono, tetracloruro de metano, perclorometano. Se usó en la producción de líquido refrigerante y propulsor de aerosoles, como plaguicida, como agente para limpiar y desgrasar y para remover manchas.

Asimismo, el Ministerio brindó asistencia técnica a 189 municipios para la revisión y ajuste de sus planes de ordenamiento territorial con el propósito de contar con un instrumento de planificación que oriente sus acciones territoriales.

Dentro del programa de Macroproyectos de Interés Social Nacional, como parte de la estrategia para generar y habilitar suelo para vivienda de interés social e interés prioritario, se destaca que al finalizar 2010, se tenían en ejecución 10 macroproyectos con una inversión de \$104.806 millones y con un potencial de 126.928 soluciones de vivienda.

En cuanto a soluciones de vivienda durante 2010 se financiaron 228.333 viviendas, las cuales están representadas en 77.543 subsidios otorgados las diferentes entidades que conforman el Sistema nacional de Subsidios, 88.987 créditos hipotecarios y 61.803 títulos, con una inversión de \$3.158 billones.

Para la población afectada por desastres naturales, FONVIVIENDA, asignó 1.011 subsidios por valor de \$10.083 millones.

Otra labor a destacar, es la adelantada por el Fondo Nacional de Ahorro, el cual aprobó 68.641 créditos para la adquisición de vivienda bajo el esquema de ahorro voluntario por valor de \$1.9 billones.

En el tema de vivienda, también sobresale el desembolso de 52.679 créditos que se beneficiaron con la tasa de cobertura condicionada, de los cuales 34.252 créditos correspondieron a vivienda de interés social.

En materia de agua potable y saneamiento básico, los esfuerzos se centraron en la implementación de los Planes Departamentales de Agua -PDA- con recursos comprometidos por los entes territoriales por valor de \$11 billones, con una participación del 53% del Sistema General de Participaciones. Igualmente a través del FIA se comprometieron \$9.67 billones para los PDA de los cuales se expidieron 602 certificados de disponibilidad de recursos por \$646.09 millones con una contratación por \$342.427 millones.

De otra parte, de acuerdo a lo proyectado por el DNP entre 2006 y 2010, 3.6 millones de personas por primera vez tuvieron acceso al servicio de alcantarillado y 4.63 millones al servicio de acueducto, contribuyendo de esta manera a mejorar la calidad de vida de los colombianos de más bajos recursos.

El proceso de asistencia técnica y financiera que el Ministerio prestó en el 2010 permitió avanzar en términos de cobertura y continuidad en la prestación del servicio de agua potable a las comunidades de 65 municipios en 10 departamentos del país.

Como ya se mencionó con anterioridad, a continuación se presentan los principales resultados obtenidos con base en las acciones desarrolladas de manera conjunta por el Ministerio, las Corporaciones Autónomas Regionales, las Autoridades Ambientales, los Institutos de Investigación y diferentes Entes Territoriales entre otros, para cada una de las políticas a cargo del Ministerio.

# **1. POLÍTICA DE AMBIENTE**

## **1.1. Planificación Ambiental en la Gestión Territorial**

Teniendo en cuenta la necesidad de incorporar criterios ambientales y especialmente de conservación de biodiversidad en los diferentes escenarios de planificación para promover un desarrollo sostenible, el Ministerio durante 2010 desarrolló acciones relacionadas con la Incorporación de los determinantes ambientales y culturales en las decisiones de uso y ocupación del territorio y manejo del riesgo de origen natural y antrópico en los procesos de ordenamiento, como fueron la formulación una propuesta de reglamentación para la Unidades Ambientales Costeras y apoyo al proceso regional para promover el desarrollo sostenible del Golfo de Morrosquillo, Islas de San Bernardo e Isla Fuerte entre otros.

### **1.1.1. Planes de manejo de unidades Ambientales Costeras-UAC.**

Se advirtió la necesidad de generar una propuesta de reglamentación de las Unidades Ambientales costeras -UAC, con el fin de permitir un ordenamiento territorial acorde con la conservación y la sostenibilidad. En este tema se abordó la concertación y la propuesta de reglamentación de las UAC, para su armonización con el ordenamiento territorial; también, el apoyo a las autoridades ambientales en la formulación de sus planes de manejo de UAC y el Marco legal para las áreas marinas protegidas.

Las estrategias realizadas por el MAVDT para la reglamentación de las Unidades Ambientales Costeras -UAC, definidas en la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia se concentraron en cuatro acciones que fueron: la concertación de la reglamentación, la propuesta de reglamentación, el apoyo a las autoridades ambientales -AA, en la formulación de sus planes de manejo de las UAC y la elaboración del marco legal para las áreas marinas protegidas.

#### ***Reglamentación de las Unidades Ambientales costeras.***

Con el propósito de reglamentar la Unidades Ambientales Costeras, definidas en la Política Nacional Ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia, el Ministerio centró sus acciones durante 2010 en :

- Formular propuesta de reglamentación de las Unidades ambientales costeras.
- Apoyar a las autoridades ambientales en la formulación de los planes de manejo de las UAC y
- Elaboración del marco legal para las áreas marinas protegidas.

## **Concertación de la reglamentación de las Unidades Ambientales Costeras**

Respecto a la concertación de la reglamentación de las Unidades Ambientales Costeras se realizaron acciones encaminadas a la inclusión dentro de la Política Hídrica Nacional de la obligatoriedad de considerar la unidad ambiental costera como unidad de análisis y de los lineamientos definidos para su manejo, asimismo se incluyó que se deberán articular a las acciones del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca -POMCA, las medidas adoptadas en las cuencas adyacentes incluidas en la unidad ambiental costera.

De esta forma se pretende que las UAC que se encuentren en las cuencas de ordenación y que sean consideradas como parte integral de las mismas, tengan connotación de determinante ambiental y se armonicen como cuerpos de normatividad que permitan y faciliten su reglamentación en concordancia con otras normas; a nivel más puntual.

En este aspecto las principales actividades desarrolladas fueron:

- Se trabajó en la armonización del proceso de ordenación de cuencas con el manejo de las UAC como instrumentos de planificación complementarios, en el marco de la propuesta de modificación de los Decretos 1604 de 2002 y 1729 de 2002.
- Se realizó la revisión y propuesta de inclusión en el proyecto de Ley 058 por medio del cual se dictan normas orgánicas de ordenamiento territorial, con la recomendación de atribuir específicamente a la Nación el “Establecer la política general de ordenamiento del territorio marino”; reconocer el “suelo costero”; ajustar el proyecto de ley para reconocer las zonas costeras (donde se ubican las UAC) como el suelo costero de la Nación; trabajar bajo una visión pluridimensional que permita abarcar y tratar dentro del ordenamiento del territorio las zonas costeras para dotarlas de un status que proporcione las bases jurídicas necesarias para su ordenamiento.
- Dar un reconocimiento al territorio marino, el cual está integrado por el mar territorial, la plataforma continental, los recursos naturales o patrimoniales de la zona económica exclusiva, dejando por fuera del territorio marino las aguas interiores y generar una directriz legal sobre el tratamiento que se debe dar a esa zona de interacción marino-costera.

Una propuesta para analizar, a partir de un nuevo enfoque la constituye: “el manejo por ecosistemas para los bienes de uso público del dominio marino-costero de la Nación”, lo cual se constituiría en una aproximación integrada al manejo que consideraría los bienes de uso público completamente en su contexto, ecosistema-hombre-suelo.

- Se participó en el comité técnico de destinos turísticos convocado por la Unidad Sectorial de Normalización de Turismo Sostenible- Universidad Externado de Colombia para el ajuste de la norma técnica sectorial NTS-TS001-2 *destinos turísticos de playa-requisitos de sostenibilidad*, que tiene por objeto determinar los requisitos de sostenibilidad aplicables a los destinos turísticos de playa en los

aspectos ambiental, sociocultural y económico directamente relacionado con los bienes de uso público del dominio marino-costero comprendidos en las zonas costeras y en sus subzonas las unidades ambientales costeras, para ser presentada al comité nacional para su aprobación. El Comité Técnico, contó con la participación de La Comisión Colombiana del Océano-CCO, la Universidad del Magdalena, la Dirección General Marítima-DIMAR, el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras-INVEMAR, la Corporación Golfo de Morrosquillo, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, entre otros.

La participación del MAVDT se centró en comentarios y propuestas de modificación a la norma las cuales fueron materializadas en el documento aprobado por todo el Comité. Se propuso la modificación de definiciones, el uso y alcance de términos, la inclusión de conceptos ambientales, entre otros. La norma técnica fue aprobada por el Comité Técnico para su posterior revisión y aprobación del Consejo Directivo de la Unidad Sectorial de Normalización en Turismo Sostenible, del cual el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hace parte.

- Se revisó el proyecto de decreto que modificó el Decreto 1594 de 1984. Se propuso incluir las aguas marinas y costeras o interiores fijando como límite el utilizado para las unidades ambientales costeras mar adentro, así como las aguas marinas y las aguas oceánicas. La propuesta fue materializada en el Decreto 3930 de 2010. Adicionalmente se elaboró un documento ejecutivo técnico de trabajo respecto a la calidad de las aguas marinas y estuarinas que incluye el marco conceptual de Derecho comparado respecto de los criterios de calidad y parámetros de vertimiento para las aguas costeras o interiores como base para la elaboración de la normatividad prevista a través de resoluciones por el MAVDT.
- Se generó la revisión y propuesta del proyecto de Ley 126 de 2010, por el cual se expide la Ley General de Pesca y Acuicultura y se dictan otras disposiciones. En este proyecto se recomendó la necesidad de que las autoridades ambientales y pesqueras desarrollen un protocolo de análisis del riesgo cuando se trate de la introducción de especies exóticas con fines de cultivo; que el fomento de la acuicultura se desarrolle consultando en todo caso a la autoridad ambiental regional, con el fin de proteger bancos naturales de recursos hidrobiológicos como los arrecifes coralinos, praderas marinas, entre otros. Igualmente introducir dentro de la normativa, mecanismos respecto de la aplicación del Código de Conducta de la Pesca Responsable, así como la implementación de los convenios y acuerdos internacionales suscritos en esta materia (el Código de Conducta para la Pesca Responsable -CCPR) de la FAO, Convención CITES, Convenio de Diversidad Biológica y el Acuerdo suscrito en la Comisión Interamericana del Atún Tropical -CIAT, entre otros.

### ***Propuesta de reglamentación de las Unidades Ambientales Costeras***

La razón de tratar el tema de las zonas costeras, conocido en la literatura ambiental marina pero inexplorado por la literatura jurídica colombiana, se debe a la ausencia de un conocimiento suficiente que permita abordar y proponer el tema dentro de las agendas legislativas para su adecuada regulación.

El ordenamiento territorial y el manejo costero requieren la definición de límites espaciales, ya que su objetivo es ubicar las actividades adecuadas, en un número apropiado y en el espacio apto. Se reconoce que las Unidades Ambientales Costeras (UAC) se establecen como una unidad de planificación básica constituyéndose en la plataforma primaria para el análisis de la zonificación de las zonas costeras, son el fundamento y la base del ordenamiento ambiental del territorio marino-costero para incorporar los elementos ecosistémicos, sociales y culturales.

Con base en los insumos obtenidos en el proceso de concertación, se elaboró una propuesta de reglamentación de las Unidades Ambientales Costeras - UAC, de manera armonizada con el ordenamiento territorial, donde se define la UAC como una unidad de gestión basada en el ecosistema, donde todos los elementos biofísicos, humanos e institucionales de un sistema en particular se consideran en conjunto.

En consecuencia, se cuenta con un documento técnico de trabajo que contiene insumos de los diferentes instrumentos de planificación relacionados con el ordenamiento ambiental y la planificación espacial marina.

Así mismo, se elaboró un documento técnico de trabajo sobre el marco conceptual internacional para la aplicación de la planificación espacial marina así como los de los beneficios como instrumentos para el ordenamiento.

De otra parte, se cuenta con una primera versión de la propuesta normativa que tiene como objetivos la determinación y el reconocimiento de las zonas costeras colombianas; se da lineamientos para el manejo coordinado e integrado de las zonas costeras; se conciben las UAC como subzonas de la zona costera nacional y como zonas para la planificación y el manejo integrado bajo un enfoque ecosistémico y por último se comprende aspectos relativos a los límites y a los tipos de zonas costeras a nivel nacional.

### ***Apoyo a las autoridades ambientales en la formulación de los planes de manejo de las UAC.***

Respecto a las acciones realizadas para generar el apoyo a las Autoridades Ambientales -AA en la formulación de sus planes de manejo de UAC, se realizó la revisión y elaboración de las propuestas al proyecto de ley No. 141/2010 relativo a las normas orgánicas de ordenamiento territorial; se propuso establecer la política general de ordenamiento para el territorio marino; se propuso reconocer el suelo costero como una tercera categoría adicional a la urbana y la rural; se propuso reconocer expresamente las competencias atribuidas al MAVDT respecto a mares adyacentes y finalmente se propuso conceder a la zona costera un estatus legal; así mismo se realizaron otras acciones puntuales como lo fueron:

- La revisión del Documento Regional del Departamento Nacional de Planeación-DNP para el Golfo de Morrosquillo, Islas de San Bernardo e Isla Fuerte. El documento regional es la ruta que orientará las acciones de los departamentos y de los planes de desarrollo de cada uno de los municipios, donde el eje de desarrollo es el turismo y se espera que sea el que oriente la gestión del desarrollo del golfo y las islas.

Para el proceso de revisión del Documento el Ministerio trabajó de manera conjunta con la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, el Parque Nacional Natural Corales del Rosario, CARSUCRE e INVEMAR, y como resultado se generaron una serie de recomendaciones para ser incorporadas en el Documento Regional de forma tal, que se garantice que en los procesos de ordenamiento y de desarrollo territorial del Golfo de Morrosquillo se incluyan las determinantes ambientales y se adopten las medidas necesarias para garantizar la conservación de los ecosistemas y la adecuada gestión del ambiente. Lo anterior en el marco de la política ambiental, la cual establece que el turismo debe ser gestionado incluyendo los elementos que constituyen su base esencial (agua, suelo, biodiversidad, paisaje), condición que se destaca en el Golfo de Morrosquillo.

Las propuestas se materializaron en la expedición por parte del DNP del documento regional para promover el desarrollo del Golfo de Morrosquillo, islas de San Bernardo e isla Fuerte en julio de 2010.

- La revisión del Plan de Manejo del Área Marina Protegida- AMP - de los Archipiélagos de Rosario y San Bernardo de fecha octubre de 2007, dando como resultado que el plan requiere ser actualizado considerando la existencia de nueva información y los avances en el desarrollo de la zona. Se consideró la necesidad de realizar un ajuste en la zonificación, especialmente, de dos sectores y una revisión a los usos y actividades permitidas y prohibidas. Además se revisó la zonificación del AMP Corales del Rosario y San Bernardo, frente a otra información de usos actuales que se vienen dando en el área. Se debe consultar a Ministerio del Interior si la adopción del plan de manejo requeriría consulta previa. Para el bajo Bushnell se propone ampliar el límite de la zona de protección y para el bajo Burbujas ampliar el límite de la zona de uso especial.
- Se exhortó a Codechocó, Cardique, Coralina, Corpoguajira, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC y Corpamag para que en el 2011 desarrollen actividades tendientes a la formulación e implementación de los planes de manejo de sus respectivas unidades ambientales costeras y del Caribe Insular, en el desarrollo de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (2000) e integradamente con los planes de ordenación y manejo de cuencas.

De otra parte, dando continuidad a los procesos adelantados con el INVEMAR desde años anteriores, conjuntamente se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- Formulación e implementación del plan de manejo de la **Unidad Ambiental Costera (UAC) Estuarina río Sinú – golfo de Morrosquillo**. (Actualización del diagnóstico integrado y ajustes a la zonificación, propuesta de líneas de acción, programas y proyectos y propuesta de plan de acción de proyectos definidos)
- Elaboración de la “Guía metodológica para el Manejo Integrado de Zonas Costeras -MIZG- en Colombia (Manual 2): Planificación de la zona costera”. En el documento se plantea cómo elaborar un Plan MIZC paso a paso, de tal manera que se pueda obtener un plan operativo, enfocado hacia resultados verificables.
- Se elaboró el documento “*Determinantes ambientales marinas y costeras como insumo a los planes de ordenamiento territorial*”, el cual contiene las orientaciones para que los entes municipales incluyan la zona costera como parte integrada de sus procesos de planificación y ordenamiento.
- Elaboración del documento “*Perfil de vulnerabilidad y propuesta de opciones de adaptación para Santa Marta en el marco de la evaluación de la vulnerabilidad por ascenso en el nivel del mar (ANM) en la zona costera del Departamento del Magdalena*”.
- Se publicó el documento: “*Teledetección aplicada al ordenamiento ambiental del Distrito de Manejo Integrado Cispatá*”. Que resume experiencias sobre aplicación de diferentes tipos de productos de sensores remotos y variadas metodologías, plasmadas a manera de artículo científico que buscan dar a conocer algunas de las posibles aplicaciones en zonas marinas y costeras. Este documento pretende servir de complemento a estudios que se estén desarrollando en el área para fortalecer sus análisis y generar valor agregado; llamar la atención de los planificadores y administradores costeros sobre las herramientas prácticas y de fácil acceso que cuentan para la toma de decisiones.
- Dentro del proceso de fortalecimiento institucional para las UAC se apoyó con el tema de Gobernanza, marco internacional y bienes de uso público del dominio marino costero de la nación en la realización de la XII versión el Curso Manejo Integrado de las Zonas Costeras, el cual fue dirigido a todas las Corporaciones Autónomas Regionales costeras. Para tales fines se contó con la participación de Coralina, Cardique, Corpourabá, Corpomag, CVS, Establecimiento Público Ambiental –EPA Cartagena entre otras.
- Se realizó el V Curso sobre Tecnologías de Información (TI’s) aplicadas a las zonas marinas y costeras, el cual contó con la participación de 15 personas, entre los que se encuentran la CVS, la Unidad Administrativa Especial Sistema de Parques Nacionales -UAESPNN, Corpourabá, Coralina, Corpomag.
- Se llevó a cabo el tercer curso de Áreas Marinas Protegidas (AMP): “Curso local de capacitación de capacitadores en la gestión de las AMP del Caribe” para las Autoridades Ambientales con el fin de dar a conocer los protocolos regionales y transmitir conocimientos básicos sobre la gestión de AMP y experiencias de manejo, co-manejo y alternativas complementarias, el cual contó con la participación de Coralina, Cardique, Corpourabá, CVC, la Corporación Autónoma Regional del Cauca -CRC y la UAESPNN.

Así mismo, el Ministerio ha apoyado la implementación del plan de manejo de la Unidad de Manejo Integrado Guapi-Iscuandé en el Pacífico Colombiano.

## ***Marco Legal para las Áreas Marinas Protegidas***

En el Marco Legal para las Áreas Marinas Protegidas -AMP se elaboró un documento que aborda el estudio desde el punto de vista jurídico a la luz del derecho internacional, con el fin de establecer unas bases y posibilitar una cadena jurídica que permita desarrollar acciones encaminadas a mejorar su manejo y las diversas concepciones y opciones normativas existentes y otros saberes extrajurídicos que resultan necesarios para abordar la comprensión de esta figura de manejo y planificación del territorio marino.

Por otra parte, se realizó un estudio del texto de la Convención Internacional para la Regulación de la Caza de Ballenas”, adoptada en Washington el 2 de diciembre de 1946, como paso previo para dar soporte legal a las declaratorias de AMP para protección de especies de fauna y se elaboró un documento que contiene el pronunciamiento respectó a la constitucionalidad de la ley aprobatoria del convenio.

Finalmente, junto con el INVEMAR, se elaboró una propuesta normativa para permitir el establecimiento de un subsistema de área marinas protegidas a nivel regional y local en el marco del Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINAP; se realizaron dos talleres regionales con los directivos del SIRAP Caribe y Pacífico con el objetivo de socializar el proyecto del Subsistema de AMP; además se realizó un análisis de requerimientos de información modelo conceptual y funcional, de arqueología y estandarización de datos en el marco del proyecto diseño e implementación de un sistema soporte de decisiones para el subsistema de AMP.

### **1.1.2. Ordenamiento y manejo de Reservas Forestales**

La importancia del ordenamiento y manejo de las reservas forestales en el cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2006 -2010 se fundamenta, por una parte, en la relevancia de dichas áreas para el mantenimiento de la base natural del país, y de otro lado, en la necesidad de un manejo adecuado de las mismas para el desarrollo sostenible. En este sentido, es pertinente hacer un recuento sobre lo que comprenden las áreas de reserva forestal nacional.

La Ley (2) segunda de 1959 estableció siete (7) grandes zonas de reserva forestal, para el desarrollo de la economía forestal, la conservación de las aguas, los suelos y la fauna silvestre del país, las cuales abarcan actualmente una extensión aproximada del 50% del territorio continental colombiano. En la actualidad cuentan una superficie de 51.372.314 Ha de las cuales 43.625.000 Ha tienen cobertura boscosa, e incluyen 267 municipios de los cuales 101 cascos urbanos se encuentran dentro de las mismas. Así mismo, se han declarado áreas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINAP (8.260.540 ha), Resguardos indígenas (22.784.656 ha), comunidades negras (3.939.351 ha) y áreas protegidas de carácter regional y local, así como de carácter privado. En este orden de ideas, aunque estas declaratorias representan avances en el ordenamiento ambiental de las reservas, existen amplias áreas de las reservas en las cuales se requiere avanzar en lo relacionado con el ordenamiento ambiental y zonificación de las mismas, a fin de identificar las áreas que ameritan conservación estricta en diferentes categorías, áreas que pueden entrar al desarrollo de la economía forestal o de otras actividades

productivas y, como las mismas, se articularían con las figuras de protección con que a la fecha se cuentan.

Así mismo, dentro de las acciones de protección de áreas estratégicas por la generación de bienes y servicios ambientales, además de las áreas del sistema de parques nacionales naturales, se han declarado 57 unidades de conservación bajo la categoría de reserva forestal protectora del orden nacional ocupando más de 450.000 Ha del territorio nacional.

Dichas áreas, por su naturaleza son de utilidad pública e interés social y generadoras, entre otros, de bienes y servicios ambientales básicos para la población humana tanto urbana como rural, constituyéndose en el principal elemento integrador del patrimonio ecológico y ambiental de la nación y en la columna vertebral del ordenamiento ambiental – territorial y forestal.

No obstante la importancia de dichas áreas, muchas de ellas han sido y continúan siendo sometidas a una intervención antrópica y ocupación desordenada, lo que conlleva a la transformación de sus ecosistemas naturales y a la afectación severa de sus recursos, poniendo en riesgo el cumplimiento de los objetivos para los cuales fueron creadas.

Por esta razón, se identificó la necesidad de establecer acciones para abordar el conocimiento, la apropiación y la planificación y manejo de éstas áreas, con el objeto de procurar la conservación del patrimonio natural e identificar las áreas adecuadas para el desarrollo de actividades sectoriales; acciones que son consecuentes con los objetivos de conservación de las reservas forestales nacionales, al tiempo que se mejora la calidad de vida de la población.

Como parte de la gestión del Ministerio en torno a las reservas forestales nacionales, se han venido atendiendo aspectos relacionados con la evaluación de solicitudes de sustracción de áreas de reserva forestal nacional para el desarrollo de actividades de utilidad pública e interés social.

Con miras a tener un proceso reglado para atender la temática, a la fecha se tiene una propuesta de reglamentación del procedimiento para la sustracción temporal y definitiva de reservas forestales nacionales, la cual tuvo una amplia divulgación entre los sectores a fin de recoger aportes a la estructuración de la misma. Actualmente se está en el proceso de consolidación de dicha propuesta para ser acogida por acto normativo.

Así mismo, como complemento de la propuesta de reglamentación para las sustracciones, el Ministerio cuenta con los términos de referencia para la elaboración de los documentos soportes relacionados con la evaluación de la solicitud de sustracción de un área, los cuales, gracias a los aportes de los sectores y el público en general, se han logrado estructurar de tal forma que brindan un marco adecuado para obtener la información suficiente a fin de evaluar la factibilidad de una solicitud de sustracción. Dichos términos de referencia, acorde a la necesidad de solicitar la licencia ambiental, se han incorporado a los términos de referencia sectoriales que tiene la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales del Ministerio para el proceso de licenciamiento.

Del mismo modo, se vienen adelantando una serie de actividades dentro de las reservas forestales nacionales de bajo impacto y que se consideran compatibles con los objetivos para los cuales dichas áreas han sido declaradas. A la fecha se tiene una propuesta de resolución en el cual se establecen las actividades que no requieren sustracción de las reservas forestales y se fijan las condiciones para el desarrollo de dichas actividades.

Los principales resultados obtenidos en los procesos de ordenación de reservas forestales en el 2010 se señalan a continuación:

**Zona de reserva forestal del Río Magdalena:** Documento consolidado que contiene la propuesta del ordenamiento y manejo ambiental de la zona de Reserva Forestal Río Magdalena con base en las experiencias de las fases previas adelantadas para el área.

**Zona de reserva forestal central.** Documento propuesta para la definición participativa de la zonificación, el ordenamiento y los lineamientos de manejo ambiental de un área piloto de la Zona de Reserva Forestal - ZRF Central. Fase 2. Huila, Nariño y Putumayo, Valle del Cauca, cubriendo un área de 989.662 hectáreas.

**Zona de reserva forestal del Pacífico.** Mediante Convenio de cooperación con el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico-IIAP, se elaboró el documento propuesta para la zonificación, el ordenamiento y los lineamientos de manejo ambiental de la Reserva Forestal del Pacífico, Chocó, Antioquia, Cauca, Córdoba, Nariño, Risaralda y Valle del Cauca cubriendo un área de 8.010.504 hectáreas.

**Zona de reserva forestal de la Amazonia.** A través de convenio de cooperación con el SINCHI y el IDEAM, se obtuvo un documento que contiene la zonificación, el ordenamiento y los lineamientos de manejo ambiental de la Reserva Forestal de la Amazonía. Fase I en el departamento Guaviare cubriendo un área de 5.033.972 hectáreas. Adicional a lo anterior mediante convenio con el SINCHI, se inició el proceso relacionado con definición participativa de la zonificación, el ordenamiento y los lineamientos de manejo ambiental de la Reserva Forestal de la Amazonía, departamentos Huila y Caquetá, para un área de 6.982.328 Ha, el cual se espera concluir en el año 2011.

**Zona de reserva forestal del Cocuy.** Mediante convenio de cooperación firmado por FONADE y la Universidad Industrial de Santander dentro del convenio con la Agencia Nacional de Hidrocarburos y el MAVDT, se dio inicio al estudio para desarrollar de manera participativa la definición de la zonificación, el ordenamiento y los lineamientos de manejo ambiental de la Reserva Forestal del Cocuy. Arauca, Boyacá, Casanare, Norte de Santander, Santander cubriendo un área de 730.388 hectáreas.

### ***Reservas forestales protectoras nacionales***

Las reservas forestales protectoras nacionales son declaradas principalmente para la protección de cuencas importantes para la generación de energía eléctrica, suministro de agua potable para consumo humano, abastecimiento de agua para

sistemas productivos agropecuarios e industriales y la protección de ecosistemas y biodiversidad.

Las áreas de las reservas forestales protectoras nacionales se encuentran distribuidas en el país de la siguiente forma: Amazonía (47.839 ha), Andina (302.883 ha), Caribe (41.587 ha), Orinoquia (12.193 ha) y Pacífico (67.516ha).

Se recibió el producto final de los estudios relacionados con la delimitación, zonificación, reglamentación de uso y formulación de los planes de manejo de:

- a. Reserva forestal protectora Río Cali, Cali- Valle del Cauca.
- b. Reserva Forestal Protectora Río Meléndez, en Cali- Valle del Cauca.
- c. Reserva Forestal Protectora Quebradas El Peñón y San Juan, en Mariquita-Tolima.

Como complemento a la gestión que en torno a las reservas forestales protectoras viene desarrollando el Ministerio, se elaboró una propuesta de resolución para la reglamentación del régimen de uso y manejo de las reservas forestales protectoras, propuesta que se está ajustando de acuerdo a las disposiciones del Decreto 2372 de 2010 (SINAP).

### 1.1.3. Formulación y Adopción de Planes Ordenación Forestal

El apoyo del Ministerio a la formulación y adopción de los planes de ordenación forestal contribuye a la incorporación de lineamientos ambientales en las decisiones de uso y ocupación del territorio, así como a la conservación y uso sostenible del bosque.

Durante el 2010 el Ministerio brindó asistencia técnica a las autoridades ambientales y acompañó los procesos de ordenación forestal de 2,586 millones de hectáreas en las jurisdicciones de Codechocó, Corantioquia, Cormacarena, Corpochivor y CVC. (Tabla 1).

**Tabla 1**  
**Procesos de ordenación Forestal en 2010**

Ubicación Plan de Ordenación Forestal	Corporación	Superficie a Ordenar (ha)
Cuenca alta del río Baudó.	CODECHOCÓ	68.000,00
Cuenca media del río Baudó	CODECHOCÓ	89.163,00
Bosques de la Zona Andina del Valle del Cauca	CVC	1.214.930,00
Zona productora del Norte y Nordeste de Antioquia	CORANTIOQUIA	277.123,00
Cuenca del río Guape	CORMACARENA	53.018,30
Formulación de herramientas de planeación para la ordenación forestal en jurisdicción de Corpochivor	CORPOCHIVOR	311.017,00
Cuencas de los ríos Yucao y Manacacias	CORMACARENA	662.187,29
<b>TOTAL</b>		<b>2.586.275,59</b>

Fuente: Dirección de Ecosistemas

Igualmente se obtuvieron los siguientes productos:

- Formulación de una herramienta de planeación para la ordenación forestal de 311.017 hectáreas en la jurisdicción de Corpochivor.
- Definición de acciones nacionales para evitar la deforestación, para lo cual se elaboró una propuesta de Estrategia de Lucha contra la Deforestación.
- Definición de una estrategia nacional para la realización del inventario nacional forestal, definiendo el diseño metodológico para el inventario con una estrategia institucional de ejecución y una financiera para su implementación.
- Consolidación y análisis de 30 procesos de ordenación forestal adelantado por las Corporaciones Autónomas Regionales que suman alrededor de 19.074.814 hectáreas.
- Identificación de ciertos criterios relacionados con las metodologías de trabajo, uso tipo de información, criterios sobre la zonificación y ordenación, elaboración de líneas base, entre otros aspectos. A partir de esta situación, se adelantó el proceso de Formulación de la Guía Técnica para la Ordenación Forestal en versión preliminar, que incluye desarrollos conceptuales y propuestas metodológicas para que las Corporaciones adelanten los procesos de ordenación forestal bajo parámetros unificados y comparables.
- Al mismo tiempo, a partir de la evaluación de los aspectos técnicos respecto a las normas que regulan los aspectos sobre ordenación de bosques, se avanzó en la elaboración de una propuesta de decreto para la actualización de dicha normatividad, la cual fue trabajada con las corporaciones autónomas regionales en junio de 2010. Así mismo se publicó en una primera fase en la página web del Ministerio para recibir comentarios respectivos hasta el 8 de septiembre. Posteriormente, a partir de los comentarios recibidos se elaboró una propuesta que se publicó nuevamente en la página web del Ministerio entre el 3 y el 19 de noviembre. Luego, en la sesión de la Mesa Nacional Forestal del 2 y 3 de diciembre de 2010, se presentó y discutió dicha iniciativa.

#### **1.1.4. Apoyo a los procesos de Ordenación en ecorregiones estratégicas**

La gestión realizada en el 2010 permitió la elaboración de propuestas de lineamientos de política ambiental para las regiones estratégicas de la Amazonia, el Macizo Colombiano y la Sierra Nevada de Santa Marta.

Específicamente en la elaboración de la propuesta de lineamientos de política ambiental para la Amazonia, se elaboró un Documento CONPES preliminar, cuyo insumo principal son los lineamientos de política planteados por el Instituto Sinchi.

En cuanto al proceso de seguimiento a la implementación de los lineamientos de política ambiental para el Macizo Colombiano, el Ministerio realizó acompañamiento al DNP en la formulación del documento CONPES Ambiental Macizo, que recoge los lineamientos definidos por el Ministerio<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Dado el momento de cambio de gobierno y las prioridades del DNP en razón de la formulación del Plan Nacional de Desarrollo, el proceso de formulación final del documento CONPES Macizo fue suspendido

Así mismo, el Ministerio ha mantenido comunicación permanente con el SIRAP Macizo con el propósito de informarle el estado de avance en la formulación del CONPES Macizo y se ha incorporado el Plan Prospectivo del SIRAP Macizo como una de las recomendaciones dentro del documento borrador CONPES Macizo.

Igualmente con la Unidad de Parques, Dirección Territorial Andes Occidentales, se viene trabajando con el fin de fortalecer la perspectiva de Reserva de Biosfera Cinturón Andino, recogiendo los lineamientos ambientales formulados por MAVDT. Se espera que el 30 de junio de 2011 se tenga la formulación final del Documento CONPES Macizo, de acuerdo a lo convenido en el Acuerdo para la Prosperidad llevado a cabo en Neiva el 25 de septiembre de 2010.

Por último, en la elaboración de la propuesta de lineamientos de Política Ambiental para la Sierra Nevada de Santa Marta, se apoyaron las siguientes actividades que sirvieron de insumo para la elaboración de una propuesta de Plan de Desarrollo Sostenible:

- Diagnóstico de los sitios sagrados indígenas y de los resguardos indígenas de la Sierra Nevada de Santa Marta.
- Caracterización de los sitios sagrados indígenas y de la viabilidad de saneamiento y ampliación de resguardos indígenas en la Sierra Nevada de Santa Marta.
- Documento preliminar denominado “Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta”.
- Documento “Sistema de Información Geográfica de la Ecorregión Sierra Nevada de Santa Marta”.
- Documento “Resultado del Estudio de Oferta de Bienes y Servicios Ambientales en la Ecorregión Sierra Nevada de Santa Marta”.
- Fortalecimiento de la Secretaría Técnica como interlocutor regional y local para la formulación del Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta.

### **1.1.5. Incorporación y manejo del riesgo de origen natural y antrópicos en los procesos de ordenamiento**

#### **1.1.5.1. Gestión en zonas secas**

Con el propósito de implementar programas y proyectos regionales para adoptar medidas preventivas y correctivas en zonas del país que aún no han sido alteradas o levemente afectadas por la desertificación, el MAVDT apoyó diversas acciones en el 2010 así:

En la temática del plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía se efectuó acompañamiento a Cortolima, Corponariño y la CRC en la ejecución de los procesos para la zonificación y elaboración de los planes de manejo de zonas secas.

Así mismo se efectuó acompañamiento en la elaboración del “Plan Regional de Lucha contra la Desertificación y Sequía Cuenca del Río Patía” a la Corporación

Autónoma Regional del Cauca –CRC- donde se priorizaron siete municipios de la Cuenca del Río Patía, basados en el diagnóstico de los municipios afectados por la desertificación en el Departamento del Cauca.

Por su parte, Corpochivor viene adelantando la elaboración del Plan de Acción de Lucha contra la Desertificación y la Sequía en su jurisdicción con el acompañamiento del Ministerio tanto en la fase de formulación del Proyecto, como en la ejecución del mismo.

Igualmente, en el mes de diciembre el MAVDT, IDEAM e IGAC suscribieron un convenio de asociación cuyo objeto es definir los métodos y protocolos para la identificación y evaluación de los procesos de degradación de suelos y tierras por erosión, salinización y desertificación actuales y potenciales a nivel nacional, regional y local, cuyos resultados se esperan obtener en el 2011.

#### **1.1.5.2. Implementación del Plan Nacional de Prevención y Control de Incendios Forestales**

En materia de prevención y control de incendios forestales, las actividades desarrolladas por el Ministerio se concentraron en el Fortalecimiento de la Capacidad Institucional y en la capacitación sobre incendios forestales, teniendo en cuenta que el Fenómeno del Niño se extendió hasta el primer semestre de 2010.



Las principales actividades realizadas se describen a continuación:

- Elaboración propuesta normativa para la modificación del Decreto 2340 de 1997. la cual incorpora la participación de gremios del sector productivo que utilizan el fuego en sus actividades, así como la participación de la Federación de Municipios y Departamentos.
- Elaboración de los lineamientos simplificados para la formulación de Planes de Contingencia Municipales, remitidos a la Dirección de Gestión del Riesgo para divulgación a los CREPAD y CLOPAD
- Elaboración de la Propuesta de Estrategia de Corresponsabilidad Social y Ambiental en la Lucha contra los Incendios Forestales, la cual se orienta a impulsar la participación de actores sectoriales e institucionales y comunidad en general en la prevención de incendios forestales. Esta estrategia nace de la necesidad de atender la problemática relacionada con la presencia recurrente de incendios forestales, la afectación permanente a la biodiversidad, las dificultades para la detección temprana de incendios forestales y por tanto, la escasa reacción inmediata para su control, así como del reconocimiento de la importancia de vincular a la comunidad rural en la prevención y generación de conciencia de las principales causas de este tipo de eventos.
- Socialización de una primera versión de la Estrategia de Corresponsabilidad Social y Ambiental en la Lucha contra los Incendios Forestales a miembros del Comité de Gestión del Riesgo del MAVDT y el delegado de la Policía Nacional que se encuentra en la Dirección de Ecosistemas del Ministerio.

- Realización mediante Convenio con la Universidad Distrital del Diplomado Virtual en Incendios Forestales en la plataforma virtual MOODLE. En total se preinscribieron 1200 personas, de las cuales se capacitaron 180, y se certificaron 112 participantes que cursaron en su totalidad los cinco módulos.
- Preparación del documento DIPECHO<sup>5</sup> para fortalecer en el tema de prevención de Incendios forestales con ayuda de la Unión Europea para futuros proyectos en jurisdicción de las CAR y de la Unidad de Parques Nacionales.
- Apoyo a CORPORINOQUIA en capacitación a los CLOPAD de la Jurisdicción para la formulación de Plan de Contingencia Municipal; participación en la tercera movilización Nacional e internacional de Incendios Forestales; participación en el análisis de la problemática de quemas en el Parque Isla Salamanca y áreas circundantes.
- Apoyo a la Comisión Nacional de Incendios Forestales con la Secretaria técnica de cuatro (4) reuniones y la realización de reuniones del comité de apoyo a la CONAIF en las que se analizó la situación diaria de la ocurrencia de incendios forestales y se coordinaron apoyos regionales (20 reuniones).
- Apoyo a través del Fondo de Compensación Ambiental al proyecto de Prevención y Control de incendios en CORPOGUAVIO y CORMACARENA.
- Participación en el III ejercicio nacional e internacional de movilización de brigadas de incendios forestales, llevada a cabo en Cali entre el 28 de abril y 2 de mayo de 2010.
- Expedición y envío de 5 circulares a 45 entidades del SINA y a las entidades que conforman la red del SNPAD<sup>6</sup>, buscando mejorar el conocimiento a nivel nacional, regional y local sobre la presencia del fenómeno del niño, la activación de planes de contingencia y la coordinación interinstitucional.
- Participación en las reuniones de la Comisión Nacional Asesora para la Prevención de Incendios Forestales: Declaratoria de la situación de desastres a través del Decreto 0023 del 8 de enero del 2010 (que incluye 11 departamentos y 76 municipios), Circular del 14 de enero del 2010, sobre planes de acción específicos para los municipios incluidos en el Decreto y Circular de la Procuraduría General de la Nación N° 003 del 21 de enero del 2010.
- Participación en las reuniones del Comité de Apoyo Técnico a la Comisión Nacional, a través de las cuales se consolidaron y analizaron los reportes de incendios forestales. Además se coordinaron 22 reuniones de apoyo regionales.
- Así mismo, durante el 2010 el Ministerio adelantó gestiones para obtener apoyo internacional con el propósito de atender la emergencia generada por el fenómeno del Niño, logrando la aprobación de una donación del gobierno de Estados Unidos representada en equipos y herramientas por valor cercano a los US\$800 mil, la cual se hizo efectiva a través de USAID-OFDA. Dichos equipos fueron distribuidos en 84 instituciones de 18 departamentos entre Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja y Parques Nacionales. Adicionalmente se realizaron actividades permanentes de divulgación a través de la página web del Ministerio y el programa proyecto VIDA en la televisión colombiana sobre la temática de incendios.

---

<sup>5</sup> DIPECHO: Programa de la Comisión Europea que desarrolla proyectos que integra -a través de estrategias piloto- acciones en preparativos y mitigación, con el fin de mejorar la capacidad de respuesta local ante desastres y fortalecer la coordinación entre los actores.

<sup>6</sup> Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, SNPAD.

### **1.1.5.3. Prevención atención y mitigación del riesgo en áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales**

Con el objetivo de prevenir, atender y mitigar riesgos, eventos e impactos generados por desastres naturales e incendios forestales, la gestión adelantada por la Unidad de Parques Nacionales, permitió dar continuidad con la implementación de diseños y tratamientos de restauración ecológica activa en áreas del Sistema de Parques Nacionales y el monitoreo de la restauración pasiva (regeneración natural) de las 2.300 hectáreas afectadas por el incendio ocurrido en el año 2006 en el Parque Nacional Natural Los Nevados.

Igualmente, se finalizó la ejecución de la 2ª fase del proceso de restauración ecológica en sitios degradados del Parque Nacional Natural Los Nevados, a través de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda, cuya inversión aproximada fue de \$750 millones, y se inició la ejecución de la nueva fase financiada por el Fondo Nacional de Regalías, para restauración de páramos, cuencas altas de los ríos Campoalegre (Caldas y Risaralda), Otún (Risaralda), Quindío (Quindío) y Combeima (Tolima); cuya inversión aproximada es de \$3.034 millones a tres años.

De otro lado, y continuando con la formulación de Planes de Contingencia para incendios forestales u otros incidentes en las áreas protegidas, fueron aprobados seis (6) Planes de Contingencia así:

- Incendios Forestales para los Parques Nacionales Naturales Puracé y Tinigua, y para la Reserva Nacional Natural Puinawai;
- Inundaciones para el Santuario de Fauna y Flora El Corchal Mono Hernández;
- Actividad volcánica para el Parque Nacional Natural Puracé y
- Tsunami para Vía Parque Isla de Salamanca.

Se continuó con la ejecución del programa previsto para atención y prevención de emergencias con la Defensa Civil Colombiana, en desarrollo del convenio marco 025/09.

Finalmente, la Unidad de Parques en el 2010 estableció nuevas alianzas con las instituciones encargadas del tema de Atención y Prevención de Desastres Naturales e Incendios Forestales, dentro de las que se destaca la inclusión de la entidad, en la base de datos de boletines periódicos de alertas de la "Comisión Técnica de alerta para Tsunamis", programa Nacional de la Presidencia de la República.

## **1.2. Gestión Integrada del Recursos Hídrico**

Teniendo en cuenta la importancia del recurso agua como elemento vital para los ciclos y procesos naturales de la estructura ecológica y determinante de los procesos de ocupación del territorio y del desarrollo de las actividades productivas del país, la Entidad apoyó acciones dirigidas a la sostenibilidad de los ecosistemas asociados al recurso hídrico que posee nuestro territorio.

Durante el año 2010, el Ministerio concentró sus esfuerzos para alcanzar la expedición y publicación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso

Hídrico – PNGIRH, fortalecer la capacidad institucional, apoyar la instrumentación técnica y normativa y acompañar a las autoridades ambientales en la gestión integral del recurso hídrico.

Así mismo, se establecieron lineamientos para los procesos de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas y aguas subterráneas; y de otra parte, se trabajaron componentes transversales relacionados con el sistema de información del recurso hídrico – SIRH, el Programa Nacional de Cultura del Agua y el manejo de conflictos.

Todo lo anterior, con miras a abordar el manejo del agua como una estrategia de carácter nacional, buscando recoger las particularidades de la diversidad regional y las potencialidades de la participación de actores sociales e institucionales.

En marzo de 2010 se concluyó el proceso de formulación y publicación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico –PNGIRH, la cual fue el resultado de un proceso participativo que incluyó la realización de más de 13 talleres intersectoriales. Se contó con la participación de cerca de 600 representantes de autoridades ambientales, entidades nacionales, gremios productivos, academia, grupos étnicos y ONGs, así como expertos y consultores nacionales e internacionales.

La “Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico” - PNGIRH, sirve de instrumento orientador de la gestión integral del recurso hídrico en Colombia en los términos propuestos por el Plan Nacional de Desarrollo. Así mismo, establece el marco conceptual, los principios, objetivos, estrategias, metas, indicadores y líneas de acción estratégica para el manejo del recurso hídrico en el país, en un horizonte de doce (12) años.

La PNGIRH plantea los siguientes objetivos y estrategias. (Tabla 2).

**Tabla 2**  
**Objetivos y estrategias de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico**

OBJETIVO DE POLÍTICA	ESTRATEGIAS
1.OFERTA. Conservar los sistemas naturales y los procesos hidrológicos de los que depende la oferta de agua	1.1. Conocimiento
	1.2 Planificación
	1.3 Conservación
2.DEMANDA. Caracterizar, cuantificar y optimizar la demanda de Agua en el país	2.1 Caracterización y cuantificación de la demanda del agua en cuencas priorizadas
	2.2 Incorporación de la GIRH en los principales sectores productivos usuarios del agua
	2.3 Uso eficiente y sostenible del agua
3. CALIDAD. Mejorar la calidad del recurso hídrico	3.1 Ordenamiento y reglamentación de usos del recurso
	3.2 Reducción de la contaminación del recurso hídrico
	3.3 Monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad del recurso hídrico
4. RIESGO. Desarrollar la gestión integral de los riesgos asociados a la oferta y disponibilidad el agua	4.1 Generación y divulgación de información y conocimiento sobre riesgos que afecten la oferta y disponibilidad hídrica.
	4.2 Incorporación de la gestión del riesgo asociado a la disponibilidad y oferta del recurso hídrico en los instrumentos de planificación
	4.3 Medidas de mitigación y adaptación para la reducción de los riesgos asociados a la oferta hídrica
5. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL. Generar las condiciones para el fortalecimiento institucional de la Gestión Integrada de Recursos Hídricos	5.1. Mejoramiento de la gestión pública del recurso hídrico
	5.2. Formación, investigación y gestión de la información
	5.3. Revisión normativa y articulación con otras políticas
	5.4. Sostenibilidad financiera
6.GOVERNABILIDAD. Consolidar y fortalecer la gobernabilidad para una gestión integral del recurso hídrico	6.1 Participación
	6.2 Cultura del agua
	6.3 Manejo de conflictos

Fuente: Grupo de Recurso Hídrico.

Cada una de las estrategias posee metas concretas e indicadores cuantificables y verificables, los cuales permitirán medir el avance e impacto sobre el recurso hídrico que tendrá la implementación de las directrices de la Política a través del Plan Hídrico Nacional.

Este último, define las acciones necesarias para la implementación de la PNGIRH y está dividido en tres fases:

Fase I, Corto Plazo (2011 a 2014): Contiene las acciones priorizadas para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, identificadas por los diferentes actores y pretende alcanzar su financiación con las proyecciones de las fuentes de recursos disponibles, teniendo en cuenta los compromisos presupuestales y metas de las autoridades ambientales y de los entes territoriales a través de sus Planes de Acción formulados hasta el año 2011.

Los programas que componen el Plan Hídrico Nacional en esta Fase I son los siguientes:

1.	Programa de Fortalecimiento de las Autoridades Ambientales en la Gestión Integral del Recurso Hídrico.
2.	Programa Nacional Legalización de usuarios del Recurso Hídrico y Registro de los Usuarios del Recurso Hídrico
3.	Programa de Conocimiento y Gestión de la Información del Recurso hídrico
4.	Programa de Articulación Institucional en Gestión Integral del Recurso Hídrico
5.	Programa de Articulación de la Planificación y Gestión del recurso hídrico, con la Planificación y Gestión del territorio
6.	Programa de Sostenibilidad Financiera para la Gestión Integral del Recurso Hídrico
7.	Programa de Control de la Contaminación y Uso eficiente del Recurso Hídrico
8.	Programa de Vinculación de los Sectores Productivos a la Gestión Integral del Recurso Hídrico
9.	Programa de Prevención de los Riesgos Asociados al Recurso Hídrico.
10.	Programa de Cultura del Agua, Participación y Manejo de Conflictos relacionados con el Recurso Hídrico

La Fase II (mediano plazo) y la Fase III (largo plazo), definen las acciones prioritarias a desarrollar en los periodos 2015 a 2018 y 2019 a 2022, respectivamente.

### **1.2.1. Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas**

La ordenación y manejo de cuencas hidrográficas se basa en la importancia de articular las acciones de uso, conservación y manejo de los recursos naturales, es así como el Ministerio, junto con la Unidad de Parques y Autoridades ambientales, durante el 2010 continuaron adelantando acciones para contribuir con este propósito.

En el proceso de seguimiento a la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas a nivel nacional, a diciembre de 2010 se habían iniciado 271 procesos de ordenación de cuencas hidrográficas, cubriendo un área aproximada de 23.5 millones de hectáreas, equivalente al 20.6% del área del territorio nacional. En los procesos de formulación, las autoridades ambientales han invertido cerca de \$78.000 millones y para tal fin, en el caso de cuencas compartidas, se conformaron 57 Comisiones Conjuntas entre las distintas autoridades ambientales con el objeto de ordenar cuencas, fortaleciendo así el trabajo interinstitucional en el SINA.

De los 271 procesos referidos, se han adoptado 101 Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA, equivalente a 11.3 millones de hectáreas, siguiendo los lineamientos establecidos en los Decretos 1604 y 1729 de 2002. Los POMCA adoptados corresponden en su mayoría a cuencas que presentan conflictos por disponibilidad y calidad del recurso hídrico, en zonas densamente pobladas como Bogotá, Medellín, Bucaramanga, Pasto, Tunja, Ibagué, Armenia, Neiva, entre otros. Se estima que la implementación de los POMCA adoptados implicará inversiones por encima de los \$ 13 billones de pesos.

Así mismo se debe señalar, que la ordenación de cuencas constituyó uno de los principales objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, su meta fue formular para el cuatrienio 16 POMCA que cumplieran las condiciones de cuencas hidrográficas con poblaciones mayores a 50.000 habitantes e índice de escasez de medio a alto. En cumplimiento de la misma, al finalizar el 2010 se habían formulado e iniciado la implementación quince (15) POMCA, correspondiente a un 93.75 % de la meta.

Es importante anotar que en noviembre de 2010 se logró la aprobación del POMCA del río Pamplonita, cuenca que abastece los municipios de Cúcuta y Los Patios.

Con relación a la modificación normativa, el Ministerio viene adelantando desde el año 2008, en conjunto con el IDEAM y las autoridades ambientales competentes, el proceso de revisión y ajuste de los decretos 1604 y 1729 de 2002, con miras a fortalecer los procesos de participación ciudadana, la operatividad de las comisiones conjuntas, la financiación y ejecución de los planes, la jerarquía normativa del plan de ordenación y la definición de unidades hidrográficas objeto de ordenación, la unificación de los instrumentos de planificación y manejo de los ecosistemas presentes en las cuencas objeto de ordenación, entre otros.

Con los insumos y aportes obtenidos en los diferentes talleres realizados durante el periodo 2008 a 2010, se consolidó y estructuró una nueva versión del decreto con fundamento en la estructura de los instrumentos de ordenación de cuencas establecida en la Política. En la actualidad el proyecto de decreto se encuentra en proceso de ajuste en lo relacionado con la Gestión del Riesgo en los POMCA, como resultado de la coyuntura y las lecciones aprendidas de la ola invernal 2010.

Dentro del proceso de ajuste normativo, se evidenció la necesidad de definir una metodología para la elaboración de la zonificación ambiental, al igual que el establecimiento de unas categorías estandarizadas que permitan sectorizar la cuenca en zonas homogéneas, de acuerdo a factores físicos, biológicos, ecológicos, socioeconómicos, étnicos y culturales, con el fin de garantizar el adecuado uso y el desarrollo sostenible, como resultado de las potencialidades de uso y de las necesidades de conservación de la misma. Para lograr esto, se firma un contrato inter administrativo con el IGAC, con el acompañamiento del IDEAM y cuyo objeto es elaborar la propuesta de metodología de zonificación ambiental en cuencas hidrográficas en el marco del desarrollo de los Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas”, propuesta que se socializó con las autoridades ambientales y que será la referencia para instrumentalización de la modificación del decreto de los POMCA.

De igual forma, en el marco de la formulación e implementación de la “Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico”, y como una herramienta a utilizar por las autoridades ambientales para la adecuada administración del recurso hídrico, se contrató la elaboración de una propuesta de metodología para la estimación de caudales ambientales, utilizando el método de Límites Ecológicos de Alteración Hidrológica (ELOHA) considerando los diferentes usos de las corrientes principales de la cuenca Magdalena – Cauca. Esta propuesta será la base de la reglamentación de la aplicación de caudales ambientales en los procesos de ordenamiento del recurso hídrico y concesionamiento de aguas.

De igual forma, se realizó un taller sobre metodologías de estimación de caudales ambientales con el concurso de las autoridades ambientales, sectores y el apoyo de UICN Regional Sur.

En lo relacionado con la ordenación de cuencas con grupos étnicos, se trabajó de manera conjunta con el Grupo de Consulta Previa del Ministerio del Interior y de Justicia, dando inicio a la coordinación de actividades para el cumplimiento y la incorporación de la consulta previa en los procesos de formulación del Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas.

En este sentido, se realizó un primer taller el 23 de noviembre de 2010 contando con la participación de 45 personas, gracias a la facilitación de la Agencia de Cooperación Alemana GIZ, para el diálogo con las Corporaciones Autónomas Regionales. Durante dicho taller, se analizaron los elementos claves de la consulta previa con grupos étnicos para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, y se concertó la ejecución de un caso piloto de consulta previa para la ordenación de la Cuenca del Río Paez y, así generar, lineamientos generales de la ordenación de cuencas con grupos étnicos.

Otro aspecto importante de resaltar, es la contribución por cerca de 2 millones de euros de la Embajada del Reino de los Países Bajos para ejecutar el proyecto: Formulación y/o ajuste de cuatro (4) Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas del Río Chinchiná (CORPOCALDAS), Río Gualí (CORTOLIMA), Río Pamplonita (CORPONOR), y el Complejo Humedales Río Magdalena Atlántico (CRA), así mismo se cuenta con el apoyo de ASOCARS e IDEAM para su ejecución.

Por último, la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico estableció como uno de sus mecanismos de planificación, la formulación de Lineamientos de Planificación Estratégica para cada una de las cinco macrocuencas del país (Magdalena – Cauca, Caribe, Orinoco, Pacífico y Amazonas). En este contexto, en el año 2010, el MAVDT formuló y obtuvo la aprobación del Banco Mundial para la financiación de un proyecto de cooperación con recursos del Fondo Español (SFLAC sus siglas en inglés), denominado “Strengthening National Environmental System and Enhancing Sustainability in Water Resources and Air Quality Management”.

Otras actividades realizadas fueron:

- Realización de reuniones permanentes con el IDEAM, con el fin de armonizar esfuerzos interinstitucionales para la actualización normativa y la segunda versión de la Guía Técnico Científica para la Ordenación de Cuencas.
- Acompañamiento técnico a las autoridades ambientales en los procesos de formulación y ejecución de los POMCAS.
- Acompañamiento técnico y apoyo en la conformación de la Comisión Conjunta del POMCA del río San Jorge e inicio del proceso de ordenación de la cuenca.
- Asistencia al taller de implementación de Gestión integrada y sostenible de los recursos hídricos transfronterizos de la cuenca del río Amazonas considerando la variabilidad y los cambios del clima.

### **1.2.2. Ordenamiento de los ecosistemas de manglar**

Los manglares en Colombia están identificados como ecosistemas estratégicos, y prioritarios de preservación y deben tener un ordenamiento integral según el “Programa Nacional para el Uso Sostenible, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Manglar”. El ordenamiento de los mismos debe hacerse basado en la normativa expedida por el Ministerio (resoluciones No.1602 de 1995, 020 de 1996, No. 0924 de 1997, 233 de 1999, 0694 de 2000, 0721 de 2002, y la 0442 de 2008) que regula la elaboración de los estudios relacionados con la caracterización, diagnóstico y zonificación de los ecosistemas de manglar y el posterior desarrollo plan de manejo.

En este sentido, mediante un trabajo conjunto entre el MAVDT, INVEMAR y diferentes autoridades ambientales, se logró lo siguiente durante 2010.

- Continuar con la revisión de los documentos que soportan la información de la zonificación realizada en los departamentos de San Andrés, Providencia y Santa Catalina (209.51 ha), Cauca (Guapi -5.420 ha, Timbiquí -8.916 ha, López de Micay - 4.355 ha) y Guajira (2.563,24 ha).
- Fueron aceptados los documentos que soportan la zonificación de los departamentos de Cauca y Guajira, aunque la aprobación de las zonas en jurisdicción de Corpoguajira depende de la definición de los polígonos cartográficos de las áreas zonificadas. Los procesos de expedición de los actos legislativos están programados para el primer semestre del año 2011.
- Se continuó con el proceso de revisión y ajuste de la propuesta de zonificación de los manglares del Departamento del Chocó (39.815,8 ha).
- Se elaboró documento sobre la zonificación actual de las zonas de manglar del Caribe y Pacífico Colombiano.
- Se elaboró un informe evaluativo con información secundaria remitida por las CAR; se presentó el nivel de avances de cada uno de los subprogramas del Programa Nacional de manglares y adicionalmente se diseñó una matriz preliminar para la evaluación, seguimiento y monitoreo del Programa Nacional de Manglares.
- Se realizó acompañamiento por parte del MAVDT a la Fundación MarViva, WWF y al Concejo los Riscales del Municipio de Nuquí con el objetivo de avanzar en la

formulación de los planes de manejo de los manglares del Golfo de Tribugá, (1.500 ha).

### **1.2.3. Ordenamiento de Cuencas Hidrográficas en áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales**

Teniendo en cuenta que gran parte de la extensión de las cuencas hidrográficas del país se encuentran ubicadas en las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, Parques Nacionales en su rol de autoridad ambiental, se constituye en un actor necesario en los procesos de formulación, aprobación e implementación de los POMCA (Planes de Ordenamiento de Las Cuencas Hidrográficas). En este sentido, las acciones han estado orientadas a dar continuidad a la participación de Parques Nacionales Naturales de Colombia en más de 40 procesos de ordenamiento ambiental de las cuencas hidrográficas, de manera conjunta con las demás autoridades ambientales regionales y actores involucrados.

Como resultado de ello durante el 2010, a través de las comisiones conjuntas conformadas con la participación de Parques Nacionales, se adoptaron tres (3) Planes de Ordenamiento de Cuencas Hidrográficas mediante resolución. El primero fue aprobado para la cuenca del Río Anamichu que abarca extensión del Parque Nacional Natural Las Hermosas, el segundo para la Cuenca Media del Río Chicamocha que abarca extensión de los Parques Pisba y El Cocuy; y el tercero, para la Cuenca Hidrográfica del río Guatiquía ubicado en el Parque Chingaza.

Adicionalmente, a través de la Comisión Conjunta de Ordenamiento conformada por la Unidad de Parques, la CAR, Corpoguavio, Corporinoquia, Cormacarena se concertó el documento metodológico para la zonificación ambiental de la cuenca hidrográfica del río Blanco-Negro-Guayuriba ubicado en los Parques Nacionales Naturales Sumapaz y Chingaza. Igualmente se avanzó en la formulación del Plan de Ordenamiento de la Cuenca del Río Humea ubicado en Chingaza.

### **1.2.4. Reforestación y Conservación de Cuencas**

Para el 2010 se reportó información de proyectos de reforestación y restauración adelantados por las Autoridades Ambientales Regionales, obteniendo 18.644,96 hectáreas establecidas y restauradas. Estos proyectos se desarrollaron con recursos de las CAR, del Fondo de Compensación Ambiental y del Fondo Nacional de Regalías.

Del total de hectáreas mencionadas, para el primer semestre se reportaron 3.941,40 hectáreas establecidas en plantaciones de tipo protector principalmente en los departamentos de Antioquia y Cundinamarca con recurso de Corpourabá, Corantioquia y la CAR.

Para el segundo semestre se reportó el establecimiento de 14.703,56 hectáreas, ubicadas en los departamentos del Valle, Huila, Córdoba y Tolima con recursos de

Cortolima, CVS, CAM, CVC, del Fondo de Compensación Ambiental y del Fondo Nacional de Regalías.

### **1.2.5. Aguas Subterráneas**

En el año 2010 se definieron las líneas estratégicas, programas, metas, indicadores, responsables, tiempo y costo del componente de aguas subterráneas en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral de Recurso Hídrico, los cuales se incorporaron al Plan Hídrico Nacional.

A su vez, se prestó acompañamiento a las Autoridades Ambientales competentes en la formulación de propuestas de adhesión a los Proyectos ARCAL (Arreglos Corporativos para América Latina) del Organismo Internacional de Energía Atómica-OIEA, los cuales se encuentran en revisión por parte de la ARCAL.

A nivel regional, se promovió la conformación de la Mesa de Aguas Subterráneas Bogotá- Región.

Así mismo, se elaboraron los siguientes insumos para la gestión de las aguas subterráneas en las diferentes regiones del país.

- “Evaluación de la capacidad analítica en los laboratorios de aguas de las autoridades ambientales”, para esta evaluación se realizaron encuestas sobre “Actualización de Información de los Laboratorios Ambientales de las Autoridades Ambientales” diligenciada por 35 de las 40 Autoridades Ambientales.
- Elaboración mediante consultoría de la “Guía Metodológica para Formulación de Planes de Manejo de Acuíferos”. En la elaboración de la misma se tuvieron en cuenta los avances de las CAR en este tema. A través de la WEB del Ministerio se socializó la propuesta consolidada.
- Elaboración de la propuesta Metodológica sobre la Evaluación de la Vulnerabilidad Intrínseca de los Acuíferos a la Contaminación.
- Elaboración de un diagnóstico por departamento y por jurisdicción de las Autoridades Ambientales Competentes, con base en la información existente en el Atlas Hidrogeológico de Colombia a escala 1:500.000, realizado por INGEOMINAS e información de las AAC. Dicho diagnóstico contiene el estado del recurso hidrogeológico, la gestión y el nivel de conocimiento, identificando riesgos y vulnerabilidad de los acuíferos.

De otra parte, se dio viabilidad y acompañamiento en el desarrollo de los siguientes proyectos financiados por el Fondo de Compensación Ambiental:

- Apoyo a la protección integral de agua subterránea en la zona norte del Urabá Antioqueño.
- Protección y manejo sostenible del recurso hídrico en el Archipiélago de San Andrés y Providencia y Santa Catalina Reserva de Biosfera Sea Flower.
- Implementación Plan Verde para la recuperación de las zonas de recarga de los acuíferos en la jurisdicción de CARSUCRE.

- Protección integral de aguas subterráneas en la jurisdicción de CARSUCRE.

De otra parte, el MAVDT mediante Convenio con las Universidades de Antioquia, Nacional de Medellín y la UIS, llevó a cabo un diplomado en Hidrogeología orientado a la gestión del recurso hídrico subterráneo, dirigido a las Autoridades Ambientales Competentes, durante el periodo de abril a octubre de 2010, con un total de 230 horas. En total se capacitaron 45 profesionales de 23 Autoridades Ambientales, 4 profesionales del MAVDT.

### **1.2.6. Planificación y administración del recurso hídrico**

En este aspecto el Ministerio durante 2010 trabajó en el proceso instrumentación normativa, generando las siguientes propuestas de reglamentación.

- Expedición Decreto 3930 de 2010, modificatorio del Decreto 1594 de 1984

Durante el primer semestre del 2010 se realizaron jornadas de consolidación de información y de discusión con las autoridades ambientales, en las cuales se definieron los requerimientos de ajuste, articulación, actualización, armonización e implementación de normas, así como también la necesidad de fortalecer las capacidades técnicas y financieras de las mismas para el ejercicio del ordenamiento del recurso hídrico.

En relación con la socialización de la propuesta final del proyecto de modificación el proceso cumplió con los requisitos de consulta y publicidad previstos en los artículos 9° y 10 del Decreto 1345 de 2010. En este sentido, se procedió a dar publicidad al proyecto de decreto a través de consulta pública en la página WEB del Ministerio y una videoconferencia realizada el 14 de mayo de 2010, con las Corporaciones Autónomas Regionales.

El decreto se expidió el 25 de octubre de 2010, y desarrolla lo relacionado al Ordenamiento del Recurso Hídrico, como instrumento de planeación de los cuerpos de agua. Así mismo, establece los aspectos fundamentales para el control de vertimientos como permisos, planes de cumplimiento, saneamiento y manejo de vertimientos y reconversión industrial.

De igual forma, el decreto le da facultad al MAVDT para fijar los parámetros y los límites máximos permisibles de los vertimientos a las aguas superficiales, marinas, a los sistemas de alcantarillado público y al suelo asociado a acuíferos, y la definición de los usos y criterios de calidad para los diferentes usos del recurso hídrico.

De otro lado, se diseñaron herramientas que permite a las autoridades ambientales ejercer mayor control en materia de prevención y control de la contaminación, entre las que se encuentra el “Formato de Reporte sobre el Estado de Cumplimiento de la Norma de Vertimiento Puntual al Alcantarillado Público”, “Formato Único Nacional para el Registro de los Permisos de Vertimiento”, términos de referencia para la “Elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de vertimientos y la “Guía de Ordenamiento del Recurso Hídrico”.

Para la divulgación y socialización del Decreto 3930 de 2010, se llevaron a cabo talleres en las ciudades de Bogotá D.C. y Cúcuta, y en otros eventos del SINA, se agendó un espacio para dar a conocer esta norma y su alcance.

- Proyecto de Decreto “Por medio del cual se reglamenta parcialmente la Ley 373 de 1997, en lo relativo al Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua

En materia de uso eficiente del agua, se elaboró un proyecto de decreto, a fin de reglamentar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua, para los distritos de riego, proyectos de generación de energía y demás usuarios. La socialización de este proyecto se llevará durante 2011.

### **1.2.7. Gestión en aguas marinas y costeras**

Durante 2010 se avanzó en materializar diferentes lineamientos e instrumentos relacionados con la gestión de aguas marinas en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

Teniendo en cuenta que la contaminación por actividades terrestres es la principal amenaza para el medio marino y costero, se incorporaron criterios relacionados con las aguas y el medio marino, en las propuestas metodológicas para priorización de cuencas hidrográficas y zonificación ambiental en el marco de la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas.

En el marco del proceso de formulación del Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico y derivado de ello la estructuración de la propuesta de Red Nacional de Monitoreo del Recurso, se ha incorporado el componente de aguas marinas y costeras.

Adicionalmente, el Ministerio prestó apoyo al grupo de trabajo interinstitucional, para fortalecer la gestión, seguimiento y acompañamiento del Comité Técnico Asesor y Grupo de Tarea Nacional para el desarrollo del Proyecto Asociaciones GLOBALAST, Comité Técnico para el desarrollo de la Red de Información y Datos del Pacífico Sur para el apoyo a la Gestión Integrada del Área Costera- SPINCAM y para el monitoreo del recurso hídrico y capacidad analítica de laboratorios ambientales.

### **1.2.8. Conservación y manejo de ecosistemas de páramos**

Teniendo en cuenta que los páramos son uno de los ecosistemas más importantes para la sostenibilidad ambiental del país, el Ministerio orientó la gestión al desarrollo de acciones tendientes a promover la ordenación de los páramos y la implementación de sus planes de manejo.

Asimismo, se realizó un seguimiento a la Política Nacional de Humedales Interiores y Humedales RAMSAR y se generaron avances de la declaratoria de nuevos humedales de importancia internacional. A continuación se describen los logros obtenidos a partir de dichos procesos.

### **1.2.8.1. Formulación de planes de manejo de páramos.**

A la fecha, se han formulado planes de manejo para 1.312.238 hectáreas de páramo; se han adoptado planes de manejo para 849.503 hectáreas y 746.644 hectáreas de páramo se encuentran protegidas a través del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Los planes de manejo formulados en el 2010 se localizan en los siguientes páramos: Almorzadero (Santander), Génova (Quindío), Pijao (Quindío), Cristales (Boyacá-Cundinamarca), Guavio (Cundinamarca) y Ovejas (Nariño).

En el año 2010 se culminó el proceso de trabajo conjunto de acopio de información relacionada con la planificación y manejo de los páramos y se realizó un análisis sobre la información producida en este sentido. Adicionalmente se definieron criterios (biofísicos, socioculturales, de integridad ecológica, de resolución espacial y tecnológica) para la delimitación de los diferentes tipos de páramos del país.

Mediante el convenio 06 de 2010 celebrado entre el MAVDT y el Instituto Alexander von Humboldt, se trabajó para transferir los criterios de delimitación de páramos a las Autoridades Ambientales Regionales y para la definición de un protocolo que facilite la aplicación de estos criterios por parte de dichas autoridades.

En este marco, se realizó un ejercicio de aplicación práctica de los criterios en el páramo de Rabanal, también se han establecido conversaciones con la CDMB con el fin de realizar una aplicación de los criterios en páramos de su jurisdicción. Es importante anotar que se está ejecutando un ejercicio de delimitación del páramo de Santurbán desde la aplicación de criterios espaciales y tecnológicos.

Teniendo en cuenta las posibles afectaciones que el cambio climático puede tener sobre los ecosistemas de páramo, el Ministerio suscribió con el IDEAM el Convenio 013 de 2010 con el fin de definir lineamientos para la adaptación de los ecosistemas de páramos y de los humedales altoandinos. Los resultados obtenidos producto del Convenio fueron los siguientes:

- a) Identificación de los impactos adversos del cambio climático sobre los ecosistemas de páramos y humedales altoandinos.
- b) Evaluación de la vulnerabilidad de los ecosistemas de páramo y humedales altoandinos a los efectos del cambio climático, teniendo en cuenta las directrices y resultados de la Segunda Comunicación Nacional ante la Convención Marco de Naciones Unidas de Cambio Climático.
- c) Definición de los lineamientos técnicos para la estrategia de adaptación al cambio climático de los ecosistemas de páramos y humedales altoandinos.
- d) Elaboración de un plan de acción preliminar para la implementación de las directrices de la estrategia de adaptación al cambio climático de los ecosistemas de páramos y humedales altoandinos, en la que se identifiquen alcances, competencias, responsabilidades, metas tiempos, indicadores de seguimiento y fuentes de verificación.

Adicionalmente, se puede indicar que el estudio generó una base metodológica, bibliográfica y científica (recurso humano) que coloca al país y al IDEAM como un

líder científico en América Latina para abordar el impacto y las medidas de adaptación al cambio climático en ecosistemas de alta montaña.

### **1.2.9. Conservación y manejo de ecosistemas de humedales**

La gestión adelantada en el 2010 respecto a la implementación de la política nacional de humedales interiores, humedales Ramsar, los compromisos RAMSAR y la evaluación del manejo de hábitats y especies con enfoque ecosistémico de humedales, le permitió al Ministerio lograr la actualización del Inventario Nacional de Humedales con base en la información suministrada por 30 autoridades ambientales regionales, los cuales reportaron 2.378 humedales de los cuales 821 tienen plan de manejo y de estos 372 han sido adoptados mediante acto administrativo.

También se elaboró un documento borrador de los criterios preliminares para la conservación, uso y manejo de los humedales el cual aborda temas relacionados con la recuperación de las condiciones originales (hidrológicas, físicas y biológicas) de los humedales; el mantenimiento de la integridad ecológica y de los bienes y servicios ecosistémicos asociados a los humedales; la valoración de la importancia ecosistémica y cultural de los humedales; la conservación de la biodiversidad asociada a los humedales; la incorporación efectiva de los humedales como parte de la Estructura Ecológica Principal de los municipios y regiones; el establecimiento de un marco legal e institucional para la conservación, manejo y uso sostenible de los humedales urbanos y suburbanos y el favorecer la participación de las comunidades en los procesos de planeación, conservación, manejo y uso sostenible de los humedales urbanos y suburbanos.

Como resultado del Convenio 06 de 2010 con el Instituto Alexander von Humboldt, uno de los productos obtenidos fue un catálogo de recursos pesqueros para los humedales continentales de la Orinoquia y la cuenca Magdalena – Cauca, además del estado del conocimiento de la flora y fauna de esas zonas.

Adicionalmente, se avanzó en el proceso de designar un nuevo sitio Ramsar con la protocolización de la consulta previa para el sitio Estrella Fluvial del Inírida. En este contexto, se está realizando la modificación de los límites del área propuesta y la actualizando la Ficha Informativa Ramsar (FIR), acorde con los resultados de la consulta previa realizada.

Complementariamente se adelantaron las acciones para la designación del “Complejo de Humedales del Alto Río Cauca, asociados a la Laguna del Sonso”, el cual se encontraba en ajustes de delimitación. En este mismo sentido, se avanzó el proceso de designación de los Pantanos del Quindío como humedal de importancia internacional, con la participación de Parques Nacionales, WWF, CRQ y CORTOLIMA, el cual se encuentra en proceso de verificación de la información base para establecer su delimitación.

Asimismo, el Ministerio conmemoró el 2 de febrero de 2010, el día mundial de los humedales con la realización de dos eventos: 1) Jornada técnica donde se desarrollaron conferencias en torno a “ *Cuidar los humedales una respuesta al*

*cambio climático global*” que contó con la participación de diferentes entidades comprometidas en la preservación de estos ecosistemas del país y 2) establecimiento del pacto ambiental “ *todos por Mallorquín*” celebrado en la Ciénaga de Mallorquín (Atlántico) con la presencia del Ministro, Gobernador del Atlántico, Alcalde de Barranquilla, Director de la CRA, Director del DAMB, Policía Nacional, pescadores y comunidad en general, donde se resalta el acuerdo de voluntades para preservar este humedal que hace parte del sitio Ramsar “*Sistema Delta Estuarino del Río Magdalena, Ciénaga Grande de Santa Marta*”

En la parte normativa se destacó la expedición de la resolución No 031 de 2010 que estableció la Conformación del Comité Nacional de Humedales” como organismo asesor, para la implementación de la Política Nacional de humedales interiores.

### **Implementación CONPES 3451 de 2006 – Estrategia para el manejo ambiental de la cuenca Ubaté – Suárez**

En cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Convenio 686 de 2009 por \$10.400 millones y que fue prorrogado hasta noviembre de 2010, el Ministerio realizó visitas de campo para establecer la ejecución de cada una de las acciones establecidas en el mismo. Los principales resultados obtenidos fueron los siguientes:

- Elaboración e implementación de los Planes de Manejo de las lagunas de Fúquene, Cucunubá y Palacio, para lo cual se formuló la propuesta de declaratoria como área protegida de carácter regional del complejo lagunar Fúquene, Cucunubá y Palacio junto con el Plan de Manejo en el marco de las especificaciones dadas por las Resoluciones MAVDT No. 157 de 2004 y 196 de 2006.
- Ejecución de obras de limpieza de los espejos de agua y la conformación de jarillones en sectores críticos de los cuerpos hídricos de las cuencas de la laguna de Fúquene, río Ubaté (aguas arriba desembocadura del río Sutatausa), río Lenguazaque (sector Paicaguita - La Balsa), río Suta (vía Ubaté - Guachetá - aguas arriba), río Simijaca (canales terciarios sector El Fiscal), río Susa (canales terciarios del río Susa - sector la Virgen), quebrada Bautista, río Suárez (sector Garavito, vereda Velandia aguas abajo) y Vallado madre (carretera Capellanía – Guachetá aguas arriba).
- Realización de las obras de ampliación del anillo perimetral de la laguna de Fúquene en los sectores correspondientes al nacimiento del río Suárez, sector de San Miguel de Sema y de la desembocadura del río Ubaté, sector de municipio de Fúquene.
- En relación con el plan de monitoreo del sistema Fúquene – Cucunubá, se pusieron en funcionamiento una estación climatológica principal con transmisión satelital y cuatro registradores automáticos de niveles con pluviómetros, también con transmisión satelital.
- Adquisición de equipos y reactivos para la realización de toma y preparación de muestras para análisis biológicos, fisicoquímicos y sedimentos en el laboratorio.
- Inicio del programa de reforestación y/o restauración ecológica en las zonas previamente declaradas como reservas protectoras en los municipios de Guachetá, Carmen de Carupa, Ráquira, Tausa, Chiquinquirá, Ubaté, Lenguazaque, Saboyá, Fúquene, Cucunubá y San Miguel de Sema.

- Inicio de los procesos de restauración ecológica participativa en áreas degradadas en los municipios de la jurisdicción del ecosistema lagunar Fúquene, Cucunubá y Palacio.
- Inicio de la elaboración de los estudios jurídicos, los levantamientos topográficos y la realización de avalúos de predios a adquirir en la cuenca del río Lenguazaque, con el objeto de construir el embalse de Tibita.

De otra parte, se tramitó la solicitud de vigencias futuras para los años 2011 y 2012 con el DNP y el Ministerio de Hacienda con el objeto de ejecutar el proyecto *“Diseño y construcción del embalse de Tibita en el río Lenguazaque para el mejoramiento de la capacidad de regulación hídrica del sistema lagunar de Fúquene, Cucunubá y Palacio en el marco de la implementación de la estrategia para el manejo ambiental de la cuenca Ubaté - Suárez”*, solicitud que finalmente fue aprobada en el mes de octubre para ser ejecutada en la vigencia 2011.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Ministerio suscribió en el mes de diciembre el Convenio interadministrativo N° 608 de 2010 con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca- CAR cuyo objeto es implementar las acciones de la Fase III encaminadas a la Recuperación ambiental del ecosistema lagunar de Fúquene, Cucunubá y Palacio, establecidas en el documento CONPES 3451 de 2006 – Estrategia para el manejo ambiental de la cuenca Ubaté – Suárez, en el cual en una tercera fase se tiene contemplado el diseño y construcción de un embalse en las cuencas de los ríos aportantes a la laguna de Fúquene, con una inversión inicial de \$ 11.874 millones de recursos provenientes de la Nación correspondientes a \$ 3.874 millones correspondientes a la vigencia 2010 y \$ 8.000 millones de la vigencia 2011. Este convenio se empezará a ejecutar en 2011.

#### **1.2.10. Fortalecimiento de instrumentos relacionados con el recurso hídrico**

Los instrumentos económicos cada vez se constituyen en alternativas más eficientes para alcanzar objetivos de calidad ambiental al mínimo costo, no solo en el país sino como tendencia mundial, su diseño, fortalecimiento y seguimiento al servicio de la gestión hídrica, de la biodiversidad y la gestión de los sectores, hacen que sean prioritarios en la agenda ambiental y que contribuyan al logro de los objetivos de política.

El Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 definió como acción prioritaria la realización en el marco de una gestión integrada del recurso hídrico, el fortalecimiento y consolidación de los instrumentos económicos y financieros asociados a dicho recurso. La tasa por utilización de aguas (Decreto 155 de 2004) y la tasa retributiva por vertimientos puntuales (Decreto 3100 de 2003) cumplen un papel fundamental dentro de esta gestión del recurso dado que, por una parte, envían señales económicas a los usuarios para hacer un uso eficiente del recurso y reducciones en sus vertimientos, y por otro, generan recursos para invertir en la gestión del recurso hídrico, ello de manera articulada con los demás instrumentos de la gestión. Hacer que estos instrumentos efectivamente cumplan estos objetivos implica lograr que las autoridades ambientales los apliquen de manera adecuada y

realizar un continuo seguimiento y la evaluación respectiva para aplicar los correctivos requeridos, todo ello para su fortalecimiento y consolidación.

#### **1.2.10.1. Tasa por utilización de aguas**

Con base en la evaluación realizada durante el año 2009 conjuntamente con el IDEAM y la Pontificia Universidad Javeriana, y de los avances logrados hacia la estructuración de una nueva propuesta de tasa por utilización de aguas, previamente discutida con las autoridades ambientales, el Ministerio efectuó la discusión interna de la propuesta modificatoria de los decretos 155 de 2004 y 4742 de 2005 que reglamenta la tasa por uso. Esta propuesta busca fortalecer y mejorar la tasa como instrumento efectivo dentro de la gestión integral del recurso hídrico, con una mayor costo-eficiencia administrativa, fomentando el uso eficiente del recurso hídrico y generando recursos para la inversión en protección y renovación de dicho recurso.

Así mismo, se prestó apoyo permanente a las inquietudes planteadas por las autoridades ambientales competentes sobre la implementación del instrumento, así como a los usuarios del recurso, permitiendo la consolidación del instrumento en el 95% (38 de las 40) de las autoridades ambientales regionales y urbanas en el país, de las cuales cerca del 60% habían calculado el índice de escasez en al menos una cuenca o microcuenca, permitiendo un mayor conocimiento sobre la disponibilidad y uso del recurso, favoreciendo la administración eficiente del mismo, y prosiguió con el fortalecimiento del esquema de información de seguimiento de la tasa por uso, con base en la información reportada por las autoridades ambientales en cumplimiento de la Resolución 866 de 2004, permitiendo consolidar información sobre el desempeño del instrumento nacional, identificándose una facturación cercana a los \$15 mil millones para el año 2010, contribuyendo a la gestión que permite una mayor renovabilidad y conservación del recurso hídrico.

#### **1.2.10.2. Tasa retributiva por vertimientos puntuales**

La gestión realizada durante los últimos años permitió que este instrumento se haya consolidado como una importante herramienta para las autoridades ambientales del país para en la búsqueda del mejoramiento de la calidad de sus cuerpos de agua.

La implementación de este instrumento económico con las modificaciones incluidas a partir del Decreto 3100 de 2003 ha obligado a dichas entidades a esforzarse por conocer la realidad sobre el estado de calidad de sus cuerpos hídricos, la legalización de usuarios y a planificar su uso futuro de manera armónica y concertada, mediante la determinación de los objetivos de calidad y la determinación de las metas de reducción de carga. Este proceso ha involucrando, de manera participativa, a los diversos actores responsables por la generación de vertimientos, conllevando a la formalización de compromisos concertados de reducción de carga contaminante, cuyo cumplimiento se estimula a través del monto a cobrar por concepto de la tasa, generando a su vez cambios voluntarios en

la actitud de los agentes contaminantes, contribuyendo a la sostenibilidad y uso eficiente del recurso.

Ante la necesidad de mejorar el conocimiento técnico y apoyar el proceso de implementación de la tasa retributiva al interior de las 39 autoridades ambientales del país<sup>7</sup>, durante 2010 se culminó la ejecución del convenio No. 045 de 2009 orientado a profundizar el conocimiento y apoyar la implementación de los aspectos identificados como críticos y prioritarios para la aplicación de la tasa retributiva y, a partir de lo anterior, se desarrollaron las herramientas técnicas requeridas para fortalecer la implementación del instrumento económico en dichos aspectos. En desarrollo del convenio se realizaron visitas técnicas a siete (7) autoridades ambientales del país para completar el ejercicio de acompañamiento iniciado en el 2009, en las cuales se profundizó el conocimiento y se brindó asesoría técnica en lo relacionado con la organización de la información de línea base para el monitoreo de la calidad del recurso hídrico, sobre la determinación de objetivos de calidad, la evaluación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV, la determinación de metas de carga contaminante y el cálculo del factor regional de la tasa retributiva. Adicionalmente, se atendieron las necesidades de asesoría técnica para el proceso de implementación identificadas con las autoridades ambientales del país, elaborando cuatro guías técnicas que pretenden dar orientaciones fundamentales en los aspectos identificados como críticos y prioritarios en el proceso de implementación de este instrumento económico para el favorecimiento de las condiciones de calidad de los cuerpos hídricos del país, como lo son la determinación de la línea base de cargas contaminantes, la fijación de objetivos de calidad, la evaluación de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos y la determinación de metas de carga. Dichas guías técnicas fueron socializadas y discutidas con las autoridades ambientales del país en el marco de dos talleres nacionales desarrollados en las ciudades de Pereira y Barranquilla.

Como resultado del trabajo conjunto realizado con las autoridades ambientales del país, y en aras del mejoramiento continuo del instrumento económico, el Ministerio identificó aspectos reglamentarios que requirieron ser modificados para fortalecer la implementación de la tasa a nivel nacional; dichos aspectos fueron plasmados en una propuesta modificatoria del decreto 3100 de 2003 y 3440 de 2004 reglamentarios de dicha tasa.

A partir de esta información, y del acompañamiento permanente a las autoridades ambientales, se fortaleció el proceso de implementación de la tasa de vertimientos puntuales, lo que permitió que al finalizar el 2010 cerca del 95% de las autoridades ambientales del país hubiesen avanzado en el establecimiento de objetivos de calidad en por lo menos un tramo o cuenca de su jurisdicción y que el 49% (19) de las autoridades ambientales acordaran metas de reducción de cargas para Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO y Sólidos Suspendidos Totales - SST. Así mismo la gestión realizada por las autoridades ambientales con el apoyo del MAVDT ayudó al proceso de presentación y evaluación de cerca de 800 Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos a lo largo del país, aspectos que han permitido tanto la determinación e implementación de la tasa retributiva y, por lo tanto, dar una señal económica para la disminución de los vertimientos contaminantes a los cuerpos de

---

<sup>7</sup> La tasa retributiva por vertimientos puntuales no aplica para la Unidad de Parques Nacionales Naturales

agua, así como el conocimiento exhaustivo de la calidad del recurso hídrico y la gestión integral de dichos recursos.

Por último, con base en la información reportada por las autoridades ambientales en el 2009 se facturó un valor cercano a \$45 mil millones con un recaudo de \$25 mil millones, recursos que coadyuvaban a los procesos de gestión encaminados a un recurso hídrico de mejor calidad.

### **1.3. Conocimiento, Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad**

Se calcula que Colombia posee el 10% del total de especies del planeta. A nivel de especies ocupa el cuarto lugar en biodiversidad mundial, el primer lugar en diversidad de anfibios con 715 especies, el primer lugar en diversidad de aves con 1.865, el segundo lugar en diversidad a nivel de plantas con 41.000 y el tercer lugar en reptiles con 524 y el quinto lugar en mamíferos con 471.

La diversidad biológica son bienes y servicios que protegen las plantas, los cultivos, los mares, las costas y los campos. Su protección previene la transformación de los ecosistemas que en algunos casos es irreversible, como la extinción de especies.

Es por esto que el Ministerio ha venido desarrollando procesos a través de los cuales planifica, ejecuta y monitorea acciones para la conservación (preservación, uso y restauración) de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos del país con el fin de maximizar el bienestar social de sus habitantes.

Como resultado del proceso de revisión y actualización de la Política Nacional de Biodiversidad –PNB - formulada en 1996 y en cumplimiento del compromiso establecido en artículo 6 del Convenio sobre Diversidad Biológica y la Ley 165 de 1994, en el 2010 se formuló la “Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos” - PNGIBSE -. Este proceso contó con el apoyo del Departamento Nacional de Planeación, el Instituto Alexander Von Humboldt como Secretario Técnico del proceso.

El documento está estructurado bajo un enfoque conceptual que reconoce, entre otros, la interdependencia entre biodiversidad y la sociedad por lo que se plantea una Gestión Integral para la Conservación de la Biodiversidad. Así mismo, busca incluir de manera explícita el manejo del riesgo de pérdida de biodiversidad resultante de procesos de transformación de hábitat en el marco del cambio climático, la recuperación de la biodiversidad en contextos de degradación, entre otros.

A partir del marco conceptual y el diagnóstico de la gestión de la biodiversidad en los últimos 15 años, se identificó la necesidad de trascender la estructura temática de conocer-conservar-utilizar; enfatizar la orientación estratégica de la política; hacer explícito la dependencia de recursos financieros e institucionales para la efectividad de la conservación, asumir la PNB como base de negociación intra e intersectorial para garantizar impacto y posicionamiento y la necesidad de

trascender a escalas locales donde se reconozca la biodiversidad como elemento fundamental en los procesos de ordenamiento territorial.

En el contexto anterior, se propuso una Gestión Integral de la Biodiversidad, entendida como el proceso por el cual se planifican, ejecutan y monitorean las acciones para la conservación (conocimiento, preservación, uso y restauración) de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos, en un escenario social y territorial definido con el fin de maximizar el bienestar social. (Gráfica 1).



El proceso de actualización de la PNB fue participativo, para lo cual se realizaron 35 reuniones de consulta: 10 en el MAVDT, 6 con los Institutos (IAvH, IIAP, Sinchi, Invemar), 7 sectoriales, una con comunidades, 3 con ONGs y organizaciones de cooperación, una con el SINA (CAR, UAESPNN, CDS, AAU), una con la academia y una con el sector Gobierno (incluye Ministerios y entes de control), con la participación de más de 206 instituciones y 443 personas.

La propuesta de Documento de Política PNGIBSE, fue presentada al Consejo Nacional Ambiental, el 12 de julio de 2010, asimismo al Comité Interno de Políticas de MAVDT de quien recibió el aval. El Documento se publicó para consulta en la web del MAVDT cuyos comentarios fueron atendidos y se hicieron los respectivos ajustes. Se espera en el 2011 tener la versión ajustada del documento de política para proceder a su adopción.

Adicionalmente, es importante señalar que el enfoque de Gestión Integral de la Biodiversidad fue incorporado en el Plan Decenal Ambiental 2019 para orientar la conservación de biodiversidad en el país. Así mismo, se espera que este enfoque sea acogido por el nuevo Plan de Desarrollo 2010 – 2014 para lograr la implementación y posicionar intersectorialmente la biodiversidad y los servicios ecosistémicos como base fundamental del bienestar humano de la población y la competitividad del país.

De otra parte, para garantizar el fortalecimiento del conocimiento y el uso sostenible de la biodiversidad, se elaboraron los siguientes documentos:

- Propuesta sobre Biocomercio Sostenible.
- Insumos técnicos para el uso sostenible de la biodiversidad en el marco de la Política Nacional de Biodiversidad, la Política Nacional de Fauna Silvestre para facilitar la implementación del Plan Nacional en Bioprospección Continental y Marina.
- Recomendaciones para incluir en las agendas interministeriales con Agricultura, Protección Social y Comercio de acuerdo a lo priorizado en el Programa Nacional de Biocomercio Sostenible.
- Evaluación de conceptos técnicos en levantamiento temporal de vedas de flora nacional, con la evaluación de permisos de investigación científica y la evaluación de solicitudes de acceso a recursos genéticos.

También se suscribió un convenio con la Universidad Nacional en diciembre para la publicación de la Guía de Biodiversidad Municipal para 100 municipios del territorio colombiano de la Región Andina y Caribe, actividad que se tiene prevista desarrollar en el primer semestre de 2011.

De la misma manera, se realizaron reuniones al interior del Ministerio para determinar las prioridades iniciales para empezar a efectuar ajustes en el trámite de las vedas de flora dentro del trámite de licencias ambientales, igualmente entregó un documento ajustado para actualizar la información de gobierno en línea en relación con el trámite de veda de flora nacionales.

### **1.3.1. Conocimiento de la Biodiversidad**

El conocimiento técnico y científico de la biodiversidad es fundamental para la toma de decisiones para su conservación y uso sostenible y también para la promoción e instrumentación técnica y normativa que debe adelantar el Ministerio. Por tanto, el Ministerio promueve la generación de dicho proceso a través de los convenios interinstitucionales suscritos con los Institutos de Investigación (Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras – INVEMAR, Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas –SINCHI, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt -IAvH, Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico John Von Newman –IIAP), quienes tienen como encargo la investigación científica, básica y aplicada de la biodiversidad del país.

#### ***1.3.1.1. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt- IAvH.***

A través del Convenio Interinstitucional No 01 de 2010 con el Instituto de Investigación de Recursos Biológica Alexander Von Humboldt se logró la ejecución de proyectos ambientales dirigidos principalmente al levantamiento del inventario nacional de biodiversidad.

Los principales resultados obtenidos fueron:

- Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad de Colombia -SIB: Se cerró con 12 nodos de que comprenden 22 colecciones biológicas registradas con cerca de 3500 especies en la base de datos, 2500 de ellas disponibles al público.
- Creación de la herramienta geo-espacial, denominada “Visor Universal”, que por primera vez permite integrar los múltiples recursos de información que gestiona el instituto en una plataforma común, y provee herramientas para su análisis y consulta eficiente. Este trabajo, proporciona una plataforma unificada y coherente para publicar información geográfica sobre biodiversidad, tal como la cartografía del Atlas de Páramo, los registros biológicos de los Libros Rojos, los ejercicios de planificación eco-regional, etc.
- Se abrió una sala de exhibición de las colecciones que permite mostrar el trabajo y exhibir las colecciones a los visitantes en la modalidad de visitas académicas. En cuanto a la administración de las colecciones se desarrolló la gestión necesaria para recuperar los ejemplares que se encontraban en calidad de préstamo. Se tramitó un total de 5 permisos de importación y se consiguió la devolución de 3006 ejemplares entre insectos y anfibios
- En cuanto a la caracterización y análisis genético de la biodiversidad, se presentó un avance importante en el desarrollo de etiquetas de marcaje con códigos de barra para las muestras de tejido. El aplicativo se desarrolló en conjunto con la unidad de informática del CIAT, y se compraron los equipos para el funcionamiento del aplicativo y la impresión de las etiquetas para todas las muestras de tejidos almacenados en la colección.
- Se finalizó el inventario y compilación de estudios de estructura, composición y dinámica de bosques en Colombia empezado en el 2009 por el Instituto Humboldt, donde se hizo énfasis en la descripción de la metodología, particularmente en cuanto a: área de la parcela, forma de la parcela, formas de crecimiento incluidas (árboles, lianas, hierbas, etc.) y tamaño mínimo de los individuos considerados. Paralelamente se adelantó la síntesis y compilación de metadatos de parcelas RAP en el país y se desarrolló una propuesta de estándar para documentar dicha información. Como producto se entregó una base de datos que compila información sobre riqueza y composición de 126 parcelas RAP, así como un inventario actualizado de las parcelas permanentes de monitoreo de bosque en Colombia.
- Se avanzó en una propuesta de lineamientos y determinantes ambientales estratégicos para incorporar el concepto de Unidad Ecológica Principal dentro de los Planes de Ordenamiento Territorial POT, que en este momento deben ser revisados.
- En lo relacionado con la gestión del territorio y la biodiversidad, se realizaron talleres y se puso en marcha metodologías vanguardistas para el abordaje de la toma de decisiones desde diferentes niveles, ya que enmarca el entorno ecosistémico dentro del conjunto de posibilidades de interacción de una o varias comunidades que interactúan dentro de un mismo territorio, bajo un esquema que llevó varios procesos.

El resultado muestra que según el tiempo, el grado de conocimiento y los lazos sociales de las diferentes comunidades dentro del territorio, las decisiones de uso, usufructo y aprovechamiento sostenible cambian y pueden en un punto máximo generar una gobernabilidad desde lo local que permea lo institucional y se mantiene en el tiempo.

- Dentro del componente de Biodiversidad y políticas sectoriales, los avances se enfocaron en la valoración ecosistémica y económica de los daños causados por las malezas en sectores de ganadería, agricultura y procesos importantes para la generación de energía eléctrica y la seguridad alimentaria nacional.

Los resultados muestran que con 8 especies importantes, consideradas invasoras en nuestro territorio, no sólo la biodiversidad se ha visto afectada, sino que los sectores antes mencionados tienen que incurrir en procesos costosos para mitigar los efectos de estas especies, retrasando el avance económico y productivo del país.

- Con base en las prioridades de investigación, conservación y manejo de especies amenazadas, recursos pesqueros y ornamentales definidos y sistematizados, se inició el proceso de actualización del Libro Rojo de Peces Dulceacuícolas de Colombia, con el objetivo de tener listo la reevaluación de riesgo de extinción para este grupo en el año 2011 y la publicación del Libro Rojo de Peces Dulceacuícolas de Colombia.
- A partir del tema de pesquerías continentales como aporte al manejo, sostenibilidad y ordenamiento del recurso, diagnosticadas y sistematizadas en términos de documentación de soporte y estadísticas, se recopiló la información existente en cuanto a las estadísticas pesqueras, normativa e historia natural de las especies objeto de pesca. Con esta información se construyó el *Catálogo de los recursos pesqueros continentales de Colombia*.
- Construcción de un primer inventario de plantas medicinales con distribución en Colombia y las fichas de especies para las 50 con mayor potencial para ser incluidas en el vademécum que publica el Ministerio de la Protección Social.
- Para generar el estado del conocimiento y conservación de especies de flora acuática y mamíferos asociados a humedales del interior de Colombia (Orinoquía), se generaron los siguientes productos:
  - ♣ Base de datos de investigadores colombianos y extranjeros que trabajen en flora acuática y mamíferos en los humedales de la Orinoquía.
  - ♣ Listado de la flora acuática y mamíferos asociados a los humedales de la Orinoquía, acotando su distribución en la medida de lo posible dentro del complejo de humedales propuesto.
  - ♣ Documento de diagnóstico sobre el estado del conocimiento y conservación de la flora acuática y mamíferos asociados a los humedales de la Orinoquía.

### **1.3.1.2. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras- INVEMAR**

Mediante Convenio interinstitucional 02 de 2010 por \$5.400 millones con el INVEMAR, se desarrollaron una serie de proyectos donde se destacan: “Construcción nueva sede principal del instituto de investigaciones marinas y costeras -INVEMAR- Santa Marta, Magdalena”, “Diseño e implementación del subsistema de áreas marinas protegidas”, “Incorporación del conocimiento científico en el ordenamiento y planificación ambiental del territorio marino y costero”, entre otros.

Entre los principales resultados obtenidos se tienen:

- Elaboración de una propuesta normativa que permitirá el establecimiento de un subsistema de área marinas protegidas a nivel regional y local en el marco del SINAP;
- Realización de 2 talleres regionales con los directivos del SIRP Caribe y Pacífico con el objetivo de socializar el proyecto del Subsistema de Áreas Marina Protegidas – AMP-
- Análisis de requerimientos de información modelo conceptual y funcional, de arqueología y de estandarización de datos en el marco del proyecto diseño e implementación de un sistema soporte de decisiones para el subsistema de AMP.
- Documento “Diagnóstico de experiencias nacionales e internacionales de incentivos de conservación aplicables a áreas marinas protegidas y propuesta de incentivos para Colombia”
- Portal Web de áreas marinas protegidas – AMP- funcionando.
- Informe técnico final “Evaluación de zonas críticas del departamento de La Guajira, Caribe Colombiano: corregimiento de El Pájaro y Punta de los Remedios.”
- Informe final “Evaluación de zonas críticas del departamento del Chocó, Pacífico Colombiano: Municipios de Jurado, Bahía solano, Nuquí, Bajo Baudó y Litoral del San Juan”.
- Reimpresión del Libro “Diagnóstico de la erosión costera en el Caribe.”
- Borrador del libro “Geología, geomorfología y procesos costeros del territorio insular Colombiano.”
- Documento “Guía Metodológica para el manejo de las zonas costeras en Colombia” – Manual 2: Planificación de la Zona costera.
- Documento “Determinantes ambientales marinas y costeras como insumo a los planes de ordenamiento territorial.”
- Documento “Plan de manejo integrado de la Unidad Ambiental costera y estuarina Río Sinú Golfo de Morrosquillo.”
- Documento “Perfil de vulnerabilidad y propuesta de opciones de adaptación para Santa Marta en el marco de la evaluación de la vulnerabilidad por ascenso en el nivel del mar (ANM) en la Zona costera del departamento del Magdalena”.
- Documento “Análisis de datos – Sistema de Observación de los Océanos (GOOS) Caribe Colombiano.”
- Preparación técnica de un equipo de trabajo para la incorporación de los resultados de investigaciones científicas en instrumentos de planificación y política.

- Documento “Análisis de impacto de políticas públicas existentes en el manejo de zona costera en Colombia”.
- Publicación “Teledetección aplicada al ordenamiento ambiental del Distrito de Manejo Integrado de Cispatá”.
- Publicación “Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras – Serie de Publicaciones Periódicas Año 2010 – Volumen 30 (1)”.
- Publicación “Boletín de Investigaciones Marinas y Costeras – Serie de Publicaciones Periódicas Año 2010 – Volumen 30 (2)”.
- Documento “Diagnóstico y Evaluación de la calidad ambiental marina en el Caribe y Pacífico Colombiano”.
- Documento “Monitoreo de las condiciones ambientales y los cambios estructurales y funcionales de las comunidades vegetales durante la Rehabilitación de la Ciénaga Grande de Santa Marta”.
- Documento “Evaluación de la contaminación química de los sedimentos en el Caribe Colombiano”.
- Documento “Estimación de la biomasa aérea del bosque de manglar en la Ciénaga Grande de Santa Martha, considerando coberturas en diferente grado de perturbación”.
- Informe Técnico “Bioprospección e microorganismos tolerante a metales pesados en la Ciénaga Grande de Santa Marta”.
- Informe técnico de avance “Caracterización de las especies de megafauna bentónica y plancton, en los bloques Merayana, Borojón Norte, Borojón Sur y Egoro del Pacífico colombiano entre 200 y 800 m de profundidad”.
- Catalogo de los Equinodermos del Caribe colombiano I: Crinoidea, Asteroidea y Ophiuroidea. En proceso de diagramación.
- El valor recreacional de los arrecifes coralinos en Colombia: estudios de caso contrastando valoración primaria y transferencia de beneficios.
- Informe técnico “Valoración económica de la pesca de camarón en el pacífico colombiano”.
- Informe técnico “Valoración económica de la maricultura”.

### **1.3.1.3. Instituto de investigaciones Científicas – SINCHI**

Mediante el convenio interinstitucional 03 de 2010, el SINCHI desarrolló cuatro proyectos de investigación inscritos ante el Departamento Nacional de Planeación y financiados con Presupuesto General de la Nación por valor de \$2.600 millones los cuales son:

- Investigación científica para el establecimiento de modelos de funcionamiento y sostenibilidad en la Amazonia colombiana Región Amazónica.
- Investigación científica para Investigación científica para promoción de la Gestión compartida de los ecosistemas y recursos naturales de la Amazonia colombiana Región Amazónica.
- Investigación, innovación y alternativas tecnológicas de aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del medio ambiente en la Amazonia colombiana Región Amazónica.

- Investigación científica en ecosistemas y recursos naturales de la Amazonia colombiana Región Amazónica.

Los resultados obtenidos a partir de estos proyectos fueron:

- Los aportes desde el conocimiento científico obtenidos durante 2010 van encaminados a la identificación de la biodiversidad en términos de flora y fauna, incluyendo los recursos hidrobiológicos así como la microbiota que acompaña tanto a los ecosistemas terrestres y acuáticos caracterizando las potencialidades, la oferta y la valoración para las diferentes especies que se puedan aprovechar de manera sostenible para la seguridad alimentaria, medicina, industria, comercio, ornamento y artesanías, entre otras; así como la información asociada al conocimiento tradicional de las especies en la Amazonía colombiana.
- Se enriqueció la colección del Herbario Amazónico Colombiano en 5.540 ejemplares botánicos, el cual cuenta hoy con 73.570 registros que corresponden a 6.799 especies incluyendo plantas no vasculares.
- Dentro del proceso de innovación y transferencia de tecnología, el Instituto hizo valiosos aportes con los sistemas productivos sostenibles, aportando al conocimiento de los agroforestales y su continua transferencia a los productores locales, que permiten reconvertir áreas intervenidas de manera efectiva y repoblar zonas que han tenido influencia de cultivos ilícitos en departamentos como el Guaviare y Caquetá entre otros. Así mismo, se contribuyó a la formación de la cadena de frutales amazónicos, con lo cual se han generado oportunidades de asociatividad además del conocimiento de las especies tanto frutales como hortícolas; se capacitaron y organizaron procesos tanto con las comunidades indígenas como con los colonos campesinos, generando productos provenientes de la biodiversidad.
- De igual manera se interpretaron fenómenos sociales que se presentan en la región como consecuencia del poblamiento y la intervención al ecosistema amazónico.
- En la generación de información, durante 2010 se administró el *Sistema de información ambiental territorial de Amazonia (SIAT - AC)*, portal: [www.siatac.siac.net.co](http://www.siatac.siac.net.co); desarrollando metodologías para el monitoreo de los bosques amazónicos, lo cual permite hoy tener información de las coberturas de la tierra actualizadas.
- En cuanto al manejo y conservación de los bosques se cuenta con una parcela permanente para estudios ecológicos de largo plazo que permite entender la estructura y la dinámica de los bosques para establecer estrategias de manejo y conservación de la biodiversidad, así como monitorear la influencia del cambio climático sobre estos.
- En los ecosistemas acuáticos se avanzó en aspectos de generación de información científica sobre el recurso pesquero, en especial lo relacionado con la biología y el ciclo de vida de las principales especies comercializadas en la región, abordando la ecología desde los tipos y la calidad de agua y sus ambientes, para orientar el manejo y la conservación del recurso en las zonas de frontera.

Como productos del Convenio se entregó la publicación “Monitoreo de los Bosques y otras coberturas de la Amazonía Colombiana” y se realizaron las siguientes cartillas:

- “Aspectos ecológicos determinantes para el aprovechamiento del Camu-Camu”;
- “Construcción interactiva de la estructura de costos y estrategia de marketing en la producción y comercialización de pulpa de fruta y fruta fresca de Camu-Camu”.
- “Cosecha, manejo poscosecha y transformación de frutos de Camu-Camu”,
- “Organización social para el aprovechamiento sostenible del Camu-Camu” y
- “Secado natural, manejo y transformación de la madera”.

#### **1.3.1.4. Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico John Von Newman- IIAP**

Mediante convenio 04 de 2010 con el IIAP se hizo transferencia de recursos para la ejecución de proyectos que han permitido realizar seguimiento a la evolución o degradación de los diferentes componentes de la base natural del Choco Biogeográfico. Como resultado del convenio celebrado con este Instituto por \$1.000 millones, los proyectos de investigación ejecutados obtuvieron los siguientes resultados:

- Documento que contiene el diagnóstico florístico y faunístico de la zona de manglar de los municipios de Bajo Baudó y Bahía Solano en la costa pacífica Chocoana; la caracterización socioeconómica de las poblaciones; la zonificación de los ecosistemas de manglar y la formulación de las actividades o lineamientos del plan de manejo integral y participativo para la conservación, preservación y recuperación de estos ecosistemas.
- Caracterización biofísica de la ciénaga de Jotaudó que permitió no solo la ubicación espacial precisa, sino flujos hídricos, especies animales y vegetales que la habitan; restricciones, endemismos y migraciones (regionales y globales), elementos que además de resaltar el alto potencial de la ciénaga para la investigación y conservación; permitieron fortalecer la iniciativa de la creación de un Jardín Botánico, amigable con este ecosistema particular, siendo el IIAP garante de este proceso y cumpliendo así con el objetivo general planteado.
- Documento de Caracterización integral del humedal –El Caimito.
- Documento propuesta con los criterios de manejo comunitario del humedal El Caimito.
- Plan de acción para la gestión de conservación del humedal El Caimito.
- Análisis estructural de las especies forestales amenazadas en el corregimiento de Tutunendo – Quibdó –Chocó.
- Documento que contiene análisis del aprovechamiento forestal tradicional en los municipios de Guapi, La Tola, Olaya Herrera, El Charco e Iscuandé, Nariño.
- Identificación de fuentes de contaminación del agua en las cuencas San Juan, Tapaje e Iscuandé.
- Monitoreo de indicadores ambientales en el chocó biogeográfico colombiano.
- Diagnóstico de la calidad ambiental del municipio de Turbo.

- Establecimiento de un Jardín Botánico en López de Micay, que posee un área total de 300 mts<sup>2</sup>, con eras de Un (1) metro ancho por Ocho (8) metros de largo y 0,40 metros entre calles. Previamente se identificaron y caracterizaron 37 especies de uso medicinal, las cuales se sembraron en el jardín botánico.



Semillero plantas medicinales



jardín especies medicinales

- Establecimiento de 7 Parcelas Productivas para las comunidades indígenas de Lopez de Micay y Timbiquí en el departamento del Cauca.
- Diseño e Implementación de modelos y prácticas de agroforestería comunitaria para 3 comunidades indígenas ubicadas en los municipios de Juradó y Río Sucio en el departamento del Chocó.
- Caracterización de atractivos turísticos asociados a diversidad biológica en el PNN Utría.
- Caracterización ecológica de los bosques secos relictuales de Córdoba-nororiente del Chocó Biogeográfico colombiano.
- Recopilación y divulgación de endemismos en el Chocó.
- Identificación y valoración de especies forestales amenazadas en Tutunendo y Alto san Juan.
- Composición de palmas, en área de influencia de la estación ambiental del Alto Baudó.
- Establecimiento de línea base de especies forestales amenazadas en los municipios de Guapi (Cauca), La Tola, Olaya Herrera, El Charco e Iscuandé (Nariño).
- Dinámica ecológica de los Arracachales del Bajo Atrato – Chocó.
- Estado actual de las poblaciones y lineamientos de manejo de la Chonta en las zonas de extracción en el territorio colectivo de ASOCASAN –Chocó.
- Restauración ecológica de ecosistemas de manglares en el municipio de Tumaco, Isla de la Viciosa playa El Bajito (Nariño).
- Estudio de la adaptabilidad de especies vegetales en áreas degradadas por minería en territorios colectivos de comunidades negras del Chocó Biogeográfico (Condoto y EAASJ).
- Valoración integral de ecosistemas boscosos en los departamentos de: Chocó (Bagadó, Pacurita), Cauca (Guapi), y Valle del Cauca (B/ventura).
- valoración integral de áreas de pesca artesanal en Quibdó (Eje Quibdó - Tagachí), cabo marzo (Bahía Solano - Juradó), y La Honda (Riosucio).

- Evaluación de las características ambientales y socioeconómicas del recurso hídrico en los municipios de Tadó, Istmina, Condoto (Chocó), El Charco e Iscuandé (Nariño).
- Valoración integral de ecosistemas acuáticos en el municipio de Mistrató, Risaralda.
- Formulación de la línea base para el plan de vida del territorio y comunidades de Asaiba.
- Monitoreo de indicadores ambientales en el Chocó Biogeográfico colombiano.
- Efectos de dietas alimentarias sobre el manejo, domesticación y crianza de la Guagua (Agoutipaca) en áreas de influencia de la estación ambiental de Robles (Tumaco - Nariño) – fase II.

### **1.3.1.5. Sistema Nacional de Áreas Protegidas**

La Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en calidad de coordinadora del Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINAP, debe trabajar con las demás autoridades ambientales, entidades territoriales, autoridades y representantes de grupos étnicos, organizaciones comunitarias y demás actores involucrados, el establecimiento y consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP.

Durante el 2010, el marco normativo y de política del SINAP tuvo un avance significativo gracias a la expedición del decreto 2372 del 1 de julio de 2010, en el cual con base en las categorías vigentes en la legislación Colombiana, se establecieron los objetivos, criterios, directrices y procedimientos para selección, creación y ordenación de las áreas protegidas, definiendo además algunos mecanismos que permiten una coordinación efectiva del mencionado sistema.

De manera similar, el 21 de julio de 2010 el Consejo Nacional de Política expidió el CONPES 3680 para el Sistema Nacional de Áreas protegidas que define la Política Nacional sobre el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y que recoge los aportes desde numerosos espacios de socialización generados en los subsistemas de áreas protegidas e identifica las acciones prioritarias y estratégicas en desarrollo de lo establecido en la Ley 1151 de 2007. Dicho documento, desarrolla tres acciones estratégicas:

- 1) Participación efectiva;
- 2) Representatividad Ecológica y
- 3) Eficacia en la Gestión.

Sin duda alguna otro logro relevante, consistió en la firma del Memorando de Entendimiento 2010 - 2015 por medio del cual se inició una nueva fase de implementación del Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, a través del fortalecimiento de mesas temáticas, en las cuales se cuenta con la participación de 57 entidades entre las que se destacan las Corporaciones Autónomas Regionales y el sector productivo; hecho que permitió propiciar espacios para la consolidación del Sistema y avanzar técnica y conceptualmente en el desarrollo de los objetivos de su Plan de Acción.

## **Declaratoria de Áreas protegidas en el Sistema de Parques Nacional**

Dentro de los objetivos de la Unidad de Parques, se encuentra el de incrementar la representatividad ecosistémica del país, mediante la declaratoria o ampliación de áreas protegidas. En este sentido, durante el 2010 se incorporaron al Sistema de Parques Nacionales Naturales 47.094 hectáreas, aumentando de 12.5 a 12.6 millones de hectáreas (ver tabla 3), obteniendo un total de 56 áreas protegidas nacionales, mediante la declaración del Parque Nacional Natural Uramba Bahía Málaga ubicado en la porción media de la Costa Pacífica Colombiana, en jurisdicción del municipio de Buenaventura.

**Tabla 3.**  
**Superficie y porcentaje de áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales a 2010.**

Superficie total protegida por el SPNN (ha)	Porcentaje la superficie continental protegida por el SPNN (%)	Porcentaje de superficie marina e insular protegida por el SPNN (%)	Porcentaje de superficie total protegida por el SPNN (%)
12'602.320,7	9,98	1,3	6,08

La nueva área protegida, incorpora el 25.88% de ecosistemas marinos de la ecorregión Buenaventura correspondientes a *Litorales Planos de Lodo*. La región de Bahía Málaga ha sido seleccionada como uno de los sitios prioritarios a nivel nacional, caracterizándose por la existencia de un número apreciable de biotopos diferentes, localizados en forma dispersa en toda la bahía, constituyéndose por tanto, en un lugar de condiciones naturales excepcionales, al reunir ella sola, muchos de los hábitats y condiciones de vida marina de toda la costa Pacífica colombiana, donde cada uno de estos ambientes alberga una comunidad biológica importante que mantiene los procesos ecológicos necesarios para sostener la biodiversidad y la productividad de los ecosistemas.

### **Ordenamiento de zonas amortiguadoras para áreas del SPNN.**

En el 2010, la Unidad de Parques trabajó en más de trece procesos para determinar zonas que cumplan con la función amortiguadora en áreas del SPNN en los Parques Nacionales Naturales de Pisba, Paramillo, Old Providence, Yariguíes, Orquídeas, Tatamá, Tayrona, Catatumbo Bari, Santuarios de Fauna y Flora Los Flamencos, Iguaque, Galeras y Corchal Mono Hernández y Vía Parque Isla de Salamanca.

Asimismo, se elaboró una propuesta de decreto de zonas amortiguadoras con principios de función amortiguadora y criterios de delimitación y zonificación, previa concertación entre la Unidad de Parques Nacionales Naturales y el Ministerio, con el fin de proceder a la formalización de dichas zonas.

### ***Estrategias especiales de manejo en áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales – Formulación de Regímenes Especiales de Manejo***

En el marco de la implementación de la Política de Participación Social en la Conservación, la Unidad de Parques Nacionales ha venido implementando con las comunidades, procesos para la conservación de las áreas protegidas, teniendo como base la participación y la concertación logrando de esta manera avanzar en la formulación de Regímenes Especiales de Manejo (REM) con autoridades y comunidades indígenas en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales que se encuentran traslapadas con resguardos para el ordenamiento ambiental del territorio y el ejercicio conjunto de la autoridad.

Como resultado de este proceso, se logró concluir la firma de dos regímenes especiales de manejo, concertados entre el Parque Nacional Natural Cahuinari con la organización indígena del PANI el 12 de julio, y entre el Parque Nacional Natural Nevado del Huila y el resguardo de Gaitana el 2 de diciembre, para obtener un total de seis (6) acuerdos concertados en el Sistema de Parques Nacionales.

Por otro lado, en el marco de la concertación de acuerdos para la planeación, manejo y uso de recursos naturales con comunidades negras, el 30 de agosto se formalizó la firma de un acuerdo de uso y manejo de los recursos naturales en el Parque Nacional Natural Gorgona con la comunidad Bazán, perteneciente al Consejo Comunitario del Bajo Tapaje y del Mar.

### ***Conservación de los valores naturales y culturales en áreas protegidas***

Esta estrategia se abordó desde la implementación de acciones de carácter trascendental, en el marco de procesos de restauración ecológica, investigación, monitoreo, manejo de vida silvestre, control y vigilancia, y promoción de relaciones internacionales para el manejo de áreas protegidas fronterizas.

Dentro de los resultados más relevantes, se encuentran los siguientes:

- 20 áreas protegidas avanzaron en acciones de restauración ecológica participativa: Los Estoraques, Guanentá, Pisba, Yariguíes, Cocuy, Catatumbo, Galeras, Munchique, Alto Fragua, Chingaza, Nevados, Orquídeas, Farallones, Hermosas, Macarena, Paramillo, Tama, Sierra Nevada de Santa Marta, Los Katios y Sanquianga.
- Seis (6) áreas protegidas con implementación de acciones de restauración de los ecosistemas acuáticos: Corales del Rosario, Sanquianga, Utría, Tayrona, Flamencos, y Nevados.
- Implementación de la Estrategia Nacional de Investigación de Parques Nacionales.
- 23 áreas protegidas realizaron acciones de monitoreo Corales, Tayrona, Corchal, Farallones, Galeras, Corota, Orquídeas, Paya, Puinawai, Cahuinari, Providence, Macuira, Paramillo, Sierra Nevada de Santa Marta, Isla Salamanca, Colorados, Flamencos, Ciénaga, Cocuy, Catatumbo, Alto Fragua, Otún- Quimbaya y Tatamá.

- Participación de la Unidad de Parques Nacionales en la elaboración del protocolo para la extracción y manejo del pez león<sup>8</sup> en áreas protegidas del Caribe. Así mismo, se avanzó en la elaboración del Protocolo para administración de la información, Protocolo de monitoreo de tortugas *Podocnemis expansa*, Protocolo de monitoreo Oso andino, y Protocolo de monitoreo a procesos de restauración ecológica.
- Elaboración del reporte nacional de Análisis de Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas con Participación Social – AEMAPPS<sup>9</sup>- ciclo 2010, logrando establecer las principales presiones que afectan negativamente a las áreas protegidas y a su vez determinar las necesidades de gestión en las diferentes áreas del Sistemas de Parques Nacionales.
- Monitoreo de coberturas de la tierra, por medio del cual se generó un marco de referencia a partir de la línea base de coberturas para el periodo 2000 – 2002, que permite a la Unidad de Parques, en el desarrollo de su gestión, inferir condiciones generales mediante indicadores de manejo adoptando básicamente dos categorías: a) “Estado”: lo componen las coberturas de tipo natural y b) “Presión” : coberturas de origen antrópico. Así mismo, se dió inicio al monitoreo de coberturas de la tierra para el periodo 2005 - 2007.
- 6 áreas protegidas desarrollaron acciones de conservación para el manejo de la vida silvestre: Alto Fragua, Tuparro, Tayrona, Providence, Otún y Galeras.
- Se avanzó en la construcción colectiva de Planes de Acción Local en las siguientes áreas: Los Katíos, Utría, Munchique, Nevado del Huila, Cueva de los Guacharos, Puracé, Complejo Volcánico Doña Juana, Galeras, Picachos, Sumapaz, Iguaque, Guanentá Alto Río Fonce, Ciénaga Grande de Santa Marta, Corales del Rosario, Tayrona, Isla Salamanca, El Corchal Mono Hernández, Old Providence, Los Colorados, Sierra Nevada de Santa Marta, Los Nevados, Otún Quimbaya, Selva de Florencia y Tatamá.
- Incautación de 3 embarcaciones por infracciones ambientales cometidas al interior del Santuario de Fauna y Flora de Malpelo.

Con el fin de contribuir a unificar criterios de manejo de Áreas Protegidas con los países vecinos, la Unidad de Parques participó en:

- Reuniones preparatorias de la XIII Comisión de Vecindad con Brasil, en Bogotá y en Leticia.
- Reunión preparatoria de la Comisión de Vecindad con Ecuador.
- Reunión preparatoria de la Comisión de Vecindad con Perú.
- Reunión Preparatoria a la Reunión de Cancilleres de la Organização do Tratado de Cooperação Amazônica, Lima 2010, y aportes de Parques al documento de la Nueva Agenda Estratégica Amazónica.

---

<sup>8</sup> El Pez León (*Pterois volitans*) pez venenoso originario de arrecifes de coral del Océano Índico y zona occidental del Océano Pacífico, y se cataloga como especie exótica invasora, en la Costa Caribe Colombiana.

<sup>9</sup> AEMAPPS –metodología diseñada para apoyar a Parques Nacionales Naturales, sus profesionales, técnicos y operarios, y otros actores sociales vinculados al manejo de las áreas protegidas, en la cualificación de los procesos de planeación y ejecución, y la verificación del cumplimiento de objetivos, efectos e impactos deseados, bajo el enfoque de participación social en la conservación.

### ***Atención de asentamientos y usos ilícitos en áreas protegidas del área de Manejo Especial de la Macarena***

En el marco de la “Estrategia integral y diferenciada de ordenamiento territorial y resolución de los conflictos por uso, ocupación y tenencia”, durante el 2010 se logró concluir satisfactoriamente con la meta propuesta para el cuatrienio de 5.000 hectáreas restauradas por medio de la liberación de 666 hectáreas (Ha) en el Área de Manejo Especial de La Macarena, las cuales comprenden 396,6 Ha del Parque Nacional Natural Sierra de La Macarena correspondientes a los predios liberados por 31 familias, 190 Ha que se encuentran en el Parque Nacional Natural Tinigua y 80 Ha en el Parque Nacional Natural Picachos. Estos predios se encuentran en restauración de tipo pasiva por vía regeneración natural (rehabilitación).

### ***Ecoturismo***

En cuanto al desarrollo de alianzas con organizaciones comunitarias en la prestación de servicios y actividades ecoturísticas se adjudicó la concesión y operación de los servicios ecoturísticos para el Vía Parque Isla de Salamanca en el departamento del Magdalena al Consorcio Salamanca Caribe, dentro del proceso de licitación pública 001 de 2010. A diferencia de las demás concesiones de servicios ecoturísticos puestos en marcha por Parques Nacionales, esta pretende darle un especial énfasis al componente de educación ambiental, orientada a diferentes beneficiarios y actores sociales de la región, dándole un valor agregado a la prestación de dichos servicios.

Durante 2010, en el conjunto de los parques se registró un número total de visitantes de 679.334, resultado que aunque muestra un incremento de visitantes con respecto a las vigencias del inicio del cuatrienio, es inferior al total registrado en el 2009; lo cual se atribuye en parte a los efectos de la ola invernal presentados desde el último trimestre del año.

### ***Fortalecimiento de capacidades para la administración y posicionamiento del Sistema de Parques Nacionales Naturales***

Para este fin, la Unidad de Parques Nacionales implementó diferentes acciones de carácter estratégico y de apoyo dentro de las cuales se destacan las propuestas de ajuste al marco normativo, la negociación y cooperación nacional e internacional y la implementación de instrumentos de planificación y calidad de la gestión.

En cuanto a los principales logros alcanzados, se pueden mencionar:

- Continuidad al proceso de modificación del Decreto 622 de 1977, durante la vigencia se realizaron siete (7) reuniones de socialización de la propuesta de modificación del Decreto 622/77 con 23 comunidades negras que conforman el Consejo Comunitario Mayor de Cacarica ubicado en la zona de influencia del Parque Nacional Natural Los Katíos. De manera similar, en el Parque Nacional Natural Gorgona se realizó una reunión oficial de consulta previa con comunidades indígenas y negras de los Consejos Comunitarios.

- Acompañamiento al trámite de adopción de la Reglamentación de Zonas Amortiguadoras de las áreas del Sistema de Parques y recomendaciones a los proyectos de decreto que reglamentan su determinación.
- Aprobación de tres (3) proyectos de cooperación, el primero relacionado con el Manejo de especies invasoras en el Santuario de Fauna y Flora Malpelo por un valor de 30 mil USD, el segundo para Mitigación de amenazas en el Parque Nacional Natural Los Katíos por un valor de 30 mil USD, y el tercero para abordar el tema de adaptación al cambio climático en los sitios naturales por un valor de 699,00 €.
- Participación en la Décima Conferencia de las Partes del Convenio sobre Diversidad Biológica, octubre de 2010 (Nagoya, Japón). En esta Conferencia la entidad presentó los análisis de la brecha financiera como base para formular una estrategia de cooperación internacional a largo plazo con el apoyo de los donantes.
- Se avanzó en el proceso de mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad – SGC- y se adelantaron acciones necesarias en busca de la certificación bajo las normas NTCGP1000 e ISO9001, realizando un diagnóstico general del SGC, conforme a los requisitos de la norma actualizada en 2009; obteniendo como resultado las siguientes oportunidades de mejora: ajuste de la Política y objetivos de Calidad, mapa de procesos, caracterizaciones y procedimientos.
- Se adelantaron acciones para la revisión y actualización de los planes de manejo de las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales.
- Se reformuló el Plan Estratégico de la entidad, obteniendo como resultado un nuevo Plan de Acción del Sistema de Parques Nacionales, cuyas temáticas se estructuraron con base en las líneas de acción del documento CONPES 3680.
- Se implementó el plan de bienestar de la Unidad de Parques; el cual está principalmente enfocado a generar espacios de integración a través de novedosos programas de cubrimiento nacional, como estrategia para la consolidación de una cultura de bienestar social dentro de la entidad.
- Se desarrollaron las dos últimas actividades del convenio entre la Fundación Panamericana para el Desarrollo, Argentina, Costa Rica, Acción Social y la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia, las cuales consistieron en finalizar el desarrollo del Proyecto “Apoyo a la estructuración de las líneas generales que servirán para la base en la construcción del currículo para la formación de guardaparques en la UAESPNN; un ejercicio piloto” , obteniendo como resultado la propuesta de Lineamientos Pedagógicos y Culturales de la Escuela de Guardaparques.
- Se firmó un convenio entre el Instituto de Investigaciones Von Humboldt y Parques Nacionales para el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica e Implementación del Sistema de Información de Biodiversidad como Nodo de información.
- Mediante convenio suscrito con el IGAC, se realizó la señalización en campo de los límites de seis (6) áreas del Sistema de Parques Nacionales (Santuarios de Fauna y Flora Ciénaga Grande de Santa Marta, Los Colorados, Otún Quimbaya y Los Flamencos, Parque Nacional Natural Tatamá y Área Natural Única Los Estoraques).
- Realización de 133 alianzas con medios como El Espectador, El Tiempo, Policía Nacional, Centro Comercial Palatino, Centro Comercial Sabana Norte, Fundación Panthera, Telepacífico, Teleantioquia, City t.v, Telefónica de Telecom, Club El

Nogal, Revista de Áero República, revista de Aires, Cable Noticias, revista Actualidad Étnica, Agenda del Mar; entre otras. También se generaron alianzas con la Universidades El Bosque, Jorge Tadeo Lozano y Javeriana, y organizaciones no gubernamentales como World Wildlife Foundation.

- Inició la transmisión oficial de la primera emisora virtual dedicada exclusivamente a los temas de la conservación "*In Situ Radio*", un espacio que Parques Nacionales Naturales abre para que cualquier persona pueda acceder a la información que a diario se produce en ésta.
- Más de 200 boletines internos publicados en las carteleras de la UAESPNN y enviados vía correo electrónico a las diferentes direcciones territoriales.
- La asignación presupuestal de inversión de la Unidad contó con un presupuesto total de \$30.831 millones de pesos, distribuidos así: 65% a recursos del PGN (\$20.000 millones), 11% a Donaciones incluidas en el PGN (\$3.344 millones) y un 24% recursos propios (\$7.487 millones).

#### **1.3.1.6. Protocolo de Cartagena en Seguridad de la Biotecnología**

Con el propósito de fortalecer el Sistema Nacional Ambiental se han venido adelantando acciones para implementar el protocolo de Cartagena a partir del fortalecimiento del sistema de información de análisis de riesgos derivados del uso de Organismos Genéticamente Modificados -OGM y de una propuesta metodológica de monitoreo y seguimiento a OGM liberados.

En este contexto durante 2010 se avanzó en el desarrollo de dos convenios orientados a fortalecer la investigación de análisis del riesgo por la liberación de Organismos Genéticamente Modificados en el territorio colombiano así:

- Convenio con el Instituto de Genética de la Universidad Nacional, para evaluar el riesgo en el departamento del Tolima por la liberación de algodón bollgard.
- Convenio con el IAvH, para fortalecer el laboratorio de detección de OGM.

Por otra parte, se realizó una propuesta metodológica de monitoreo y seguimiento a OGM liberados con fines agrícolas y ambientales.

También se realizaron acciones dirigidas hacia la implementación del programa nacional de bioprospección terrestre y marina. El Ministerio ha realizado evaluación relacionada con la colecta y manipulación, acceso al recurso genético y al producto derivado, así como la negociación de contratos de acceso, establecidos en el Decreto 309 de 2000 y en la Decisión Andina 391 de 1996, respectivamente.

Otras acciones adelantadas por el MAVDT en el marco de la gestión ambiental técnica en bioseguridad respecto a organismos genéticamente modificados fueron las siguientes:

- Se formuló la Política de Protección al Conocimiento Tradicional, proceso a ser articulado con la norma Andina, con apoyo del PNUD.
- Se participó, en coordinación con la Cancillería de Colombia, en el proceso de negociación de un régimen internacional de acceso y distribución de beneficios –

ABS, el cual se adoptó en la COP10 del Convenio sobre Diversidad Biológica realizado en Nagoya, Japón, en Octubre de 2010.

- El Ministerio entró a ser parte de la Comisión Intersectorial de Propiedad Intelectual, como órgano de coordinación y orientación superior de las políticas comunes en materia de propiedad intelectual y su ejecución, establecida a través del Decreto 1162 de 2010 del 13 de abril de 2010. Esta Comisión pretende coordinar las actividades estatales y de los particulares para lograr un nivel adecuado de protección, uso y promoción de los derechos de propiedad intelectual, incrementando su impacto en la competitividad y productividad del país, con equilibrio entre los derechos de los titulares, el interés público, los intereses de los usuarios del conocimiento, los bienes protegidos y la riqueza de la cultura nacional.

La Comisión está conformada por seis subcomisiones, cuatro temáticas y dos transversales, que se constituyen como una instancia de asesoría, apoyo y consulta, para los diferentes órganos que la componen y tendrán como fin principal el análisis y presentación ante la Comisión de los temas que esta le asigne, con el objetivo de crear un aparato institucional que impulse las políticas nacionales en materia de propiedad intelectual.

El Ministerio, coordina la subcomisión de recursos genéticos y conocimientos tradicionales, la cual está conformada por los Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, de Interior y Justicia, de Comercio, Industria y Turismo, de Relaciones Exteriores, de Educación Nacional – Secretaría General, de Cultura, el Departamento Nacional de Planeación, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación – Colciencias, la Dirección Nacional de Derechos de Autor, el Servicio Nacional de aprendizaje – SENA, el Instituto Colombiano Agropecuario, ICA y la Superintendencia de Industria y Comercio, SIC.

- Se desarrollaron acciones para la generación de información de tipo técnico-científico y de apoyo para la gestión del Sistema Nacional Ambiental (SINA) en materia de Bioseguridad sobre Organismos Genéticamente Modificados (OGM), a través de la consolidación del Sistema de Información de Parientes Silvestres de OGM presentes en Colombia; en seguimiento y continuidad al mismo, se dio inicio en enero de 2010 a otro convenio con el mismo Instituto para el apoyo a la gestión ambiental en materia de bioseguridad sobre OGM.
- Con la Universidad Nacional de Colombia se suscribió un convenio interadministrativo de asociación para desarrollar un modelo de flujo de genes para el seguimiento y monitoreo de organismos genéticamente modificados (OGM) liberados en el departamento del Tolima, en el marco de la implementación del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad en la Biotecnología en Colombia.

Adicionalmente, el Ministerio participó en la formulación del documento CONPES “Política para el aprovechamiento comercial sostenible de la biodiversidad y el desarrollo comercial de la biotecnología”. Dentro de las recomendaciones de este documento se encuentra la creación de una Agencia Nacional de Bioprospección.

En términos de instrumentación normativa en mayo de 2010 se promulgaron los siguientes actos administrativos.

- Resolución 957, por la cual se establece el procedimiento para la autorización de actividades con Organismos Vivos Modificados –OVM– con fines exclusivamente ambientales, y se adoptan otras determinaciones”.
- Resolución 958, por la cual se regula el funcionamiento del Comité Técnico Nacional de Bioseguridad para OVM con fines exclusivamente ambientales que puedan tener efectos sobre el medio ambiente y la biodiversidad.

Por último, debe mencionarse que el MAVDT participó en dos sesiones del Comité Técnico Nacional para organismos vivos modificados -OVM con fines agrícolas, pecuarios, pesqueros, plantaciones forestales comerciales y agroindustria -CTNBio (29 de abril de 2010, 4 de noviembre de 2010), como miembros del mismo, en los cuales como sector ambiental, se hace un pronunciamiento frente a las solicitudes de OVM a introducir en el país y frente a los estudios de bioseguridad adelantados por el ICA.

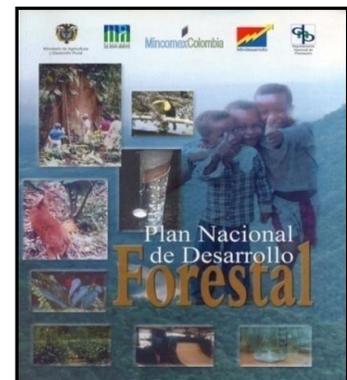
### **1.3.2. Uso Sostenible de la Biodiversidad**

#### **1.3.2.1. Plan Nacional de Desarrollo Forestal- PNDGF**

El Plan Nacional de Desarrollo Forestal es uno de los mecanismos para la conservación de la biodiversidad contenida en los ecosistemas forestales y es orientador de la gestión del recurso en el país.

En el marco de la actualización del Plan Nacional de Desarrollo Forestal durante el 2010 se desarrollaron las siguientes acciones:

- Levantamiento de información y elaboración del diagnóstico de la situación de los bosques y el sector forestal con la colaboración del IDEAM, IGAC y DANE.
- Realización de doce reuniones con diferentes actores y sectores para la construcción de la actualización del PNDGF. Plataforma de dialogo: comunidades étnicas, cambio climático, áreas protegidas, bosques y conflictos, mesa nacional forestal, academia y entidades de investigación, fedemaderas y ex becarios del programa de capacitación con JICA entre otros, con la participación de 382 asistentes.

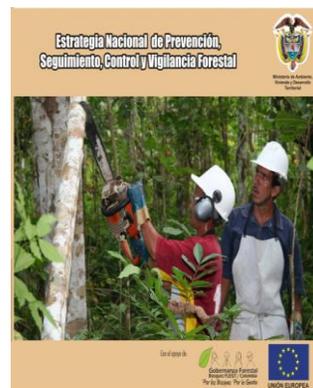


#### **Estrategia Nacional de Prevención, Seguimiento, Control y Vigilancia Forestal.**

En Julio del año 2010 se expidió la Estrategia Nacional de Prevención, Seguimiento, Control y Vigilancia Forestal, que instrumenta la Política Nacional de Biodiversidad

y el PNDP, constituyéndose en el desarrollo del componente de flora de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control al Tráfico Ilegal de Especies Silvestres, expedida por el Ministerio.

Para implementar dicha estrategia se divulgó y socializó, mediante charlas y entrega de 550 ejemplares de la misma a entidades como CAMACOL, Parques Nacionales, Ministerio de Relaciones Exteriores, Policía Ambiental, INTERPOL, DIJIN, CORPOAMAZONIA, GTZ, entre otras.



### **1.3.2.2. Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia**

El “Pacto Intersectorial por la madera legal en Colombia” es un acuerdo multipartito público-privado suscrito en 2009 entre 25 instituciones, mediante el cual se busca asegurar que la madera extraída, transportada, transformada, comercializada y utilizada provenga exclusivamente de fuentes legales.

Durante el año 2010 el Ministerio ejerció la función de la Secretaría Técnica del Comité de Coordinación y seguimiento del Pacto, logrando aprobar los indicadores de impacto y de gestión a fin de medir el avance de la iniciativa por parte de cada uno de los firmantes.

Los principales logros fueron:

- Divulgación del Pacto por la Madera Legal a través de una cartilla que contiene el documento y los compromisos de cada uno de los firmantes.
- Apoyo a la campaña “Compra responsable, compra madera legal”.
- Participación en la 10a feria del mueble y la madera en el mes de marzo en un stand de WWF en el lanzamiento oficial de la campaña de compra responsable.
- Participación en el evento paralelo de gobernanza forestal organizada por la Unión Europea y Traffic de la 26ª. Reunión de la Comisión forestal para América Latina y el Caribe COFLAC, desarrollada en la ciudad de Guatemala a finales de mayo de 2010. Espacio donde se expuso los avances obtenidos en el control a la pérdida de biodiversidad y cobertura boscosa del país por actividades ilegales, implementando acciones como el Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia.
- Participación en el lanzamiento de la red Global de Comercio Forestal en Colombia en el mes de octubre y en las ferias; FIMA (junio), Bioexpo (noviembre) y Expo artesanías (diciembre)
- Reglamentación de la Ley 1333 de 2009 sobre Régimen Sancionatorio mediante la expedición de la Resolución 2064 de octubre de 2010, por medio de la cual se reglamentan las condiciones generales y las medidas posteriores a la aprehensión, restitución o decomiso de especímenes de especies silvestres de la

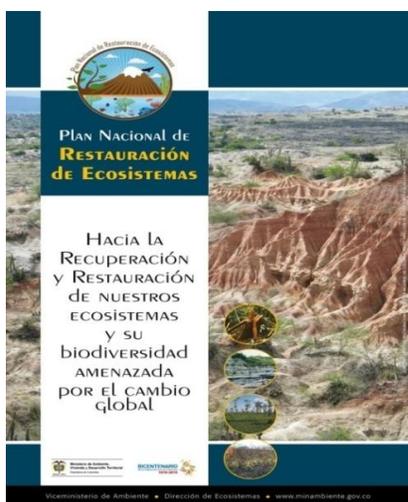


diversidad biológica y se dictan otras disposiciones, en donde se establecen las medidas de manejo posdecomisos de flora silvestre maderable.

### 1.3.2.3. Plan Nacional de Restauración de Ecosistemas

Teniendo en cuenta la problemática de degradación del país, en el 2010 se dió continuidad al proceso de Formulación del Plan Nacional Restauración de Ecosistemas, destacándose lo siguiente:

La Publicación de una versión del documento del Plan Nacional de Restauración de Ecosistemas - PNRE en la Plataforma del MAVDT<sup>10</sup> para comentarios, incluyendo los recolectados desde el mes de julio, y el documento Guía técnica para la Restauración Ecológica de los Ecosistemas<sup>11</sup> - GTREE.



El PNRE tiene el objetivo de “Orientar promover la restauración ecológica, la recuperación y la rehabilitación de áreas disturbadas que conlleven a la distribución equitativa de beneficios, a la conservación de la diversidad biológica y a la sostenibilidad y mantenimiento de bienes y servicios ambientales, en un marco de adaptación a los cambios globales.” Está estructurado en tres fases:

Fase 1. Enfatiza en planificación estructuración institucional y de la información.

Fase 2. Enfatiza en la ejecución de experiencias piloto, guías y protocolos.

Fase 3. Continúa la implementación y ejecución de acciones a escala nacional.

Por su parte, la GTREE describe los pasos más comunes que siguen los proyectos de restauración, con explicaciones conceptuales que contribuyen a la comprensión de los procesos, procedimientos y técnicas, y contiene las guías técnicas para la restauración ecológica de los ecosistemas terrestres, acuáticos y costeros.

Con el fin de socializar las propuestas del Plan Nacional de Restauración de Ecosistemas - PNRE y la Guía técnica para la Restauración Ecológica de los Ecosistemas – GTREE, se realizaron talleres dirigidos a las CAR, Unidad de Parques y a los actores que participaron en el proceso de formulación del Plan. Con el apoyo

<sup>10</sup> La última versión se encuentra en el link: [http://www.minambiente.gov.co/documentos/DocumentosAmbiente/proyectos\\_norma/proyectos/080710\\_proy\\_plan\\_nal\\_restaur\\_220710.pdf](http://www.minambiente.gov.co/documentos/DocumentosAmbiente/proyectos_norma/proyectos/080710_proy_plan_nal_restaur_220710.pdf) y los comentarios recibidos se encuentran publicados en el link [http://www.minambiente.gov.co/documentos/DocumentosAmbiente/proyectos\\_norma/comentarios/090810\\_oficio\\_recep\\_coment\\_plan\\_nal\\_rest.pdf](http://www.minambiente.gov.co/documentos/DocumentosAmbiente/proyectos_norma/comentarios/090810_oficio_recep_coment_plan_nal_rest.pdf).

<sup>11</sup> La versión de la guía técnica se encuentra a través del siguiente vínculo [http://www.minambiente.gov.co/documentos/DocumentosAmbiente/proyectos\\_norma/proyectos/230910\\_guia\\_tec\\_res\\_eco.pdf](http://www.minambiente.gov.co/documentos/DocumentosAmbiente/proyectos_norma/proyectos/230910_guia_tec_res_eco.pdf)

de ASOCARS se realizó un taller dirigido a las Corporaciones Autoridades Regionales y de Desarrollo Sostenible en el cual participaron 20 representantes. Las autoridades faltantes enviaron posteriormente en formato sus observaciones a los documentos propuestos.

La gestión realizada durante el 2010 permitió formular el Plan Nacional de Restauración de Ecosistemas el cual contiene la GTREE. El documento se encuentra disponible en la página del Ministerio en el link mencionado y se presentará en 2011 al Consejo Nacional Ambiental para su aprobación .

De otra parte, como producto del Convenio 06 de 2010 entre el Ministerio y el Instituto Alexander von Humboldt se obtuvo la Guía metodológica para el análisis de riesgo de extinción de especies en Colombia; propuesta operativa para dinamizar el proceso de categorización en Colombia. El documento incluye el análisis de riesgo de extinción para 50 especies de aves. Para tal fin, se tuvo como insumo el desarrollo de modelos de distribución que evalúan la pérdida de hábitat y 100 fichas síntesis para especies de aves en Colombia como caso piloto para la propuesta de evaluación de riesgo en el país.

#### ***1.3.2.4. Generación de lineamientos de Políticas de manejo del recurso suelo***

El Ministerio a través de diferentes políticas, planes, programas y regulaciones ambientales viene contribuyendo a la conservación y uso sostenible del suelo.

De manera específica, el Plan de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y la Sequía en Colombia (P.A.N), se constituye en un instrumento de planificación a través del cual las entidades del SINA y otras relacionadas con el tema deben establecer medidas que contribuyan a la prevención, detener y revertir dichos procesos degradativos y contribuir al desarrollo sostenible de las zonas afectadas.

Dando alcance a las metas y acciones establecidas en el PAN, en el 2010 se elaboró un documento preliminar con lineamientos de política para el manejo del recurso suelo, producto de la revisión y análisis de estudios, normatividad y legislación existente y relacionada con el mismo, incluyendo la contemplada por otros sectores (agricultura, minería, urbanismo, entre otros).

#### ***1.3.2.5. Estrategia Nacional para la preservación y control de tráfico ilegal de fauna y flora silvestre***

Para la prevención y control de tráfico ilegal de especies silvestres durante el 2010 se enfocó principalmente en la protección de hábitats para las especies amenazadas presentes en los diferentes ecosistemas del territorio colombiano y en acciones de protección y manejo puntuales sobre el hábitat de la fauna amenazada.

La implementación de la estrategia nacional de prevención y control de tráfico ilegal de fauna silvestre en el 2010 se llevó a cabo mediante un trabajo conjunto con las autoridades ambientales del país y la Dirección Nacional de Estupefacientes,

haciendo énfasis en la identificación de los casos de tenencia de fauna silvestre en manos de particulares ligados a procesos de extinción de dominio por motivo de narcotráfico o grupos al margen de la ley.

Adicionalmente, se prestó apoyo técnico y brindo capacitación a las autoridades ambientales y entidades académicas sobre el tráfico ilegal teniendo en cuenta la aplicación de protocolos de manejos post decomiso y el diseño de centros de atención y valoración de fauna silvestre.

A su vez se establecieron estadísticas de tráfico ilegal nacional de fauna silvestre como material de soporte para la elaboración del Documento de avances en la implementación de la Estrategia Nacional para la prevención y control de tráfico ilegal de especies silvestres en proceso de implementación.

En cuanto a la implementación y administración del Convenio CITES, se llevaron a cabo talleres de capacitación en octubre y diciembre dirigidos a las autoridades ambientales, haciendo referencia a las directrices de transporte y sanidad de fauna silvestre en puertos, aeropuertos y pasos fronterizos de entrada al país y en las metodologías de seguimiento de las poblaciones de especies silvestres objeto de zootecnia comercial.

De otra parte, durante 2010 se consolidó y formalizó el convenio de asociación No 17 de 2010 entre MAVDT y la Policía Nacional a través de la Dirección de Investigación Criminal – DIJIN, para la tercera fase de consolidación del laboratorio de Criminalística Ambiental, el fortalecimiento del sistema único de información sobre tráfico ilegal- SITIES en el marco de la Estrategia Nacional de Prevención y Control del Tráfico Ilegal de especies silvestres. Asimismo, se estableció un convenio de cooperación científica y tecnológica con el Instituto de Genética de la Universidad Nacional de Colombia para la consolidación de la base de datos de referencia nacional que contenga las secuencias de muestras de origen geográfico conocido para las especies de fauna y flora más afectadas por el tráfico ilegal. La base de datos permitirá comparar muestras problema con muestras de origen conocido y así poder identificar la procedencia de los especímenes incautados y desarrollar técnicas de la genética forense en la caracterización de los especímenes decomisados que permitan establecer medidas para su manejo y conservación.

### **Protección de hábitats para especies amenazadas**

Respecto a la protección de hábitats para las especies amenazadas presentes en los diferentes ecosistemas del territorio colombiano, durante 2010 el Ministerio trabajó en los siguientes aspectos:

**Ecosistema de Manglar:** Las acciones de protección de estos hábitats se desarrollaron en el marco de la zonificación y del ordenamiento de las áreas de manglar, logrando de forma delimitar áreas de preservación que permiten proteger las salacunas de especies sobreexplotadas como son: Pargo rojo (*Lutjanus peru*, Jordan y Gilbert, 1882) , Corvinas (*Cynoscion phoxocephalus* Jordan y Gilbert, 1881), Piangua (*Anadara tuberculosa* (Sowerby, 1833), Róbalo (*Centropomus undecimalis* (Bloch, 1792) y Camarón titi (*Xiphopenaeus riveti* Bouvier, 1907).

Adicionalmente, se prohibió el aprovechamiento único y solo se permite el aprovechamiento forestal persistente en áreas forestales que hayan sido zonificadas como carácter de uso sostenible, permitiendo de esta forma proteger especies forestales que se encuentran amenazadas como es la *Mora Oleifera (EP)*.

### **Ecosistema de Bosque Andino:**

En este tema, se expidió la resolución 308 en febrero de 2010 "Por la cual se declaran las especies silvestres que se encuentran amenazadas en el territorio nacional y se toman otras determinaciones". Además se acompañó y promovió el desarrollo de los procesos de ordenación y manejo en ecosistemas con especies amenazadas. De esta manera, el Ministerio apoyó y divulgó iniciativas de manejo y conservación de dos (2) especies nativas colombianas, incluidas en la Resolución 308 de 2010: Corredor de Conservación de Roble (*Quercus humboldtii*), y Estrategias de Conservación de los Ecosistemas de Catival, ubicados en la Regional Centro de la jurisdicción de Corpourabá.

### **Ecosistemas Acuáticos Continentales – Humedales**

Los humedales son ecosistemas que albergan un sin número de especies que presentan algún grado de amenaza, por tal razón, el Ministerio en el año 2010, conjuntamente con otras instituciones adelantó procesos para la conservación de especies amenazadas y de sus hábitats, entre los cuales se destacan:

- Caracterización y evaluación ecológica de la población de manatí antillano (*Trichechus manatus*) y su hábitat. (Ministerio-CRA-CARDIQUE)
- Evaluación de las poblaciones de anátidos residentes y migratorios (Duck`s Unlimited-Ministerio)
- Estrategia para la recuperación de los relictos de humedales del Altiplano Cundiboyacense - Laguna de La Herrera, Neusa, Tierrablanca y Pedro Palo (Ministerio- CAR- Municipio de Madrid)

También se realizaron esfuerzos encaminados hacia la designación de nuevos sitios Ramsar como medida de protección y conservación de los hábitats de especies amenazadas, entre los que se encuentran la Estrella Fluvial del Inírida y el Complejo de Humedales del Alto Río Cauca, asociados a la Laguna de Sonso.

### ***Complejo de Humedales del Alto Río Cauca, asociados a la Laguna de Sonso***

Debido a la riqueza de este ecosistema también se adelantaron acciones como medidas de protección y conservación de estos hábitats.

En el Complejo de Humedales del Alto Río Cauca, conformado por un mosaico de hábitats, se determinó que encuentran más de 74 especies de aves acuáticas, dos especies en peligro (EN) de extinción, *Sarkidiornis melanotos* (Pato Brasileiro) y *Anas cyanoptera tropicus* (Pato Rojo). Para esta última especie endémica, *Anas cyanoptera tropicus* o Pato Rojo, el complejo constituye una red de sitios que proporcionan el hábitat para una proporción elevada de la población de esta especie sedentaria, dispersa, que ocupa este hábitat restringido. Se debe destacar que en el complejo

hay dos subespecies de *Anas cyanoptera*, dependiendo del tiempo del año. Las *Anas cyanoptera septentrionalium*, migratorias de Norte América, se distinguen morfológicamente del *Anas cyanoptera tropicus* por tener su culmen o pico más largo. El *A. cyanoptera tropicus* se reproduce en las acequias dentro de las canales. Asimismo, dentro de la red hídrica del complejo, se comprobó que el Bocachico (*Prochilodus magdalenae*) se encuentra en la categoría de UICN CR (en peligro crítico de extinción). Se estima que el volumen de su captura ha descendido en un 90 por ciento en los últimos 25 años.

Otras especies de peces representativas del complejo en el Libro Rojo incluyen el Jetudo (*Ichthyoelephas longirostris*) y la Boquiancha (*Genycharax tarpon*) ambos en la categoría CR (en peligro crítica de extinción) y la Picuda (*Salminus affinis*) en la categoría EN (en estado vulnerable). Adicionalmente dos especies de Bagres se encuentran en la categoría Vu (vulnerable), *Pimelodus clarias* y *P. groskopfi*.

Dos Anuras, la Ranita Arbórea (*Dendropsophus columbianus*) y la Ranita de Quebradas (*Colostethus fraterdanieli*) son endémicas para la región biogeografía Valle interandino de Colombia, siendo la Ranita de Quebradas una Especie Amenazada (CA) en el libro rojo de IUCN. Su permanencia está amenazada por la proliferación de la rana toro (*Lithobates catesbeiana*) que fue introducida en el Valle del Cauca desde hace 15 años.

### **Ecossistemas Marinos**

Durante el 2010, el MAVDT, el INVEMAR y la Universidad Jorge Tadeo Lozano iniciaron el proceso de formulación del Plan de Acción Nacional para los Arrecifes de Coral cuyo objetivo es desarrollar acciones a corto y mediano plazo (2010-2019) relacionadas con el conocimiento, conservación y uso sostenible de los arrecifes de coral. La visión propuesta es que hacia el año 2019 se habrán implementado acciones para el conocimiento, conservación y uso sostenible de los arrecifes de coral fundamentadas en el conocimiento científico y tradicional. A la fecha se cuenta con un documento borrador para discusión y retroalimentación.

Con relación a los recursos hidrobiológicos y pesqueros, mediante el convenio 25 de 2009 y ejecutado en 2010 entre el MAVDT y la Fundación Omacha, se realizaron actividades tendientes a establecer el estado actual del conocimiento sobre peces ornamentales, ecosistemas en los cuales se encuentran y su aprovechamiento, así como el diagnóstico de la problemática ambiental y socioeconómica relacionada con el uso sostenible de los peces ornamentales. En el marco de este mismo Convenio, se abordaron líneas de acción tendientes a la conservación de los mamíferos acuáticos y a los ecosistemas donde habitan en Colombia.

### **Acciones de protección y manejo sobre el hábitat de fauna amenazada**

En el marco del Programa Nacional para la conservación de Tortugas Marinas y Continentales, durante 2010 se elaboró un proyecto normativo que busca adoptar una metodología estandarizada para el monitoreo del anidamiento, marcaje y otras prácticas en la investigación de tortugas marinas en Colombia. Esta propuesta normativa se encuentra articulada con el manejo de playas donde las tortugas anidan y las cuales se convierten bajo este instrumento jurídico, en lugares

especiales de manejo para la protección de estas especies amenazadas en el país y el mundo.

En el marco del Programa Nacional para la conservación del cóndor andino, se socializó el documento “Evaluación participativa del estado actual del núcleo de repoblación del Cóndor Andino en los Parques Nacionales Naturales Chingaza y Puracé y el resguardo Indígena de Chiles”. De igual manera, se realizó una mesa de trabajo del comité del programa para la conservación del cóndor Andino en Colombia entre el MAVDT, Corpocaldas, ACOPAZOA, CAR, Corpoguvio, Corpochivor, CAS y UAESPNN, para estructurar una propuesta para la conformación del grupo de guarda-cóndores con comunidades, tendiente a fortalecer el monitoreo y seguimiento de la especie.

De otra parte, en el marco del Programa Nacional para la conservación del Oso Andino (*Tremarctos ornatus*), se desarrollaron talleres de capacitación dirigidos a las Autoridades Ambientales Regionales para el manejo y la gestión del riesgo por conflicto de depredación de ganado y presencia de cultivos, en las zonas donde se registra mayor interacción del Oso andino y actividades pecuarias y agrícolas. En ese sentido, se estructuró la conformación de las mesas regionales interinstitucionales y la mesa nacional liderada por el Ministerio.

#### **1.3.2.6. Estrategias para la protección y manejo de las poblaciones de especies silvestres y control de especies exóticas, invasoras y trasplantadas**

Como resultado de las acciones adelantadas durante 2010, se elaboró un documento con los avances en la implementación de la Política de Fauna Silvestre y un diagnóstico de la gestión regional.

Igualmente, se construyó un documento preliminar que contiene los fundamentos conceptuales que deben orientar el ajuste de la Política de Fauna Silvestre. Este instrumento fue socializado al interior de la entidad, al igual que con las Corporaciones Autónomas Regionales, la Procuraduría General de la Nación y otras entidades del SINA.

De otra parte, en el 2010 se inició la consolidación de la línea base de información sobre cacería.

Las acciones planteadas a partir de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de Tráfico Ilegal de Especies Silvestres fueron las siguientes:

- Formulación de planes de uso y aprovechamiento sostenible de las especies mayormente sometidas al tráfico ilegal.
- Elaboración de una propuesta normativa para la reglamentación de la figura de manejo posdecomiso “zoocría no comercial” para especies sujetas al tráfico ilegal.
- Publicación del diagnóstico nacional del tráfico ilegal: avances en la implementación de la Estrategia Nacional para la Prevención del Tráfico Ilegal de Especies Silvestres.

- Diseño e implementación del Portal de Información de Fauna y Flora-PIFS señalado en la Ley 1333 de 2010.
- Fortalecimiento del Laboratorio Nacional de Identificación Forense de Especies Silvestres Traficadas Ilegalmente.

Respecto a las especies invasoras se proyectaron las resoluciones para establecer el Plan de Manejo de la especie invasora *Achantina fulica* (caracol gigante africano) y se evaluó, en el marco del comité de categorización de especies invasoras las diferentes especies de flora vascular que deben ser declaradas como invasoras, en el territorio colombiano.

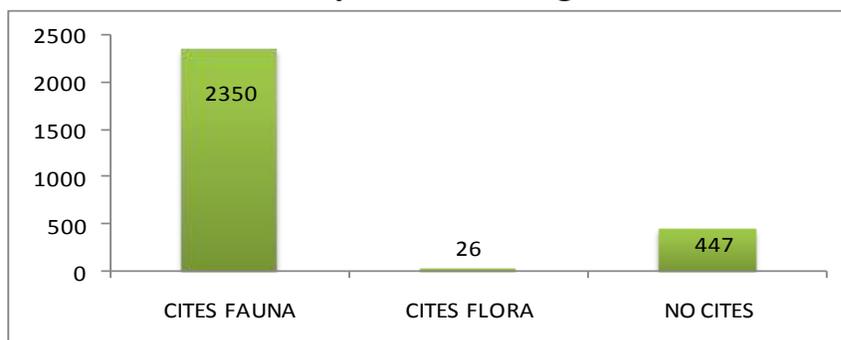
Así mismo, se expidió la resolución 383 de 2010 en la cual se unificó en un único listado las especies que hasta la fecha habían sido declaradas en alguna de las categorías de amenaza en el país y se recategorizó al *Saguinus oedipus* en peligro (EN) a en peligro crítico (CR).

### **1.3.2.7. Implementación y administración de la Convención CITES para especies objeto de comercio internacional**

El Ministerio ,a través de la Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales es responsable del trámite de 23 clases de permisos dentro de los que se destacan los permisos CITES, NO CITES, Prueba Dinámica, Acceso a Recursos Genéticos, Permisos de Investigación Científica y Certificación de Inversiones Ambientales para exenciones tributarias. La centralización de estos trámites ha permitido una mayor eficiencia en el desarrollo de actividades, al tiempo que facilita los esfuerzos del sector productivo y académico del país.

Durante 2010, el Ministerio expidió 2.823 permisos, de los cuales 2.350 corresponden a permisos CITES fauna, tanto de exportación como de reexportación e importación, 26 Permisos CITES de Flora, destacándose las solicitudes de exportación de orquídeas (Orchidaceae) para el mercado internacional. Es precisamente ésta una especie muy apetecida como planta ornamental y su producción en el país promueve la generación de empleo y el cultivo sostenible de la especie. Igualmente, se expidieron 447 permisos NO CITES con fines comerciales y algunos como intercambio entre colecciones vivas. (Gráfica 2).

**Gráfica 2**  
**Permisos CITES y No CITES otorgados en 2010**



Fuente: Dirección de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales

Vale la pena mencionar, que la mayoría de los permisos CITES y NO CITES tienen como finalidad su uso comercial, incentivando el uso y aprovechamiento de nuestra biodiversidad y el desarrollo de mercados verdes, especialmente a través de la exportación de pieles exóticas, artículos elaborados con estas pieles y artesanías de productos naturales. Se incluye la expedición permisos para el intercambio de animales entre colecciones vivas, como zoológicos y especímenes para investigación.

### **1.3.2.8. Otros logros**

Otros logros importantes alcanzados en el 2010 en el tema de biodiversidad fueron:

- Otorgamiento de 6 contratos de acceso a recursos genéticos y 19 contratos permisos de investigación para cubrir programas de investigación de las instituciones académica.
- Establecimiento de una alianza con el Instituto de Biotecnología de la Universidad Nacional para la caracterización genética de especies silvestres en el marco de la Decisión Andina 391.
- Desarrollo de acciones dirigidas a la implementación del Programa nacional de Bioprospección terrestre y marina.
- Participación activa del Ministerio en el Comité Técnico Nacional d Biodiversidad y Competitividad, como Secretario Técnico, además de acompañamiento técnico.
- Realización de reuniones con los actores involucrados con el uso y aprovechamiento sostenible de la biodiversidad para definir el marco conceptual, plan de acción y responsables de su implementación en un marco de 10 años.
- Definición de los enfoques ecosistémicos, de cadena de valor y de manejo compartido para facilitar la implementación del Programa Nacional de biocomercio.
- Propuesta de de líneas de acción para el Programa Nacional de Biocomercio:
  - ♣ Fortalecimiento de la política.
  - ♣ Construcción y fortalecimiento de capacidades para el desarrollo de cadena de valor.
  - ♣ Acceso a mercados y diferenciación de producto.
  - ♣ Ciencia, tecnología e innovación
  - ♣ Recursos económicos y financieros
  - ♣ Sistema de información de producto y de mercado. Observatorio Nacional de biocomercio-OBIO.
  - ♣ Sistema de monitoreo y evaluación.
- Consolidación de la Mesa de Biocomercio del SIRAP Caribe.
- Apoyo a la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo- UNCTAD- en la formulación de un Sistema de Evaluación de Impactos de Biocomercio, que está siendo validada por el Fondo Biocomercio Colombia.
- Participación activa en el comité Interinstitucional de Ecoturismo, donde se desarrollaron instrumentos que fomentan la creación y consolidación de empresas prestadoras de servicios ecoturísticos como:

- ♣ Guía de las buenas prácticas para prestadores de servicios ecoturísticos.
- ♣ Guía de buenas prácticas para ecoturistas y
- ♣ Guía de oportunidades de financiación para iniciativas de ecoturismo
- Apoyo a través del Fondo de Compensación Ambiental a la Corporación para el desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico- CDA- en la constitución de 3 ventanillas de mercados verdes en los departamentos de Guainía, Guaviare y Vaupés.
- Apoyo para la creación de 28 empresas de Mercados Verdes y Biocomercio en las diferentes regiones del país. (Tabla 4).

**Tabla 4**  
**Empresas de Mercados Verdes y Biocomercio apoyadas en su creación en 2010**

REGIÓN	DEPARTAMENTOS	NÚMERO DE EMPRESAS APOYADAS	TIPO DE ACTIVIDAD
Centro-Oriente	Boyacá, Cundinamarca, Huila, Tolima, Norte de Santander y Santander .	6	producción agrícola sostenible, flores y follajes exóticos, fibras, entre otros.
Costa Atlántica	Atlántico, Guajira, Bolívar, Cesar, Córdoba, Magdalena, San Andrés y Providencia y Sucre	9	producción agrícola y pesquera sostenible, la producción de artesanías y prestación de servicios de turismo sostenible.
Orinoquía	Arauca, Casanare, Guainía, Guaviare, Meta, Vichada y Vaupés	5	producción de productos alimenticios, flores y follajes tropicales, mieles y la prestación de servicios de ecoturismo .
Occidente	Antioquia, Caldas, Cauca, Chocó, Nariño, Quindío, Risaralda y Valle	8	producción de mieles, orquídeas, fibras y semillas, artesanías, productos alimenticios a partir de frutas exóticas y la prestación de servicios de turismo sostenible y ecoturismo

## 1.4. Promoción de Procesos Productivos Competitivos y Sostenibles

La promoción de procesos competitivos y sostenibles está orientada a optimizar el uso de materia primas, la reducción del consumo de sustancias peligrosas, la racionalización del consumo de energía y agua, la reducción de cargas contaminantes en los procesos productivos y de servicios, la disminución de los costos de tratamiento y eliminación de residuos, la optimización de los costos por unidad de producto, la minimización de conflictos entre los sectores productivos, las comunidades y las autoridades ambientales. La aplicación de los anteriores criterios conlleva, por un lado, a reducir los riesgos a la salud por la contaminación ambiental, y, por el otro, a posicionar los productos y servicios con criterios ambientales en los mercados locales e internacionales.

### 1.4.1. Producción más limpia y consumo sostenible

En el marco de la II Feria Internacional de Medio Ambiente – FIMA-, llevada a cabo entre el 2 y 5 de junio de 2010 en Bogotá, se realizó el lanzamiento de la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible que tiene como objeto modificar los patrones insostenibles de producción y consumo por parte de los diferentes sectores de la sociedad nacional, a fin de contribuir a reducir la contaminación, conservar los recursos, favorecer la integridad ambiental de los bienes y servicios y estimular el

uso sostenible de la biodiversidad, como fuentes de competitividad empresarial y de mejoramiento de la calidad de vida.

En el proceso de incorporación de la variable ambiental en los sectores productivos del país, durante el 2010 se realizó el seguimiento a la implementación de los planes de acción establecidos en las agendas interministeriales conjuntas del MAVDT con los Ministerios de Educación Nacional, Defensa, Transporte, Protección Social, Comercio, Agricultura y Desarrollo Rural. De esta manera se avanzó en la incorporación del componente ambiental en las políticas, planes, programas y proyectos de las entidades implicadas.

A su vez, se suscribió una nueva agenda interministerial con el Ministerio de Minas y Energía y 4 nuevas agendas intersectoriales con los sectores de hidrocarburos, energía eléctrica, minería y Andesco.

De otra parte, con el fin de contar con información ambiental oportuna y de calidad para la toma de decisiones y el seguimiento, se fortaleció el sistema de Información Ambiental a través de la expedición de la resolución 1023 del 28 de mayo de 2010 por el cual se estableció el Registro Único Ambiental para el sector manufacturero, el cual deberá ser diligenciado por las empresas de este sector a partir de enero de 2011.

En cumplimiento de lo establecido en los CONPES 3375 y 3376 de 2005 se elaboraron lineamientos para fortalecer el sistema de seguimiento y control del componente ambiental dentro del sistema nacional de medidas sanitarias y fitosanitarias aplicables al sector agroalimentario; se actualizaron las guías ambientales para los sectores avícola, porcícola, palma de aceite y caña de azúcar; a su vez se realizó la evaluación del riesgo del cultivo de papa y cebolla en el departamento de Boyacá.

Con el fin de minimizar los impactos que la minería produce en zonas de alta biodiversidad, en cuerpos de agua, en el aire, en los suelos con destinación a la producción de alimentos y forestal entre otros, el Ministerio promovió acciones para que la minería desarrolle actividades competitivas, responsables y productivas tendientes a mejorar las prácticas de los pequeños y grandes mineros en el país.

Es importante destacar el trabajo interinstitucional que se adelantó entre las autoridades minera, ambiental, judicial y de policía para contrarrestar los efectos de la ilegalidad minera en los departamentos de Córdoba, Cauca, Tolima, Antioquia y Chocó. Se intervinieron 73 minas con los siguientes resultados: decomiso de 121 retroexcavadoras, 3 bulldozer, 1 tractor, 23 dragas, 34 motobombas, 1760 galones de ACPM, 102 KG de mercurio, 5 motores, 1 montacargas, 1 planta eléctrica y la captura de 87 personas por la comisión de delitos ambientales.

Con el fin de impulsar mejores prácticas ambientales en la minería artesanal de oro en el país, en el marco del programa SINA II durante 2010 se viabilizaron 4 proyectos por valor de \$1.969 millones, suscribiendo convenios con la CSB, CODEHCOCO, CORANTIOQUIA y CAM.

De otra parte, se adelantó un Inventario Nacional de Mercurio de las diferentes fuentes de liberación provenientes de la minería de oro, cobre, níquel, del consumo del carbón, de la industria del cemento y de otras industrias que usan mercurio. Igualmente, se formuló un plan estratégico para la gestión integral de mercurio como insumo para las negociaciones que actualmente se llevan a cabo a nivel mundial, bajo el liderazgo de las Naciones Unidas, para la suscripción de un instrumento jurídicamente vinculante sobre mercurio en el año 2013.

En la actualidad con recursos de la octava convocatoria del Programa SINA II se están ejecutando proyectos dirigidos a los sectores de hotelería, minería y agrícola a través de la implementación de programas y procesos de producción más limpia; mediante convenios con la CRC, CAS y CORPORINOQUIA.

#### **1.4.2. Bienes y servicios amigables con el medio ambiente**

La Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible expedida en junio de 2010, establece la continuidad del Sello Ambiental Colombiano como un distintivo que le permite a los consumidores identificar los bienes y servicios que cumplen con criterios y estándares ambientales contenidos en Normas Técnicas Colombianas para bienes o servicios amigables con el medio ambiente.

Durante el 2010 el Ministerio formuló las siguientes normas técnicas:

- Norma Técnica Colombiana 5757, relacionada con criterios ambientales para aparatos sanitarios de alta eficiencia y
- Norma Técnica Colombiana 5720, relacionada con criterios ambientales para tableros y celdas para alojar equipos eléctricos y electrónicos de baja y media tensión.

Al finalizar la vigencia se encontraban en proceso de normalización las categorías de cuadernos, artesanías en enea y junco, grifería y edificaciones sostenibles.

Así mismo, se certificaron con el Sello Ambiental Colombiano seis (6) nuevos hoteles en la localidad Teusaquillo de Bogotá con la NTS TS 002 y la NTC 5133: Hotel Casa Grande, Hostal de Federmann, Hotel Diamante Internacional, Hotel American Dream and Event, Hotel Park Way, Hotel San Pablo.

Adicionalmente, se realizó la cuarta versión de la feria de productos de la biodiversidad<sup>12</sup> - Bioexpo del 18 al 21 de noviembre de 2010 en el Centro de Convenciones José Eustasio Rivera de la ciudad de Neiva, con la asistencia de aproximadamente 30.000 personas y una muestra comercial en 221 stands con participación de empresarios e instituciones. A su vez se llevó a cabo una Agenda Académica donde estuvieron expertos nacionales e internacionales provenientes del Reino Unido, España, Suecia, Indonesia, Estados Unidos, Costa Rica, Honduras, Brasil, Perú y Ecuador. En total se presentaron 45 ponencias para un auditorio de

---

<sup>12</sup> Espacio de encuentro entre compradores y vendedores de productos con criterios ambientales, en el que confluyen iniciativas nacionales, regionales y locales de empresas comprometidas con el medio ambiente.

1080 personas. Así mismo, se realizó la rueda de negocios en donde se tuvieron intenciones de negocios por valor de \$ 838 millones.

Otro aspecto importante a destacar de la Política de producción y Consumo Sostenible, son las compras públicas verdes mediante las cuales el Estado incentiva y da ejemplo de las compras amigables con el medio ambiente. A partir del 2010 el MAVDT incluyó criterios ambientales en las licitaciones para la adquisición de papel reciclado para impresión, servicios de aseo y cafetería y la obligación a los proveedores de tóner y cartuchos de impresoras de recogerlos una vez se conviertan en residuos.

Adicionalmente, se desarrolló una metodología de priorización de bienes y servicios ambientales con el apoyo del PNUMA, que será la base para impulsar la estrategia de compras sostenibles en el país iniciando por las entidades públicas.

### **1.4.3. Responsabilidad Posconsumo**

Conscientes de la problemática que se genera con los residuos derivados del consumo masivo de bienes y servicios se viene adelantando una estrategia dirigida a promover la gestión ambientalmente adecuada de los residuos posconsumo desde 2007, con el fin que sean sometidos a sistemas de gestión diferencial y evitar que la disposición final se realice de manera conjunta con los residuos domésticos.

Esta estrategia incluye el concepto de responsabilidad extendida del productor, en el cual el fabricante y/o importador de productos se comprometen a establecer canales de devolución a través de los cuales los consumidores puedan devolver dichos productos cuando estos se conviertan en residuos.

En desarrollo de lo anterior, en el año 2010 se expidieron las siguientes regulaciones para los sectores de pilas, computadores, bombillas y llantas usadas.

- **Resolución 1297/10** por la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de residuos pilas y/o acumuladores.
- **Resolución 1511 de 2010** por medio de la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de bombillos.
- **Resolución 1512 de 2010** por medio de la cual se establecen los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de computadores.
- **Resolución 1457 de 2010** por medio de la cual se señalan las condiciones para la estructuración de los sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas.

En este marco, se han logrado importantes avances en la recolección para disposición adecuada en los siguientes productos en dos modalidades: una de carácter obligatorio en cumplimiento de normas expedidas y otro de carácter voluntario que ha implicado un importante ejercicio de gestión y concertación:

En la tabla 5 se presenta el resumen de los programas posconsumo de carácter obligatorio.

**Tabla 5**  
**Programas de posconsumo de carácter obligatorio**

Residuo	Resultados a 2010
Envases de Plaguicidas (Resolución 693 de 2007)	3.146 toneladas de envases de plaguicidas. 30.695 personas capacitadas.
Medicamentos Vencidos (Resolución 371 de 2009)	7.4 toneladas de medicamentos y fármacos vencidos en 115 puntos de recolección instalados en Bogotá y 75 puntos de recolección en Medellín
Residuos de Pilas y/o Acumuladores (Resolución 1297 de 2010)	300 Kg de pilas. 5 puntos de recolección en Bogotá, 3 en Medellín, 2 en Cali y 2 en Manizales.
Llantas Usadas (Resolución 1457 de 2010)	12.703 unidades de llantas usadas (162 toneladas) 20 puntos de recolección en Medellín.
Residuos de Bombillas (Resolución 1511 de 2010)	Inicia en enero de 2012.
Residuos de Computadores y/o Periféricos (Resolución 1512 de 2010)	Inicia en enero de 2012.

Fuente: Dirección de Desarrollo Sectorial Sostenible

A continuación se presentan los programas posconsumo de carácter voluntario. (Tabla 6).

**Tabla 6**  
**Programas posconsumo de carácter voluntario**

Residuo	Programa	Resultados a 2010
<b>Aceites usados</b>	Sistema de devolución de aceites usados establecido por fabricantes de lubricantes asociados a la ACP y al Fondo de Aceites Usados.	25.329.745 galones de aceite usado en las ciudades de Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla/Cartagena y Bucaramanga
<b>Celulares y accesorios</b>	Programa "Recicla tu móvil o celular y comunícate con la tierra", liderado por operadores y fabricantes de telefonía celular.	3.559.169 piezas, distribuidas entre accesorios, celulares, baterías Li-on, boards y otros equipos 155 puntos de recolección en 34 ciudades del país.
<b>Tóner y cartuchos de impresión</b>	Programas voluntarios de recolección de tóner y cartuchos usados de las empresas Hewlett Packard, Lexmark y Epson.	196.804 cartuchos y tóner usados.
<b>Envases y empaques</b>	Campaña "Reciclar tiene valor" liderada por Compromiso Empresarial para el Reciclaje Cempre y empresas del sector privado.	114.177 Kg recolectados entregados por 9.492 usuarios. 15 puntos de recolección de envases y empaques en Bogotá y 6 en Medellín localizados en almacenes Carrefour.
<b>Cine Colombia</b>	Campaña "Cineco Ecológico" liderada por Cine Colombia que promueve la separación y gestión adecuada de los residuos generados en las salas de cine (botellas plásticas, vasos de gaseosas y baldes de crispetas).	155 toneladas de residuos 32 puntos de venta en 9 ciudades del país (200 pantallas de cine).
<b>Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (12 de noviembre – 12 de diciembre de 2010)</b>	Segunda campaña de recolección de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos liderada por la empresa Lito S.A. con apoyo del Ministerio de Ambiente, autoridades ambientales y empresas del sector privado, en las ciudades de Bogotá, Cali, Barranquilla, Bucaramanga y Medellín.	492 toneladas de RAEE en las ciudades de Bogotá (216 Tn), Medellín (106 Tn), Cali (86 Tn), Bucaramanga (14Ton) y Barranquilla (70 Tn).

Fuente: Dirección de Desarrollo Sectorial Sostenible

#### 1.4.4. Compensaciones Ambientales

Para garantizar la protección de la riqueza natural colombiana, el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 planteó que el proceso de desarrollo debía sustentarse en una articulación adecuada de las dimensiones económica, social y ambiental, que permitiese sentar las bases para avanzar hacia el desarrollo sostenible.

En este sentido, y dado que diferentes sectores productivos del país promueven el desarrollo de proyectos en áreas que en ocasiones presentan un alto valor de

conservación y que muchas de las herramientas con las que dispone las entidades del SINA, tales como el establecimiento de compensaciones ambientales, aún no cuentan con el suficiente desarrollo metodológico y normativo, el Ministerio en el 2010 encaminó sus esfuerzos a desarrollar procesos que incorporen consideraciones ambientales en la planificación del desarrollo.

Para lo anterior, se suscribieron y finalizaron dos convenios con tres de las ONG's más importantes internacionalmente como WWF, TNC y CI, de los cuales se obtuvo un esquema para la incorporación de consideraciones ambientales y de biodiversidad en el ciclo de toma de decisiones de planificación y desarrollo de megaproyectos sectoriales en Colombia. Este esquema incluye una propuesta de mecanismos para valoración y asignación de compensaciones ambientales dirigida a megaproyectos, así como en su aplicación a casos piloto en los sectores de exploración y explotación minera de carbón y oro, puertos, vías e hidrocarburos.

- En desarrollo del primero de los dos convenios, el Convenio No.09 de 2008, en 2010 se evaluaron los productos de las fases I y II, que para efectos de implementación y reglamentación se socializaron al interior del Ministerio para la retroalimentación y reglamentación de estas herramientas. También se adelantaron capacitaciones en el uso del software que determina el dónde y el cuanto compensar a los profesionales que se encargarán del uso de la herramienta en la Entidad.

Adicionalmente, se desarrollaron talleres con gremios como ANDESCO y ANDI, los cuales también entregaron sus aportes. En el segundo semestre de 2010 se inició el proceso de ajuste, específicamente al instructivo de la metodología para la asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad y propuesta de resolución que adopta dicha metodología.

- En el marco del segundo convenio (123 de 2008) se desarrolló un ejercicio para los sectores de hidrocarburos, minería de oro, vías y puertos, para lo cual además de realizar la compra, digitalización y análisis de imágenes satélites, el análisis y levantamiento de la información desarrollando actividades de recopilación de información ambiental disponible para las ecorregiones involucradas en las zonas de trabajo, se realizó la representación espacial de las áreas biológicas y socialmente significativas, servicios ambientales, amenazas y análisis de riesgos lo que permite a la fecha tener una propuesta de áreas prioritarias de conservación para los cuatro megaproyectos de sectores antes señalados y trabajados en el marco y áreas delimitadas en este convenio.

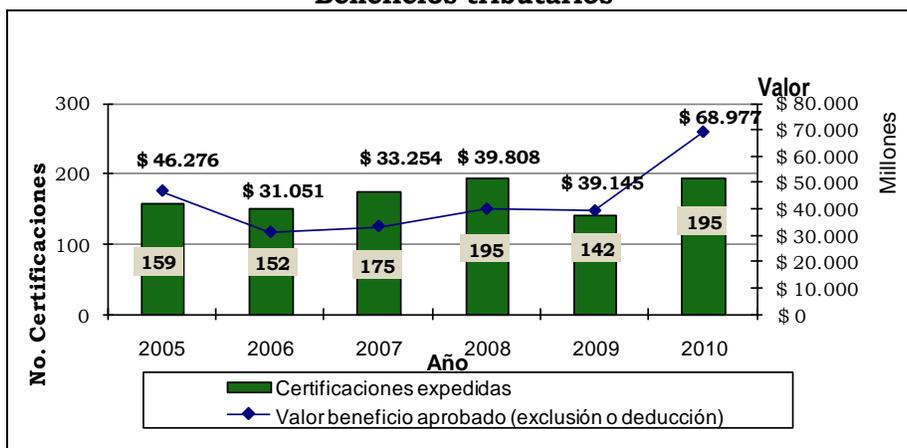
También se aplicó la metodología de asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad en estos cuatro proyectos con el fin de establecer no solo el "donde" compensar sino "cuanto" compensar en términos de área y por último se definieron alternativas de buenas prácticas de operación para cada caso, se entregó una propuesta de esquema de manejo de recursos financieros y diferentes alternativas de proyectos para compensar en cada caso, con su respectiva proyección de costos. Estos productos fueron socializados con algunos de los gremios y dependencias internas del Ministerio.

Los productos de estos convenios permiten avanzar en el proceso para que el país cuente con herramientas de planificación que induzcan a que los megaproyectos contemplen de una mejor manera la dimensión ambiental, reduciendo las exigencias de compensaciones y que, de ser necesarias, se cuente también con las herramientas requeridas para la determinación eficiente de los ecosistemas equivalentes a compensar.

#### 1.4.5. Incentivos tributarios para disminución de contaminación

El Estatuto Tributario establece beneficios para los diferentes sectores productivos siempre y cuando adelanten acciones para proteger el medio ambiente. Es así como el Ministerio durante el 2010 otorgó 195 certificaciones de beneficios tributarios por valor de \$68.977 millones lo cual significó inversiones en proyectos y equipos para el control y monitoreo ambiental cercanos a \$536.000 millones. (Gráfica 3).

**Gráfica 3**  
**Beneficios tributarios**



Fuente: Dirección de Desarrollo Sectorial Sostenible

#### 1.5. Prevención y Control de la Degradación Ambiental

El consumo de bienes y servicios por parte de la sociedad y su organización en conglomerados urbanos y rurales conlleva efectos ambientales muchas veces con riesgos y elevados costos para la salud humana.

Estos efectos se deben prevenir o controlar a través de medidas de mitigación, corrección o compensación para avanzar por la senda del desarrollo sostenible, es decir, un desarrollo que no sobrepase la capacidad de los ecosistemas y del medio ambiente para suministrar los bienes (materias primas, entre otros) y prestar servicios (generar energía, recibir descargas de vertimientos, residuos y emisiones).

Para lograr este objetivo, se requirió establecer estrategias con metas medibles y verificables relacionadas con fortalecimiento de la capacidad institucional para la prevención y control de la contaminación del aire, incluyendo la capacidad de monitoreo, con énfasis en centros urbanos; gestión integral de residuos sólidos que

promueva su aprovechamiento y valorización; gestión integral de residuos peligrosos (RESPEL) entre los cuales se incluyeron los residuos eléctricos y electrónicos y los provenientes de la telefonía móvil; y metas dirigidas a cumplir los compromisos del país en el protocolo de Montreal para reducir el consumo de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono-SAO.

### **1.5.1. Calidad del Aire**

Con el propósito de brindar a las autoridades ambientales herramientas estandarizadas que permitan hacer seguimiento y control a la calidad del aire en el país, se expidió en 2010 la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire.

Esta política se orienta a definir actividades que permitan gestionar el recurso aire de los centros urbanos, acorde con sus características específicas y sus problemáticas ambientales actuales y proyectadas, así como de las zonas rurales que aún no cuentan con una problemática significativa.

Igualmente, comprende un enfoque integral de la gestión de la calidad del aire alrededor de todas las variables que la afectan, para lo cual establece espacios de articulación con las diferentes políticas, programas y planes sectoriales formulados, así como las acciones para atender la problemática de calidad del aire en las diferentes zonas del país.

Los objetivos específicos de la política se alcanzarán mediante el cumplimiento de metas de corto (2014), mediano (2016) y largo plazo (2019) y serán alcanzadas con un conjunto de actividades que deben ser ejecutadas en forma coordinada, por entidades responsables y de apoyo.

El conjunto de objetivos, metas, actividades, indicadores y entidades responsables, conforman el Plan de Acción de la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire, sobre el cual se deberá hacer el seguimiento y control a su implementación y efectividad.

En desarrollo de esta Política, durante el 2010 se obtuvieron los siguientes logros:

Protocolos y Guías: Se avanzó en la formulación del Protocolo Nacional de Inventarios de Emisiones que permitirá desarrollar una base de información que sea comparable y agregable con inventarios desarrollados en diferentes centros urbanos y en la Guía de Modelación de Calidad del Aire que permitirá estandarizar la modelación de la calidad del aire, de manera que la información sea comparable a nivel nacional.

Adicionalmente, se elaboró un documento técnico con los resultados de pruebas de emisión de ruido en vehículos y motocicletas para la formulación de los proyectos normativos de ruido por fuentes móviles la propuesta metodológica para la medición de olores ofensivos y la propuesta de estándares de olores ofensivos para su reglamentación.

Promoción de tecnologías limpias: Para impulsar la utilización de tecnologías más limpias, en el año 2010 se obtuvo la adjudicación, en el seno de la Comisión Triple A del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, de 100 cupos (21 buses, 36 vehículos livianos y 43 de carga) para la importación con cero arancel de vehículos con tecnologías limpias (eléctricos, híbridos y dedicados a gas natural).

Sistemas de Información: Mediante la Resolución 651 de 2010 se creó el Subsistema de Información sobre Calidad del Aire – SISAIRE, con base en el diseño elaborado por el IDEAM. Este Subsistema garantiza la publicación permanente de la información sobre calidad del aire disponible en el país, de manera que se cuente con toda la información a través de un portal en Internet administrado por el IDEAM, ([www.sisaire.gov.co](http://www.sisaire.gov.co)), siempre que sea diligenciado por todos los administradores de redes de calidad del aire en el país.

De igual manera, se creó el Sistema de Información de la Política de Calidad del Aire, aplicativo de consulta en línea en gestión de calidad del aire que se puede consultar en <http://web2006:8091/Default.aspx> y contiene toda la información relacionada con la gestión de calidad del aire como normas, protocolos y estudios.

Regulación ambiental: Se actualizó la reglamentación vigente sobre calidad del aire, con el fin de incluir nuevos contaminantes como material particulado menor a 2,5 micras (PM2.5) y ajustar los estándares de calidad del aire de acuerdo con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud y ajustar los estándares de emisión de ciertas actividades industriales. Las nuevas normas son:

- **Resolución 610 de 2010** por medio de la cual se modifica la Resolución 601 de 2006 que establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia.
- **Resolución 650 de 2010** por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, el cual está compuesto por dos manuales de operación y diseño
- **Resolución 760 de 2010** por la cual se adopta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas.
- **Resolución 2154 de 2010** por la cual se ajusta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 y se adoptan otras disposiciones
- **Resolución 2153 de 2010** por la cual se ajusta el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado a través de la Resolución 760 de 2010 y se adoptan otras disposiciones.
- **Resolución 1309 de 2010** por la cual se modifica la Resolución 909 del 5 de junio de 2008 sobre fuentes fijas.

### **1.5.2. Residuos Peligrosos**

En cumplimiento del Convenio de Basilea y conforme a la política que el Ministerio ha promovido para la adecuada disposición final de los residuos peligrosos que se generan en el país, durante 2010 se autorizó la disposición final de 725 toneladas de pesticidas obsoletos a países que poseen la tecnología para su tránsito y eliminación ambientalmente segura.

De otra parte, se elaboró el plan Nacional de Aplicación y que presentado de manera oficial a la Secretaría del Convenio de Estocolmo y se preparó el primer informe de avance sobre la implementación del Convenio en el país.

#### **Sitios Contaminados**

Utilizando como insumos técnicos los resultados de los estudios realizados en el año 2009, en los municipios de Honda (Tolima), Copey y Codazzi (Cesar), en el año 2010 el MAVDT avanzó en el análisis técnico y jurídico de sustento para la elaboración de una norma nacional para la gestión de sitios contaminados; el objetivo de esta norma es establecer medidas tendientes a prevenir la contaminación de los suelos y las aguas subterráneas, así como las obligaciones y requisitos en la gestión de sitios contaminados.

El proyecto de norma contiene los siguientes aspectos

- Medidas para la prevención de la contaminación de los sitios donde se desarrollan actividades industriales, agrícolas o de servicios.
- Criterios técnicos para la caracterización e intervención de un sitio contaminado, basados en lo que se denomina evaluación fase I (histórico) evaluación fase II (caracterización) y evaluación fase III (análisis de riesgo) y remediación.
- Establece niveles de referencia en suelos, los cuales son de importancia para establecer técnicamente el impacto actual y las medidas que se deben tomar para su manejo y remediación.
- Define las obligaciones frente a la gestión de sitios contaminados tanto por los responsables de los sitios contaminados, como por aquellos que hacen la remediación.
- Establece las obligaciones de la autoridad ambiental competente en la gestión de sitios contaminados.

### **1.5.3. Cambio Climático**

En lo relacionado con la promoción de opciones para la reducción de emisiones de gases efecto invernadero y en cumplimiento del Protocolo de Kyoto, el Ministerio durante 2010 firmó contratos de compraventa de certificados de reducción de emisiones de gases efecto invernadero por valor de US\$3.3 millones.

De otra parte, dada la prioridad que para el país representa la adaptación al cambio climático, durante el 2010 se inició el proceso de Formulación del Plan Nacional de Adaptación, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad del país frente a las amenazas e impactos proyectados del cambio climático. En coherencia con el objetivo del plan, se gestionaron las siguientes acciones como los primeros insumos para la construcción del mismo:

- Se inició el proceso de formulación del Plan de adaptación del sector agrícola de Colombia y la evaluación de vulnerabilidades, impactos y medidas de adaptación más apropiadas para el sector.
- Se inició el proceso de inclusión de consideraciones de cambio climático en el Plan de Ordenamiento Territorial – POT de la ciudad de Cartagena, y la formulación del Plan de Adaptación de la ciudad.
- Se inició el proceso de evaluación de necesidades tecnológicas de adaptación al cambio climático y la formulación de proyectos de transferencia de tecnología para optar por fuentes de cooperación internacional.
- Colombia participó dentro de la Estrategia Mesoamericana de sostenibilidad ambiental – EMSA, en la identificación de lineamientos y acciones estratégicas para cooperación y fortalecimiento de las acciones de adaptación al cambio climático en el marco de la región de Mesoamérica.
- Se gestionó el proceso de constitución de los convenios entre las Corporaciones Autónomas Regionales, las Autoridades Ambientales Urbanas, el Ministerio del Interior y de Justicia y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para la conformación y desarrollo de cinco nodos regionales de cambio climático a nivel nacional definidos así: Región Caribe, Orinoquía, Amazonía, Pacífico y Andino.
- Se adelantó la gestión para el diseño y elaboración de las guías metodológicas de inclusión de variables de cambio climático en las herramientas de planificación territorial del país.

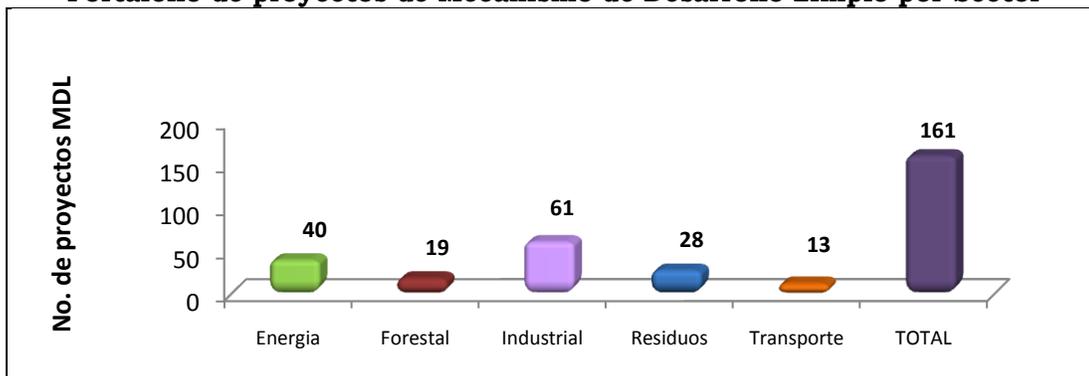
Durante la vigencia, el Ministerio continuó el apoyo a la promoción, evaluación y aprobación de proyectos de Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) a través de asesoría técnica a los dueños de proyectos en cada una de las etapas de formulación e implementación de los mismos.

El Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) permite a los países industrializados que se han comprometido a reducir sus emisiones de gases efecto invernadero, invertir en proyectos que reduzcan las emisiones en los países en desarrollo.

Los Certificados de Emisiones Reducidas (CERs) generados por tales proyectos pueden ser utilizados por los países industrializados para cumplir con su cuota de reducción de emisiones y al mismo tiempo los proyectos contribuyen al desarrollo sostenible de los países en donde se implementan.

Al finalizar el 2010, Colombia contaba con un portafolio de 161 proyectos bajo el mecanismo de desarrollo limpio en diferentes sectores como se observa en la gráfica 4, con un potencial anual de reducción de emisión de gases efecto invernadero de 21,7 millones de ton de CO<sub>2</sub>, con un potencial de ingreso por CER de US\$189,77 millones /año.

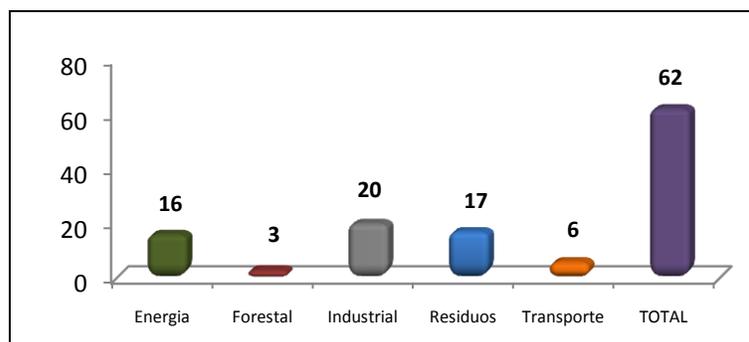
**Gráfica 4**  
**Portafolio de proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio por Sector**



Fuente: Grupo de Cambio Climático

De los 161 proyectos, 62 cuentan con aprobación nacional, (ver gráfica 5), 26 se han registrado ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático con un potencial anual estimado de reducción de 3,5 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> y 9 proyectos cuentan con Certificado de Reducción de Emisiones- CERs. que suman 897.948 toneladas de CO<sub>2</sub>.

**Gráfica 5**  
**Proyectos MDL con aprobación nacional por sectores**



Fuente: Grupo de Cambio Climático.

Con el propósito de continuar promoviendo acciones para mitigar los efectos del cambio climático el Ministerio adelantó lo siguiente:

- Diseño de la Estrategia Colombiana de Desarrollo en Bajo Carbono – ECDBC-. La ECDBC es una herramienta que permitirá al país identificar el potencial de mitigación de gases de efecto invernadero (GEI) y las medidas y proyectos apropiados que podrían realizar los sectores productivos sin afectar el crecimiento de largo plazo de la economía colombiana, aprovechando recursos de cooperación internacional y los mercados internacionales de carbono. En Octubre de 2010 se inició la primera etapa de formulación de la estrategia mediante un convenio con la Universidad de Los Andes para la estimación de las oportunidades y costos de mitigación en el sector industrial. Esta primera etapa para el sector industrial finalizará en Marzo de 2011.

- En términos del mecanismo financiero para contribuir a la disminución de la deforestación de los bosques (Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación - REDD), discutido en el marco de las negociaciones internacionales de cambio climático, se avanzó en el proceso de información y capacitación a las comunidades locales con el objeto de construir una hoja de ruta que permita definir en un horizonte de 4 años la estrategia nacional REDD. En este sentido, se realizaron seis talleres regionales con los pueblos indígenas de los departamentos amazónicos y un taller nacional para recoger las conclusiones y recomendaciones de estos talleres frente a la hoja de ruta. Además, se planificó el proceso de información y capacitación en las regiones Caribe, Andina y Pacífica. Todo este proceso se desarrolló con el apoyo financiero del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF, por sus siglas en inglés) del Banco Mundial.
- Colombia logró finalizar durante el año 2010 el proceso de formulación de la Estrategia Nacional de Educación, Formación y Sensibilización de públicos sobre Cambio Climático, y se dio inicio a su implementación con el “Taller Nacional de visión étnica sobre cambio climático”, al que asistieron participantes de diferentes grupos étnicos y comunidades de todo el país.

Adicionalmente, en virtud de la Estrategia, Colombia gestionó su candidatura para hacer parte del proyecto del Instituto de las Naciones Unidas para la Formación y la investigación -UNITAR, para el Fortalecimiento de los recursos humanos, el aprendizaje y el desarrollo de habilidades sobre cambio climático en el país.

- Se gestionaron recursos provenientes de cooperación internacional para la formulación de la estrategia de desarrollo bajo en carbono (ECDBC) que representarán mínimo USD 850,000 y máximo aproximadamente doce millones de dólares que entrarán al país durante el 2011 para las diferentes etapas de la estrategia.

También se gestionaron recursos de cooperación internacional por alrededor de USD 960.000 para la implementación de acciones de adaptación en el país, los cuales se estarán ejecutando durante el 2011.

- Se participó en las ferias internacionales del mercado del carbono, en las cuales se realiza la difusión del Portafolio Colombiano de Proyectos MDL: Carbón Markets Américas, Brasil, abril 2010; Carbón Expo, Alemania, mayo 2010; Latin Carbón, República Dominicana, octubre 2010. Las ferias internacionales de carbono son eventos dirigidos a los actores del mercado del carbono: desarrolladores de proyectos, inversionistas, validadores, entidades gubernamentales y privadas con el fin de generar ruedas de negocios y compartir experiencias en las soluciones de mitigación y nuevas tecnologías para la reducción de gases de efecto invernadero.
- Se participó activamente en la Alianza Metano a los Mercados (M2M) renovada el 1 de octubre de 2010 a la Iniciativa Global de Metano (GMI, por sus siglas en inglés). Actualmente, Colombia es co-presidente del Subcomité de Rellenos Sanitarios. Esta participación tiene el propósito de buscar alternativas para

explotar los potenciales de mitigación de metano en diferentes sectores del país adicional a la promoción de proyectos MDL.

- Se expidió la resolución 2733 de 2010 mediante la cual se adoptan los requisitos y evidencias de contribución al desarrollo sostenible del país, se establece el procedimiento para la aprobación nacional de programas de actividades (PoA- por sus siglas en inglés) bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y se reglamenta la autorización de las entidades coordinadoras”.
- Se expidió la resolución 2734 de 2010, mediante la cual se adoptan los requisitos y evidencias de contribución al desarrollo sostenible del país y se establece el procedimiento para la aprobación nacional de proyectos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero que optan al Mecanismo de Desarrollo Limpio – MDL y se dictan otras disposiciones.

#### **1.5.4. Protección de la Capa de Ozono**

En este aspecto, se logró la eliminación del 100% de las importaciones de CFC<sup>13</sup>, Halones y TCC, lo cual equivale a la eliminación del 100% del consumo de estas sustancias, correspondiente al compromiso de Colombia frente al Protocolo de Montreal para el año 2010.

De otra parte, continuando con el apoyo al proceso de reconversión tecnológica, en sectores industriales consumidores de sustancias agotadoras de la capa de ozono, se siguió con la implementación de diferentes proyectos en el Eje Cafetero, los Santanderes, la Zona Centro, Antioquia, Córdoba, Sucre, Valle, Atlántico, Bolívar, Magdalena, Cesar, Guajira, Nariño y Putumayo, con la entrega de 66 equipos de recuperación y reciclaje de refrigerantes a técnicos y empresas del sector de mantenimiento de sistemas de refrigeración y aire acondicionado, 18 talleres de capacitación en buenas prácticas de refrigeración y un seminario internacional sobre alternativas al uso de SAO en sistemas de refrigeración. Además se efectuó la certificación de 500 técnicos en la norma de competencia laboral “Manejo ambiental de sustancias refrigerantes según la normatividad nacional e internacional vigente”.

De igual forma, se prepararon, presentaron y aprobaron, por parte del Comité Ejecutivo del Protocolo de Montreal los siguientes proyectos para Colombia:

- Proyecto sectorial de eliminación del uso de HCFC en el sector de refrigeración doméstica. Este proyecto eliminará 596,6 ton de HCFC-141b y HCFC-22, con US\$ 5,6 millones gestionados;
- Plan para la eliminación del consumo de HCFC (HPMP) por US\$ 1,2 millones, para reducir el 10% del consumo de HCFC en el 2015;
- Proyecto piloto sobre el uso de CO<sub>2</sub> en estado súper crítico como agente soplante en espumas de poliuretano en spray (por valor de US\$441.100 en cooperación con el Gobierno de Japón) y

---

<sup>13</sup> Familia de gases que se emplean en múltiples aplicaciones, siendo las principales la industria de la refrigeración y de propulsores de aerosoles.

- Aprobación de los recursos para la segunda etapa de la fase VII del Fortalecimiento Institucional para la implementación del Protocolo de Montreal en Colombia por US\$114.833.

Por otra parte, en cumplimiento de los compromisos del Protocolo de Montreal, en el cual el país se comprometió a controlar y reducir el consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono, con el objetivo final de eliminarlas, se continuó con el trámite de las solicitudes de Vistos Buenos para la importación de sustancias agotadoras de la capa de ozono a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior, VUCE. Durante el 2010 se dieron 3371 vistos buenos para la importación de sustancias agotadoras de ozono y equipos de refrigeración y aire acondicionado.

## **1.6. Fortalecimiento del SINA para la gobernabilidad ambiental**

### **1.6.1. Fortalecimiento Corporaciones Autónomas Regionales e Institutos de Investigación**

Durante la vigencia el Ministerio continuó apoyando el fortalecimiento institucional de las Autoridades Ambientales Regionales e institutos de investigación en diferentes aspectos entre los cuales se destaca:

- Proceso de revisión y ajuste de los Reglamentos Internos para el Manejo de los Recursos Propios de Corponariño, Codechocó, y Carder, logrando que las dos primeras aprobaran mediante acuerdo de sus Consejos Directivos el nuevo reglamento de presupuesto para el manejo de recursos propios, fortaleciendo los procesos de planeación, presentación, aprobación y ejecución de sus presupuestos.
- Concertación con Cormacarena, Corpoguavio y CRC para iniciar en 2011 la actualización del reglamento de presupuesto.
- Se prestó acompañamiento y seguimiento a la gestión adelantada por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, asistiendo a más de 300 sesiones de Consejos Directivos Ordinarios y Extraordinarios programados por las 33 CAR, 18 Asambleas Corporativas y 8 audiencias públicas de rendición de cuentas.
- En el caso de las otras autoridades ambientales urbanas, como son Área Metropolitana del Valle de Aburra, DAGMA de Cali y Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá, en las cuales el MAVDT no tiene asiento en las Juntas Directivas, se brindó asistencia y acompañamiento por solicitud directa de las autoridades al Ministerio, a través de las áreas técnicas, en temas relacionados con la implementación de los instrumentos económicos y el ejercicio de la autoridad ambiental, principalmente.
- Se prestó apoyo para la organización de la demanda y oferta de investigación entre el MAVDT, los Institutos de Investigación adscritos y vinculados y las autoridades ambientales. Además se participó en 7 sesiones ordinarias y

extraordinarias programadas por sus Juntas Directivas y en sus correspondientes Asambleas.

### **1.6.2. Estrategia Financiera**

En el marco de las caracterizaciones que se han realizado al Sistema Nacional Ambiental (SINA), se ha considerado que la financiación es un problema central que está afectando de manera significativa la gestión y gobernabilidad de las entidades que hacen parte del Sistema. Dentro de los elementos de esta problemática financiera, se destacan inequidades entre autoridades ambientales, deficiencia en la planeación a largo plazo, desarticulación con los demás sectores de la economía, recursos escasos con respecto a las exigencias de la gestión ambiental y limitaciones administrativas internas de las entidades, que dificultan la inversión efectiva de los recursos.

Con el propósito de fortalecer el SINA, el Ministerio impulsó en convenio con Asocars el desarrollo de una estrategia financiera bajo un proceso participativo y de construcción conjunta con las autoridades ambientales. Se formularon cuatro líneas estratégicas: 1) dimensionamiento de las necesidades de la gestión ambiental, es decir la demanda de recursos; 2) Optimización de las rentas actuales y generación de nuevas rentas, es decir la oferta de recursos; 3) Administración efectiva de recursos humanos, técnicos y financieros; y 4) Reconocimiento y legitimación de la gestión ambiental realizada por los actores públicos y privados del SINA.

Como resultado del proceso desarrollado para la formulación de la Estrategia se elaboró un marco lógico de la misma que está compuesto por las cuatro líneas estratégicas mencionadas, 12 líneas de acción, más de 200 propuestas recogidas, de las cuales a partir de su depuración, consolidación y agregación se obtuvieron 31 propuestas priorizadas; adicionalmente, se construyó una hoja de ruta para la implementación de las propuestas, en la que se ha realizado un ejercicio de validación y priorización; además se abordaron alternativas para institucionalizar y poner en operación la estrategia.

El documento integral de la Estrategia fue presentado en febrero al nivel directivo del SINA, así como a la misión de Evaluación el Programa Sectorial de Holanda, espacios en los cuales se socializó su avance y se establecieron los pasos a seguir en su implementación. Durante la vigencia 2010 se participó en la mesa financiera del SINAP, en la que se presentó el documento final de la estrategia financiera del SINA, del cual el tema de áreas protegidas está incorporado de manera integral.

Así mismo, se sostuvieron reuniones de trabajo con Asocars, tendientes a acordar las acciones inmediatas para la operativización de la estrategia, así como para configurar una propuesta de estructura operativa al interior del Ministerio y con actores externos para materializar la implementación de la misma, avanzando a la par en la determinación de los frentes en que se interrelaciona la estrategia con intereses temáticos del Ministerio, tales como la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

### **1.6.3. Educación y Participación**

La Educación Ambiental y la Participación Ciudadana, ha guardado especial relevancia, pues a través de ellas se generan conocimientos, actitudes y comportamientos orientados hacia una cultura de la sostenibilidad; entendida como el conjunto de interrelaciones que las poblaciones humanas establecen con su entorno, en un territorio y en un contexto específicos, de manera que además de su supervivencia como especie garanticen la continuidad -en el tiempo y en el espacio- de los bienes y servicios ambientales derivados del patrimonio natural y sociocultural del país.

El desarrollo de la gestión pública ambiental requiere de espacios de participación, que permitan construir una cultura ambiental ciudadana para que individuos y colectividades identifiquen, conozcan, entiendan y ejerzan sus derechos y responsabilidades frente a la sociedad y a su entorno. Así, la educación ambiental y la participación social en la gestión ambiental constituyen herramientas de carácter transversal que apoyan el desarrollo de todas las acciones que contribuyen a mejorar las condiciones ambientales de los territorios, legitiman la acción del Estado y ayudan a la consolidación de la gobernabilidad ambiental.

#### **1.6.3.1. Educación Ambiental**

##### **Implementación de la Política de Educación Ambiental.**

La Política Nacional de Educación Ambiental es una herramienta que permite, a través de diferentes estrategias, lograr un cambio cultural en las personas con y que éstas faciliten un desarrollo social, cultural y económico, armónico con las dinámicas naturales del entorno.

Las acciones adelantadas por el Ministerio en el 2010 apuntaron al fortalecimiento de la Educación Ambiental al interior de las entidades SINA, apoyando la formulación de sus planes de acción y acompañando la elaboración de planes y programas de educación ambiental.

La asesoría y acompañamiento técnico en las diferentes actividades que se desarrollaron se encaminaron al fortalecimiento de proceso de capacitación asumida desde la perspectiva de la educación formal, no formal e informal.

Durante 2010 los principales logros fueron:

##### **a) Acompañamiento Comité Interinstitucional de Educación Ambiental-CIDEA.**

Los CIDEA son espacios intersectoriales para aunar esfuerzos técnicos, financieros que facilitan la participación y acompañan a las instituciones y organizaciones ambientales y educativas locales en la concertación de actividades y estrategias de formación, para mejorar la calidad de los impactos de las acciones de las comunidades sobre el ambiente.

En el 2010 se desarrollaron actividades de acompañamiento a los CIDEA en siete departamentos así:

- Bogotá: se realizaron actividades del plan de acción en la mesa de generación de conocimiento tradicional.
- Chocó; se brindó asesoría para la formulación de reglamento interno.
- Magdalena: se apoyó la reactivación del CIDEA de ese departamento.
- Antioquia: se adelantaron actividades de acercamiento para el desarrollo del plan de acción.
- Amazonas: se dio asesoría técnica para la formulación de la política de educación ambiental del departamento.
- Cundinamarca: se proporcionó asesoría técnica para la formulación de la política de educación ambiental del departamento.
- Huila: se ofreció asistencia técnica para el encuentro de docentes y acercamiento a la política departamental de educación ambiental.

**b) Proyectos Ambientales Escolares- PRAE.**

Se efectuaron acompañamientos a los colegios de la UPZ 71 de la localidad de Suba, para el fortalecimiento de los Proyectos Ambientales Escolares y de la formación a dinamizadores y docentes, igualmente se llevó a cabo capacitación y socialización de PRAE's en el departamento del Meta, capacitación a docentes del Huila, fortalecimiento al comité del colegio Nuestra Señora de la Sabiduría y la Cumbre Ambiental en el colegio el Fontanar.

En cuanto a los procesos de educación formal, se atendieron aproximadamente 1.500 niños de diferentes colegios de las localidades de Suba, y Engativá en temas como cambio climático, manejo de residuos sólidos, uso racional del agua y energía, protección de la capa de ozono, salud y ambiente, tenencia y tráfico de fauna, entre otros.

La Educación Superior también tuvo su espacio a través y desde la Red Colombiana de Formación Ambiental, consolidando el Nodo centro y su participación en diferentes escenarios académicos.

Desde esta vitrina se adelantaron las siguientes actividades:

- Lanzamiento del Centro Regional de Especialización de Educación para el Desarrollo Sustentable, como reconocimiento otorgado por la Universidad de Naciones Unidas, a la Red Temática de Educación Ambiental de la Red Colombiana de Formación Ambiental, coordinada por el Instituto de Estudios Ambientales de la Universidad Nacional de Colombia IDEA.
- Desarrollo de encuentros y seminarios con los estudiantes de la Universidad Agraria de Colombia (Educación ambiental en la formación transdisciplinaria).
- Se promovió el Congreso de las Ciencias y Tecnologías Ambientales, cuyo objetivo central fue generar diálogos entre las Ciencias para reconocer la complejidad ambiental en nuestro medio académico y científico, (Auditorio del edificio de Genética de la Universidad Nacional).

- Foro sobre “La importancia de la diversidad cultural en Colombia”, evento organizado por la Red Temática de Educación Ambiental que coordina el IDEA de la Universidad Nacional.
- El Ministerio participó como expositor sobre Gestión del Riesgo en el encuentro Nacional de Educación Ambiental llevado a cabo en Pereira. Igualmente se expusieron los resultados de un proyecto sobre mitigación del riesgo realizado de manera conjunta con la CARDER.

Dentro de los espacios generados para la llegar a las comunidades mediante procesos de Educación no Formal se adelantó un programa piloto de capacitación en formulación de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental, vinculando a 120 personas habitantes del sector de la ronda norte del humedal “Juan Amarillo” de la localidad de Suba y del sector aledaño al parque minero en la localidad de Ciudad Bolívar de la ciudad DE Bogotá D.C.

En articulación con la Gobernación de Cundinamarca y la Corporaciones CAR, CORPOGUAVIO, CORPORINOQUIA, se realizó la capacitación a 150 docentes de 19 municipios del área de su influencia.

El trabajo se ha complementado con la realización de campañas de concientización y sensibilización ambiental en sector productivo e instituciones oficiales y privadas como el DANE, Registraduría Nacional, Ministerio de Defensa, FINAGRO, INPEC, Escuela de Ingenieros Militares, Superintendencia del Subsidio Familiar, Empresa de Licores de Cundinamarca, entre otras.

c) **Creación y/o fortalecimiento de observatorios de educación y participación ambiental.**

Los Observatorios de Educación y Participación Ambiental, son bases de datos que sirven como instrumento para hacer seguimiento y evaluación a los procesos de implementación de la política de educación ambiental en la formación ambiental ciudadana.

Es así como, durante el 2010 se fortalecieron y consolidaron sistemas de información regional a nivel de educación superior ubicados en Bogotá, Pereira, Cali, Barranquilla y Barbosa (Antioquia). Estos procesos permitieron en definir el alcance de la incorporación de la dimensión ambiental en la educación superior como uno de los propósitos de la política de educación ambiental.

Igualmente, la promoción de espacios académicos dio como resultado la creación o fortalecimiento de los siguientes observatorios de educación y participación ambiental:

- Diseño del Observatorio Piloto de Educación para el Desarrollo Sostenible – OEP patrocinador UNESCO
- Fortalecimiento del Observatorio Responsabilidad Social Universitaria ORSU - Instituto de estudios sociales y culturales Pensar – U. Javeriana
- Formulación del Observatorio de responsabilidad socio ambiental del recurso hídrico del Tolima.

- Formulación y estructuración del Observatorio Ambiental Rural – Universidad Agraria
- Formulación y estructuración del Observatorio de Educación para el Desarrollo Sostenible – Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca.
- Formulación y estructuración del Observatorio Nacional de Educación y Participación Ambiental. – OEP

También se brindó capacitación en la formación de Promotores Ambientales Comunitarios:

- 50 promotores ambientales comunitarios en temas de participación ciudadana y formulación de proyectos.
- 120 promotores ambientales en la región de la Mojana en el manejo de recursos hídricos y desarrollo sostenible.
- Capacitación a 60 líderes comunitarios como promotores ambientales en Cundinamarca y Santander.
- Inicio del proceso de certificación por competencias laborales a 100 promotores ambientales comunitarios en jurisdicción de Corpomojana.

De otra parte se fortaleció la red nacional de promotores ambientales comunitarios a través de la generación de espacios web en: página oficial del MVDT, facebook, blogger, YouTube, twitter, Hotmail, gmail, scribd, entre otros.

#### d) **Capacitación a las fuerzas militares en educación ambiental.**

Se desarrolló un proceso de capacitación para las fuerzas militares en diversos temas que se describen en la tabla 7.

**Tabla 7**  
**Agenda de capacitación desarrollada con las fuerzas militares**

UNIDAD	FECHA	RESULTADOS
Batallón Juan del Corral – Rionegro - Antioquia	Febrero 2010	Capacitación sobre temas relacionados con sensibilización ambiental y tráfico de fauna, a Oficiales, Suboficiales, soldados profesionales y soldados regulares. Participaron 180 personas.
Escuela de Ingenieros Militares	Marzo 2010	Capacitación de 35 Ingenieros Militares en temas relacionados con Gestión del Riesgo.
Escuela de Ingenieros Militares	Marzo 2010	Capacitación de los encargados del área ambiental de las divisiones del Ejército en temas de políticas públicas y educación ambiental total capacitados 28 personas.
Dirección Nacional de Escuelas de la Policía Nacional.	Abril 2010	Capacitación a 38 policías ambientales de las diferentes seccionales del País, en el tema de protección de Páramos
Escuela de Cadetes de Policía General Santander	Agosto 2010	Capacitación a 250 Subtenientes graduandos en temas de Educación Ambiental Comunitaria y acciones de policía ambiental.
Ministerio de Defensa CAN	Octubre 2010	Sensibilización y capacitación al personal civil en temas de políticas públicas y educación ambiental. Total capacitados 50 personas.

#### e) **Educación Ambiental para la gestión del riesgo.**

Se realizó la revisión y ajuste del Proyecto Regional Gestión Ambiental del Riesgo con proyección a nivel nacional y se adelantaron las gestiones para la realización del proyecto a nivel nacional ya que inicialmente los recursos estaban destinados para que el mismo se ejecutara en el departamento del Huila.

En colaboración con la Asociación de Organizaciones Socio Ambientales del Macizo Colombiano –Alto Yuma- en el mes de octubre se empezó a dictar el diplomado “Gestión Ambiental del Riesgo”, con el fin de contribuir a la reducción de la vulnerabilidad fiscal del Estado ante los desastres naturales, al fortalecimiento de la capacidad institucional del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres y la construcción social de conocimiento sobre la cultura de la gestión integral del riesgo, con base en el uso del conocimiento universal y de las condiciones sociales y culturales de los municipios. Igualmente se hicieron visitas a los municipios objeto del proyecto piloto.

Como resultado del contrato celebrado con la Asociación de Organizaciones Socio Ambientales del Macizo colombiano –Alto Yuma- se obtuvo:

- Revisión, ajuste e Implementación del Diplomado Gestión Ambiental del Riesgo en 22 Municipios de los departamentos de Risaralda y Tolima.
- Revisión, ajuste, impresión y publicación de los módulos guías de capacitación del Diplomado Gestión Ambiental del Riesgo. (300 ejemplares)
- Capacitados 345 habitantes de los Departamentos de Risaralda y Tolima en los municipios seleccionados
- Formulación de 22 Proyectos Ambientales
- Formulación de 22 proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental
- Formulación de 22 Planes Comunitarios de Gestión del Riesgo
- Formulación de 22 Planes Escolares de Gestión del Riesgo
- Diseño de 2 estrategias de comunicación educativa para la Gestión del Riesgo, una para el contexto del departamento de Risaralda y otra para el Tolima.

En el departamento del Tolima, se priorizaron los municipios de la cuenca del río Coello que presentan alto grado de vulnerabilidad por inundaciones y avalanchas: Chicoral, Coello, Espinal, Flandes, Guamo, Ibagué, Melgar, Piedras y Saldaña; además se estableció como sede al municipio del Espinal.

En el departamento de Risaralda se le dio cobertura en el manejo del riesgo a la totalidad de sus municipios (14) siendo la sede Pereira. Los municipios son: Apia, Balboa, Belén de Umbria, Dos Quebradas, La Celia, La Virginia, Marsella, Mistrató, Pereira, Quinchía, Santa Rosa de Cabal, Santuario, Guática, Pueblo Rico. Igualmente se contó con una delegación de San José Palmar del departamento de Chocó.

Al finalizar el diplomado se graduaron 345 personas: 121 del departamento del Tolima y 224 de Risaralda.

### ***1.6.3.2. Participación Ciudadana***

**Formulación de Agendas Ambientales regionales y territoriales.** La formulación de agendas ambientales conjuntas en regiones estratégicas con pueblos indígenas, comunidades negras y campesinas previó la concertación y puesta en marcha de espacios de diálogo intercultural para la gestión ambiental y del desarrollo

territorial, con el objeto de prevenir y resolver conflictos socio-ambientales en territorios de grupos étnicos y campesinos.

Durante 2010 el Ministerio buscó reactivar la agenda nacional con pueblos indígenas, proponiéndola como un principio de diálogo con la Organización Indígena de Colombia –ONIC.

En este contexto se realizaron las siguientes agendas:

- **Agenda regional del Nudo de los Pastos:** Se efectuó convenio interadministrativo con la asociación SHAQUIÑAN, a través de la cual se apoyó un evento de capacitación con las autoridades, líderes y representantes del pueblo de los Pastos y las autoridades ambientales regionales y entes territoriales, y de esta manera avanzar en la recreación de la memoria y del hacer tradicional para ordenar el territorio y el ambiente natural del Nudo de los Pastos.

Como resultados concretos de este convenio, se sensibilizó a los líderes y comunidades sobre las principales problemáticas ambientales que vive el Nudo de los Pastos –la deforestación, la tala y quema del bosque natural, la disminución de los arroyos y fuentes de agua, la falta de tierras y la reforestación con especies foráneas, se reflexionó colectivamente sobre sus causas y consecuencias y se propusieron las posibles alternativas de solución.

A su vez, se elaboraron cuatro (4) perfiles de proyectos para socializar con los entes territoriales, la autoridad ambiental regional y nacional, referidos a: Recreación y Fortalecimiento el Pensamiento Propio del Pueblo de los Pastos, Fortalecer y Recuperar el Manejo Tradicional de Nevados, Humedales, Páramos y Ecosistemas del Nudo de los Pastos y Recrear, Fortalecer la Shagra como el Sistema Productivo Sinérgico que Permite la Soberanía Alimentaria y la Sostenibilidad Ambiental de las Comunidades del Nudo de los Pastos y Construcción e implementación de una gestión ambiental intercultural entre los diferentes instituciones y actores para la Región del Nudo de los Pastos.

Se realizaron avances en el plan de acción de trabajo en la zona (fortalecimiento de la Shagra como sistema productivo que recupera el conocimiento tradicional, permite la soberanía alimentaria y la sostenibilidad ambiental), así como también se gestionó el apoyo a los planes de acción por parte de la Corporación Autónoma Regional de Nariño, la Gobernación del Departamento y las Alcaldías donde tienen presencia los resguardos indígenas pastos.

- **Agenda Ambiental Indígena del Cauca:** Se trabajó con la minga social e indígena del Cauca, en especial en la interlocución con las Autoridades Tradicionales del Consejo Regional Indígena del Cauca y en el significado y alcances de las facultades de las autoridades de los pueblos indígenas y las autoridades ambientales regionales. Igualmente se realizaron aportes en la elaboración del documento Conpes del Macizo (Planeación –MAVDT-DNP).

Adicionalmente, se apoyó la coordinación de la mesa interna sobre comunidades indígenas liderada por el Despacho del Ministro, donde se focalizó el trabajo en tres temas: a) sistematización de las respuestas a los compromisos de la minga

social e indígena del Cauca, b) la elaboración de un informe de gestión sobre los proyectos, programas o políticas que han beneficiado a las comunidades indígenas o negras entre los años 2.002 y 2.008 y c) la propuesta de trabajo hacia futuro con los pueblos indígenas del país.

- **Agenda con el Macizo Colombiano:** se buscó reactivar la agenda nacional con pueblos indígenas que estaba paralizada desde 2008, proponiéndola como un principio de diálogo con la Organización Indígena de Colombia –ONIC- con quien se acordó revisarla y retomar mediante el trabajo conjunto los temas sobre los cuales existiera acuerdo. Igualmente, esta Agenda es un aporte en la construcción de una política pública integral de largo plazo para comunidades indígenas que lidera el Ministerio del Interior y Justicia.

**Certificación de cumplimiento de la función Ecológica de la propiedad.** En este aspecto el Ministerio participa en los procesos de defensa de la conservación y manejo sostenible de los territorios indígenas, a través de la elaboración del concepto de cumplimiento de la función ecológica en los casos de *ampliación, saneamiento y reestructuración de los resguardos indígenas*, que luego son recogidos por medio de un acto administrativo. Estos conceptos técnicos dependen de las solicitudes que realiza el INCODER, quien en los trámites administrativos que realiza para la *Ampliación, Saneamiento o Reestructuración de resguardos*, solicita al Ministerio la certificación de la Función ecológica de acuerdo con la legislación vigente.

En el concepto de cumplimiento de función ecológica de la propiedad el Ministerio da recomendaciones específicas a los entes territoriales y a las Corporaciones Autónoma Regionales o de Desarrollo Sostenible, incluso a los mismos Cabildos Indígenas o las Autoridades Tradicionales Indígenas, relacionadas con el mantenimiento y conservación de los recursos naturales dentro de los resguardos, el ordenamiento territorial, la preservación del conocimiento tradicional.

Durante el año 2010 se realizaron visitas y se expidieron los conceptos de función ecológica a los siguientes resguardos:

- Resguardo Indígena Guahibo Parrero, ubicado en el municipio de Tame, (Arauca), beneficiando 35 familias con 201 Has. 10000 mts<sup>2</sup>.
- Resguardo indígena Sikuaní Caño Ovejas ubicado en el municipio de Mapiripán (Meta), beneficiando 80 Familias con 1720 Has.
- Resguardo Genarero ubicado Tame, (Arauca), beneficiando a 217 familias con 140 has.
- Resguardo Indígena Roquero, ubicado en Tame, (Arauca).
- Resguardo la Playa, ubicado en Leticia, (Amazonas), beneficiando 122 familias con 210 Has.
- Resguardo indígena Issa Oristuna, ubicado en San Ángel, (Magdalena), beneficiando 320 familias, con 2153 has 8889 mts<sup>2</sup>.
- Resguardo Lagarto Cocha, ubicado en Puerto Leguízamo, (Putumayo) por el Río Caucaya, Pueblo Indígena Jurui.
- Resguardo Indígena El 12 Quebrada Borbollón Río Playa ubicados en Carmen de Atrato, (Chocó).

- Resguardo Coconuco ubicado en Puracé, (Cauca).
- Resguardo La Carbonera (Chocó).
- Resguardo Caimanero de Jampapa (Chocó).
- Resguardo el 20 Playa Alta y el 90 (Chocó).

#### **1.6.4. Participación en escenarios internacionales**

El Ministerio enmarcado en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 participó activamente en las diferentes instancias internacionales, a través de la negociación en el marco de las políticas bajo responsabilidad del Ministerio y gestión de cooperación internacional.

##### ***1.6.4.1. Negociación Internacional***

Las acciones que desarrolla el Ministerio en este campo están orientadas a apoyar la posición del país en las diferentes reuniones foros y eventos relacionados con orientaciones de política en temas de interés global. Este apoyo se brindó a través de la preparación de documentos, participación y seguimiento de los compromisos adquiridos en estos eventos relacionados con: Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques (REDD); RAMSAR; CITES; la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía; el Convenio de Diversidad Biológica; Cambio Climático; Aguas Internacionales; Convenio de Estocolmo; Convenio de Basilea; seguimiento a los desarrollos internacionales de las sinergias entre los Convenios de Rotterdam, Basilea y Estocolmo; protección de la capa de ozono; y los aspectos relacionados con los temas de nuestras fronteras, foros políticos como la OEA, la Cumbre de las Américas, Cumbre de los Estados Iberoamericanos y todas las Agencias del Sistema de Naciones Unidas.

Durante 2010 el Ministerio participó en:

##### ***Negociaciones Comerciales***

- TLC<sup>14</sup> Colombia –Chile: en el marco de la Tercera Reunión de la Comisión de Libre Comercio, los Gobiernos de Colombia y Chile identificaron posibles áreas de trabajo para cooperación en temas de medio ambiente de conformidad con lo establecido en el Capítulo de Medio Ambiente de este Tratado. La Delegación chilena indicó que cuenta con experiencia que podría compartir con Colombia en lo relacionado con el control de la contaminación atmosférica, el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y su Sistema de Información Electrónico, la participación ciudadana, entre otros. Así mismo, manifestaron interés en conocer la experiencia colombiana en lo que respecta a la iniciativa de deforestación evitada (REDD por sus siglas en inglés).
- TLC Colombia –Panamá: en 2010 se cerraron exitosamente las negociaciones del Capítulo Ambiental y el Capítulo sobre Propiedad Intelectual, en los cuales el

---

<sup>14</sup> Tratado de Libre Comercio

MAVDT participó apoyando la labor del Ministerio de Comercio en la segunda y tercera ronda de negociaciones.

### ***Cambio Climático***

Para las cuatro sesiones de negociación del 2010 tanto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático como del Protocolo de Kyoto, se coordinó con las diferentes dependencias del Ministerio y sus Institutos, la revisión de los documentos de negociación y preparación de comentarios del sector, asimismo, se realizaron conceptos y se estableció la posición del Ministerio en temas como adaptación, mitigación y financiamiento para el cambio climático, abordados en reuniones bilaterales con otros Estados y en escenarios multilaterales como UNESCO, OTCA, CAN, UNASUR y la Asamblea General de las Naciones Unidas, entre otros. En este sentido, Colombia es reconocida como uno de los países más activos en este escenario, con posiciones progresistas y con voluntad política para el avance hacia un instrumento internacional jurídicamente vinculante que permita la reducción de las emisiones de gases efecto invernadero.

De otra parte, el MAVDT participó en la Conferencia de las Partes de la Convención de Cambio Climático realizada en Cancún del 29 de noviembre al 10 de diciembre de 2010 y en el segmento de alto nivel de la COP realizado del 6 al 10 de diciembre del mismo año. Como resultado de la Decimosexta Reunión de la Conferencia de las Partes (CoP16) del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático –MNUCC- y la Sexta Reunión de las Partes del Protocolo de Kioto (MoP6) se destaca la adopción de una decisión que recoge los compromisos políticos y aborda los cuatro componentes de negociación –bajo el Plan de Acción de Bali- sobre la base de acciones orientadas a mantener el incremento de la temperatura global por debajo de los dos grados, a saber: Adaptación, Mitigación, Financiamiento, Transferencia de Tecnología y Creación de Capacidad.

▪ **Adaptación:** se aprobó el *Marco de Adaptación de Cancún* que contempla mayor acción en esta materia, basada en un enfoque por ecosistemas y en las necesidades nacionales bajo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas y respectivas capacidades. En el caso de Colombia, la Decisión de Cancún reconoce la vulnerabilidad de algunos países o impactos adversos del cambio climático al tener ecosistemas altamente vulnerables como la alta montaña, zonas costeras e insulares y bosques, lo cual constituye un logro político importantísimo que contribuirá a la inserción del país en el marco global de acción frente al Cambio Climático.

Adicionalmente, se estableció un *Comité de Adaptación* con participación equitativa de países desarrollados y en desarrollo, Colombia participa a través del Grupo de América Latina y el Caribe - GRULAC), que tiene la función de dar las líneas de la acción de apoyo internacional a las prioridades nacionales de adaptación.

▪ **Mitigación:** se garantizó la continuidad del Mecanismo de Desarrollo Limpio y se abrió un espacio para nuevos mecanismos complementarios. Se integraron los compromisos de mitigación anunciados hasta ahora en el proceso bajo la Convención y se establecieron compromisos cuantificados definitivos que deberán definirse sin mayor dilación en la COP 17, a realizarse en Sudáfrica. También se

establecieron criterios para las acciones de mitigación de países desarrollados y su verificación, así como las acciones apropiadas de mitigación (NAMA) por parte de los países en desarrollo.

En cuanto a REDD<sup>15</sup>: se establecieron los términos generales del llamado *Mecanismo REDD+* como un mecanismo que permita a los *países en desarrollo contribuir a esfuerzos globales de mitigación por vía de la reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques*, junto con el manejo forestal sostenible.

▪ Financiamiento: se establecieron dos líneas de financiamiento: (a) *Financiamiento de Inicio Rápido: 30 billones de dólares para el periodo 2010-2012* a través de múltiples canales, tanto para mitigación como para adaptación, priorizados para países más vulnerables. Se estableció un pacto de verificación de cumplimiento del compromiso financiero; y (b) *Financiamiento de Largo Plazo: Fondo Verde bajo la Convención para acciones de adaptación y mitigación* que inicia con 100 billones de dólares hasta 2020 y contribuciones adicionales hasta 2050.

▪ Transferencia de Tecnología: se estableció un *Comité de Transferencia de Tecnología - TEC y Centro y Red para la Tecnología Climática (CTCN)* para apoyar la identificación, desarrollo, transferencia y difusión de tecnologías para adaptación y mitigación de acuerdo con las necesidades nacionales. Colombia participó a través de su representación en el Grupo de América Latina y del Caribe -GRULAC.

## ***Biodiversidad***

En el marco de la 10° Reunión de la Conferencia de las Partes del Convenio sobre la Diversidad Biológica y la 5° Reunión de las Partes – Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología celebradas en Nagoya, Japón - Octubre de 2010 se destacan los siguientes resultados:

▪ Adopción de dos nuevos Acuerdos Multilaterales sobre Medio Ambiente (AMUMAS) – Aporte Decisivo del Convenio sobre la Diversidad Biológica y el Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología al Derecho Internacional Ambiental

*Protocolo Complementario de Nagoya – Kuala Lumpur sobre Responsabilidad y Compensación por daños a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica resultantes de organismos vivos modificados.* Este instrumento, es el primero de su tipo que aborda específicamente los daños a la biodiversidad y es el primero que adopta una definición internacionalmente acordada sobre lo que constituye un daño a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

*Protocolo de Nagoya sobre Acceso y Distribución de los Beneficios.* En esta negociación, Colombia apoyó la posición de los países megadiversos como poseedores de la mayor parte de la biodiversidad del planeta con miras a lograr el reconocimiento de los derechos de los países de origen del material biológico y la distribución de los beneficios derivados del aprovechamiento de dicho material. Este instrumento tiene como objetivo lograr la efectiva implementación de la legislación nacional, garantizar la observancia y cumplimiento para procurar el acceso legal a

---

<sup>15</sup> REDD: Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques

los recursos genéticos a nivel internacional y por esa vía controlar la biopiratería, al mismo tiempo que desarrolla mecanismos para la distribución justa y equitativa de beneficios para países en desarrollo proveedores de recursos genéticos y protección de conocimientos tradicionales asociados a la diversidad biológica.

- Adopción del Nuevo Plan Estratégico 2010-2020 (Meta Post 2010 en materia de Biodiversidad)<sup>16</sup>

Este Plan contempla las 20 metas críticas definidas por el Convenio de Diversidad Biológica -CBD como objetivos críticos para lograr frenar la pérdida de la biodiversidad y asegurarse de que al 2020 los ecosistemas tienen resiliencia y siguen suministrando servicios esenciales, asegurando de este modo la variedad de la vida del planeta y contribuyendo al bienestar humano y a la erradicación de la pobreza. Las Metas acordadas incluyen:

- Adopción de una Estrategia para la Movilización de Recursos

Este marco financiero acompaña la adopción del nuevo Plan Estratégico y busca establecer y garantizar los recursos financieros necesarios para la implementación de los tres objetivos de la Convención y el cumplimiento de las metas acordadas en el Plan Estratégico. Incluyendo el compromiso de la movilización de recursos de cooperación internacional, la adopción de un proceso para la negociación de metas financieras específicas a más tardar en la COP 11. Debe mencionarse que la Conferencia de las Partes, hizo énfasis en que cualquier mecanismo de financiación nuevo e innovador es complementario y no reemplaza la obligación primaria del mecanismo financiero del CDB; reiterando que las autoridades nacionales en la aplicación de la estrategia deben incluir el diseño de una estrategia específica de cada país para la movilización de recursos, con la participación de las principales partes interesadas, y pide al Fondo para el Medio Ambiente Mundial – FMAM ó (Global Environment Facility – GEF) proporcionar la ayuda financiera oportuna y adecuada para actualizar sus Planes de Acción y Estrategias Nacionales en materia de Biodiversidad - NBSAP, que pueden incluir el desarrollo de estrategias de movilización de recursos específica para cada país.

### ***Aguas Internacionales***

Durante el Año 2010 se destaca la gestión conjunta con la Unidad de Parques y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina -CORALINA- para incluir en el listado de áreas protegidas el Área Marina Protegida Seaflower y las áreas interconectadas Santuario de Fauna y Flora Ciénaga Grande de Santa Marta, vía Parque Isla de Salamanca y el Santuario de Fauna y Flora el Corchal Mono Hernández, bajo el Protocolo relativo a las Áreas y Flora y Fauna Silvestres especialmente Protegidas del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino de la Región del Gran Caribe SPAW. Asimismo, se participó y apoyó técnicamente la posición de Colombia ante la 81ª Reunión de las Partes de la Comisión Interamericana del Atún Tropical celebrada en

---

<sup>16</sup> Para mayor información consultar:

<http://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-10/in-session/cop-10-l-44-es.doc> ó

<http://passthrough.fw-notify.net/download/282687/http://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-10/official/cop-10-27-es.pdf>

Antigua, Guatemala entre el 27 de septiembre y el 1 de octubre de 2010. En relación con la Comisión Ballenera Internacional –CBI– se completó el proceso de trámite del proyecto de ley para que Colombia forme parte de la CBI y se espera que en el primer trimestre de 2011.

### ***Protección de la capa de Ozono***

El Protocolo de Montreal es reconocido como el convenio ambiental más exitoso en la actualidad, debido entre otras razones a que cuenta con ratificación universal, es decir, todos los Estados miembros de Naciones Unidas son Partes de este instrumento. Colombia ha tenido un buen desempeño en la aplicación del Protocolo en el país, de esta manera se destaca el cumplimiento del calendario de eliminación del consumo de los CFC (clorofluorocarbonos) que estaba previsto para el primero de enero de 2010.

Durante 2010 Colombia ocupó la presidencia del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral, órgano que se encarga de administrar los recursos disponibles en el mecanismo financiero para apoyar a los países en desarrollo en la ejecución de proyectos y actividades en el marco del Protocolo. Asimismo, el país recibió la aprobación de un proyecto para la sustitución de los HCFC en el sector de espumas por un valor de US \$5.5 millones y en reunión del Comité Ejecutivo en noviembre de 2010 sometió para aprobación su Plan de Manejo de la Eliminación de los HCFC por un valor adicional de US \$3.5 millones. Como resultado se espera eliminar el consumo de estas sustancias en un 100% para el año 2020.

### ***Convenio de Estocolmo sobre Compuestos Orgánicos Persistentes***

Este Convenio tiene por objeto proteger la salud humana y el medio ambiente de los contaminantes orgánicos persistentes.

- Implementación del Convenio de Estocolmo sobre contaminantes orgánicos persistentes<sup>17</sup> (COP):

Durante la vigencia 2010, se presentó a la conferencia de las Partes del Convenio el Informe Nacional sobre las medidas adoptadas para la implementación de las disposiciones del Convenio y sobre la eficacia de esas medidas, el reporte sobre inventario de liberaciones de dioxinas y furanos de acuerdo con el cuestionario preparado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

De otra parte, el MAVDT participó en el taller de capacitación sobre “*Atención de las emergencias químicas involucrando COP del Convenio de Estocolmo*”, realizado en abril de 2010 en Sao Paulo, Brasil; en el Taller Regional de Capacitación del Convenio de Estocolmo sobre los Nuevos Contaminantes Orgánicos Persistentes y el Proceso de Revisión y Actualización de los Planes Nacionales de Implementación para América Latina”, Sao Paulo (Brasil), mayo de 2010; en la en la Segunda Reunión del Grupo de Trabajo Ad-Hoc sobre la Evaluación de la Efectividad del

---

<sup>17</sup> *Sustancias químicas tóxicas, resistentes a la degradación, que se transportan por aire, agua y especies migratorias y se depositan más allá de las fronteras nacionales bioacumulándose en ecosistemas terrestres y acuáticos, estableciendo respecto a sus efectos que se reflejan en problemas de salud y daños al medio ambiente, especialmente en los países en desarrollo, y compromete a las futuras generaciones, en cuanto afecta a las mujeres*

Convenio de Estocolmo, en Ginebra (Suiza), junio de 2010 y finalmente en la sexta reunión del el Comité de Examen de los Contaminantes Orgánicos Persistentes (CECOP), realizada en octubre de 2010 en Ginebra, Suiza, en la cual se revisaron los perfiles de riesgo del Hexabromociclodecano, las parafinas cloradas de cadena corta y el proyecto de evaluación de riesgos sobre Endosulfan.

***Convenio de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional.***

Este convenio tiene como objetivos promover la responsabilidad compartida y los esfuerzos conjuntos de las Partes en la esfera del comercio internacional de ciertos productos químicos peligrosos a fin de proteger la salud humana y el medio ambiente frente a posibles daños; y contribuir a su utilización ambientalmente racional, facilitando el intercambio de información acerca de sus características, estableciendo un proceso nacional de adopción de decisiones sobre su importación y exportación y difundiendo esas decisiones a las Partes.

El Convenio se aplica a plaguicidas y productos químicos industriales que han sido prohibidos o rigurosamente restringidos por razones sanitarias o ambientales por las Partes y que han sido notificados por las Partes para su inclusión en el procedimiento de CFP.

Colombia como país miembro de este Convenio, participó en la sexta reunión del Comité de Revisión de Productos Químicos del Convenio, celebrada entre el 15 y 19 de marzo de 2010 en Ginebra (Suiza). El Ministerio presentó el Documento Guía a la Cancillería como insumo para el Documento de Instrucciones para la delegación que participó en la reunión. En esta reunión se examinó la inclusión en el anexo III del Convenio de las sustancias: Amitraz, Azinfos-Metil, Endosulfan, Metil bromuro y Paraquat.

El MAVDT, como autoridad competente para el control a los productos químicos objeto del Convenio, lideró las labores que realizan las Autoridades Nacionales Designadas para la aplicación del Convenio.

***Sinergias entre los Convenios de Basilea, Estocolmo y Rotterdam***

Aunque a nivel nacional aún no se cuenta con esquemas permanentes para el trabajo coordinado en los tres Convenios para la aplicación de las sinergias, esta gestión busca fomentar la coordinación y cooperación para fortalecer la aplicación de los tres Convenios a nivel nacional, regional y mundial, así como promover políticas normativas coherentes y la eficiencia en el manejo de los recursos destinados a ese propósito.

Durante el 2010 se elaboró el documento guía y se participó en las Reuniones Extraordinarias Simultáneas de las Conferencias de las Partes, de los Convenios de Basilea, Estocolmo y Rotterdam, celebradas en febrero de 2010 en Bali, Indonesia<sup>18</sup>.

---

<sup>18</sup> Para ampliar información relacionada con esta reunión se puede consultar en <http://excops.unep.ch/index.php?lang=es>

En dicha reunión se adoptaron decisiones sobre: funciones directivas, auditorías y servicios conjuntos (apoyo financiero y administrativo, jurídico, tecnología de la información, movilización de recursos); también sobre sincronización de los ciclos presupuestarios.

***Estrategia para la Gestión Internacional de productos químicos (SAICM, sigla en inglés).***

Se participó en la Segunda Reunión Regional de América Latina y el Caribe, sobre SAICM<sup>19</sup>, efectuada en marzo de 2010 en Kingston, Jamaica. Se identificaron las necesidades y posiciones de la Región de América Latina y el Caribe para la implementación de la Estrategia Internacional de productos químicos. Igualmente se examinaron alternativas de financiación para consolidar la implementación del SAICM en la región; donde se consideró la posibilidad de presentar un nuevo proyecto nacional para obtener recursos de financiación por parte del Fondo Financiero del Programa de Inicio Rápido de SAICM.

***Elaboración de un acuerdo jurídicamente vinculante a nivel mundial sobre el mercurio.***

El MAVDT preparó los respectivos documentos guía y participó activamente en la primera reunión del Comité Internacional de Negociación –CIN- celebrada en junio de 2010, en Estocolmo (Suecia) y en las reuniones del Grupo de América Latina y el Caribe –GRULAC-, preparatorias de las reuniones del CIN, efectuadas en marzo de 2010 en Kingston (Jamaica) y en noviembre en Ciudad de Panamá.

A nivel regional, el MAVDT contribuyó a preparar las posiciones del GRULAC sobre las medidas relativas al mecanismo financiero del instrumento y a la reducción del uso y liberaciones de mercurio en las actividades de minería aurífera artesanal y en pequeña escala. Durante noviembre y diciembre también se avanzó en la preparación de la segunda reunión del CIN, prevista para enero de 2011.

Se realizaron dos reuniones interinstitucionales para informar sobre los avances del CIN en la elaboración del instrumento jurídicamente vinculante y para promover la participación de los diferentes sectores nacionales interesados, en la construcción de las posiciones de Colombia en las negociaciones mencionadas; se asistió al Taller sobre Inventarios de Mercurio en Ciudad de Panamá del 25-29 octubre de 2010 y se está gestionando con el PNUMA la donación de recursos para la ejecución del proyecto: “Contribución a la construcción de un plan estratégico regional para la reducción del uso del mercurio en la minería aurífera, artesanal y de pequeña escala”.

***Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación.***

Con el objetivo de movilizar recursos de cooperación internacional para el evento se realizaron contactos con el Gobierno de Suiza, España y la Presidencia de la Unión

---

<sup>19</sup> El informe Oficial se puede consultar en [http://www.saicm.org/documents/meeting/grulac/Jamaica%202010/LAC%20report-%20final%20clean\\_Sp.pdf](http://www.saicm.org/documents/meeting/grulac/Jamaica%202010/LAC%20report-%20final%20clean_Sp.pdf)

Europea. De otro lado, se contó con el apoyo de Proexport para la impresión de volantes informativos, material publicitario de Colombia y la campaña Colombia es Pasión, así como el ofrecimiento de esta entidad de asesoría para la organización y apoyo con material promocional y vinculación de sector privado.

Se presentó a la Secretaría del Convenio de Basilea la solicitud de notificación a las Partes de la expedición y entrada en vigencia de la ley 1252 de 2008 por medio de la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos.

En el marco de la reunión del Grupo de Composición Abierta del Convenio, celebrada en mayo de 2010, se realizó el lanzamiento oficial de Colombia como sede de la COP, (Cartagena 17 al 21 de octubre de 2011)

### ***Comunidad Andina***

En 2010, se adoptó la Agenda Estratégica Andina que enmarca los temas estratégicos de la CAN tales como integración comercial, desarrollo social, seguridad, cultura, medio ambiente, entre otros. Se destaca también la finalización de la fase de instalación del proyecto BioCAN para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en la región andino – amazónica de la Comunidad Andina. El proyecto cuenta con la cooperación financiera del Gobierno de Finlandia por un monto aproximado de € 7 millones para ser ejecutados en un plazo de tres años por los 4 países miembros de la Comunidad sin que les se hayan asignado montos específicos.

Igualmente, a finales de 2009 y comienzos de 2010, se inició el proceso para adoptar una nueva Agenda Ambiental Andina para el período 2011 – 2015, en reemplazo de la actual cuyo período va de 2006 a 2010. La nueva versión contaría con los mismos tres ejes de la primera, es decir, Biodiversidad, Cambio Climático y Recursos Hídricos. Este proceso sin embargo, ha tomado más tiempo del previsto y ha habido dificultades sobre cuestiones conceptuales o de enfoque tales como biocomercio, desarrollo sostenible, entre otros, al igual que con la elaboración de una Estrategia Andina de Recursos Hídricos.

### ***Comisiones de Vecindad***

Estos mecanismos bilaterales de integración abordan temas ambientales y de desarrollo sostenible bajo una visión regional que establece estrategias binacionales para superar las dificultades de la zona de frontera. Actualmente se tienen Comisiones de Vecindad con cada uno de los cinco países con los cuales compartimos fronteras terrestres y una Comisión de Vecindad con Jamaica, como frontera marítima.

- Brasil: En marzo de 2010 se llevó a cabo la IV reunión del Grupo Técnico de Medio Ambiente con Brasil, en donde se avanzó en temas como Plan de Ordenamiento Pesquero, Restauración de la Quebrada San Antonio, Plan Frontera Verde, minería ilegal del oro y coltan, recursos hídricos, manejo de residuos sólidos en Leticia-Tabatinga y aplicación de medidas para el control y vigilancia del tráfico ilegal de flora y fauna. Desafortunadamente no ha habido

mayores avances en los compromisos por parte de los brasileros y por ello se hace necesario que el tema sea expuesto en plenaria de la Comisión de Vecindad.

En octubre el Ministerio asistió a la reunión preparatoria de la XIII Reunión de la Comisión de Vecindad e Integración Colombo-Brasileira. Se solicitó al Ministerio de Relaciones Exteriores revisar el mecanismo de trabajo con los brasileros pues no tiene dinamismo y los compromisos son incumplidos sistemáticamente por ellos, se dejó en claro la importancia que el Brasil tiene en términos medio ambientales y la necesidad de concretar e iniciar acciones conjuntas para solucionar la problemática fronteriza, especialmente en temas como los ilícitos ambientales.

La Plenaria de la Comisión se realizó durante los días 18 y 19 de noviembre en Bogotá D.C., el tema de la quebrada San Antonio estaba en la agenda, por lo que el Ministerio se hizo presente en la Plenaria para salvaguardar los intereses y las responsabilidades del Ministerio. Se aclaró que sin el liderazgo y compromiso de la Alcaldía de Leticia no se resolverá el asunto de la quebrada.

- Venezuela y Ecuador: En virtud que el actual Gobierno ha venido realizando permanentemente acciones concretas con miras a la normalización de las relaciones con Venezuela y Ecuador, la OAI ha adelantado reuniones internas para definir los temas de mayor interés, dentro de los cuales sobresalen por su importancia el manejo de cuencas binacionales y la elaboración de un mapa interactivo de ecosistemas de frontera. En este sentido el Ministerio ha trabajado para elaborar un documento que caracterice las cuencas y describa los resultados alcanzados y los que faltan por alcanzar en el marco de las reuniones binacionales que se venían realizando antes del rompimiento de las relaciones diplomáticas con estos dos países.

### ***Organización del Tratado de Cooperación Amazónica-OTCA***

En cumplimiento de la función de efectuar la evaluación y seguimiento de los compromisos adquiridos a nivel internacional por el MAVDT, durante el 2010 se enviaron los conceptos relativos a cada uno de los componentes del Plan de Acción Regional en Biodiversidad. Asimismo, el Ministerio coordinó la delegación que participó en la reunión convocada por la SP/OTCA para la presentación del Plan, evento realizado durante la primera semana de mayo de 2010, en Lima, Perú.

La participación de Colombia fue destacada como una de las más activas y se pudieron cubrir todas las mesas de trabajo de la reunión, haciendo observaciones, comentarios y propuestas al Plan. Como resultado de esta reunión, se decidió realizar un evento paralelo en el marco de la COP 10 del Convenio de Diversidad Biológica -CBD en Nagoya. Para el evento se elaboró una ayuda de Memoria que incluye la posición respecto de la declaración o comunicado conjunto que los países de la OTCA pretenden emitir en Nagoya.

### ***Organización de los Estados Americanos (OEA)***

Se participó en las reuniones convocadas por el Ministerio de Relaciones Exteriores para concluir el tema de la VI Cumbre de las Américas, que se realizará en nuestro país en el 2012. Se entregaron los insumos correspondientes y se fijó la posición del MAVDT, en el sentido de dejar el tema medio ambiental como un tema de la agenda de la Cumbre 2012.

### ***Comisión Intersectorial de Integración y Desarrollo Fronterizo- CIIDEF***

Como miembro permanente de esta Comisión, este Ministerio participó en la sesión convocada por el Ministerio de Relaciones Exteriores, el 22 de diciembre de 2010. La reunión abordó temas relacionados con : el capítulo referente al desarrollo e integración fronteriza del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014: “Prosperidad Para Todos: Más Empleo, Menos Pobreza y Más Seguridad”; presentar a los miembros de la CIIDEF la estrategia liderada por el Ministerio de Relaciones Exteriores: “Plan Fronteras para la Prosperidad”; presentar el esquema de las Jornadas Técnicas de 2011; discutir los compromisos adquiridos en el marco del Plan Fronteras vigencia 2007-2010 y, la posición de la Cancillería a los proyectos modificatorios de la Ley 191 de 1995 (Ley de Fronteras).

### ***Gobernanza Ambiental Internacional***

Durante el 2010, se prepararon insumos para la participación de Colombia en varios escenarios multilaterales de negociación en materia de Gobernanza Ambiental Internacional. El principal de ellos fue el Consejo de Administración del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, que se realizó en febrero de 2010 en la ciudad de Bali (Indonesia). Como preparación a esta reunión se trabajó en los documentos y temas de negociación con el fin de identificar las observaciones a los mismos pero, particularmente la definición de la posición del sector en temas de gran importancia en estos debates como la reforma de Naciones Unidas, la revisión de la implementación de la Declaración de Río y la creación de mecanismos financieros que permitan la generación de recursos nuevos y adicionales para el cumplimiento de los compromisos adquiridos por los países en desarrollo en cumplimiento de los Convenios Ambientales Multilaterales.

De igual forma, se preparó la intervención y asistencia de Colombia a otros espacios multilaterales como el Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe, la Reunión de Ministros de Medio Ambiente de Mesoamérica y la Reunión preparatoria del Encuentro de Altas Autoridades de Medio Ambiente de la Organización de Estados Americanos de la OEA. La participación del país en estos escenarios permitió, no solo la consolidación del país como actor relevante en la región, sino también el posicionamiento de los intereses nacionales en temas como cambio climático y diversidad biológica.

#### ***1.6.4.2. Cooperación Internacional***

En este aspecto el Ministerio busca la participación del país en instancias de cooperación bilateral, regional y multilateral, al igual que apoya las gestiones y

actividades de fortalecimiento del conocimiento y la capacidad técnica sobre las oportunidades de oferta y demanda de la cooperación internacional en los temas de la competencia del sector.

En el ámbito de la cooperación técnica para países en desarrollo, Colombia continúa posicionándose como país emisor de cooperación técnica contribuyendo al fortalecimiento institucional de los países de la Región: América Latina, Centro América y el Caribe. Colombia ofreció un portafolio de proyectos de cooperación ambiental, de los cuales se beneficiaron países como Jamaica, Panamá, Guatemala, México, Honduras, Salvador, Bolivia y se fortalecieron sus capacidades en los temas de: Esquemas sostenibles para implementar sistemas de tratamiento de aguas residuales; Manejo integral de residuos sólidos; Fortalecimiento de capacidades para evaluar el impacto ambiental regional; Conocimientos y metodologías sobre la evaluación ambiental; fortalecimiento institucional regional en materia ordenamiento ambiental integral de cuencas hidrográficas y finalmente comanejo de áreas protegidas.

En el marco de las Comisiones Mixtas que se realizarán en el año 2011, los países participantes abordarán proyectos binacionales, bajo la identificación de líneas prioritarias, con una visión estratégica de largo plazo: Gestión integral de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos; Áreas protegidas; Gestión integral del recurso hídrico; Cambio climático; Gestión integral del riesgo; Gestión integral de residuos peligrosos y Energías renovables.

De otra parte con el fin de facilitar la consulta de los proyectos que en la actualidad cuentan con recursos de organismos internacionales, derivados de la gestión realizada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se ha creado el siguiente link:

[http://www.minambiente.gov.co/documentos/4964\\_080310\\_matriz\\_coop\\_multilateral\\_300311.pdf](http://www.minambiente.gov.co/documentos/4964_080310_matriz_coop_multilateral_300311.pdf)

### **Fondo Mundial para el Medio Ambiente, GEF.**

En 2010 culminó el cuarto periodo de reaprovisionamiento GEF4 (julio de 2010) con recursos suministrados a través del Sistema Resource Allocation Framework<sup>20</sup> (RAF). (Tabla 8).

**Tabla 8**  
**Recursos GEF-4 Colombia**

Recursos Asignados 2006-2010 (US \$48.9 millones)		Recursos Empleados 2006-2010		
Biodiversidad	US \$38.8 millones	Biodiversidad	US \$33.3 millones	85.24% ejecutado
Cambio Climático	US \$10.1 millones	Cambio Climático	US \$9.93 millones	98.31% ejecutado
Los recursos para las 4 Áreas Focales Restantes* fueron adjudicados directamente a través del fondo fiduciario central del GEF y no poseían un techo presupuestal fijo.		Degradación de Suelos	US \$2.2 millones	

El quinto periodo de aprovisionamiento del GEF (GEF 5) inició en julio de 2010, con una asignación para Colombia, a través del STAR<sup>21</sup>, de US\$ 53.36 millones para los

<sup>20</sup> Sistema para asignar los recursos del GEF a los países miembros, en forma transparente y coherente, basado en las prioridades ambientales mundiales y en la capacidad, política y práctica de cada país para la ejecución eficaz de los proyectos del GEF.

\* Contaminantes Orgánicos Persistentes, Aguas Internacionales, Degradación de Suelos y Ozono

próximos cuatro años, de los cuales US\$. 37.49 millones fueron destinados al área de Biodiversidad, US\$ 13.43 millones para el área focal de Cambio Climático y US\$. 2.44 millones para el área de degradación de Suelos. Las tres áreas restantes: Aguas Internacionales, Contaminantes Orgánicos Persistentes y Ozono, no tendrán un techo presupuestal fijo para los próximos cuatro años, los fondos para éstas procederán directamente del fondo fiduciario central del GEF.

En Washington (finales de junio de 2010) la Sesión 38 del Consejo del GEF, aprobó las políticas operacionales de los principales resultados de la Cuarta Asamblea del GEF, celebrada en Punta del Este Uruguay. Uno de los resultados de la Cuarta Asamblea GEF está referido al Fortalecimiento de la Apropiación Nacional para el periodo del GEF 5. Al respecto el MAVDT adelantó reuniones interinstitucionales para definir las líneas prioritarias del área focal de aguas internacionales, sustancias químicas y realizó un taller para definir proyectos y programas prioritarios para el GEF 5; reuniones de seguimiento y estado de avance del Proyecto GEF de Biodiversidad en el sector cafetero en Colombia; Gestiones para obtener cofinanciación del Proyecto GEF de eficiencia energética, normalización y Ecoetiquetado; así como la coordinación y realización del tercer ejercicio de socialización de las líneas prioritarias de las áreas focales del GEF 5.

Para el área de **Biodiversidad** se definieron las siguientes líneas de acción generales de acuerdo con las prioridades temáticas definidas por el GEF para este quinto reaprovisionamiento así:

- Mejorar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Áreas Protegidas para mantener o aumentar la provisión de servicios ecosistémicos a escalas nacional, regional y local y contribuir así al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos;
- Incorporar la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad en paisajes transformados y sectores para mantener o aumentar la provisión de servicios ecosistémicos a escalas nacional, regional y local y contribuir así al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos;
- ♣ Construir capacidad para la implementación del Protocolo de Cartagena en Bioseguridad de manera que se contribuya a prevenir la pérdida o deterioro en la provisión de servicios ecosistémicos a escalas nacional, regional y local; y
- ♣ Construir capacidad en acceso a recursos genéticos y repartición equitativa de beneficios Acceso a Recursos Genéticos y Distribución de Beneficios –ABS- de manera que contribuyan a la calidad de vida de los colombianos.

Para el área focal de **Cambio Climático** se definieron las líneas de acción generales de acuerdo con las prioridades temáticas definidas por el GEF para este quinto reaprovisionamiento:

- ♣ Estrategia de desarrollo de bajo carbono;
- ♣ Diseño e implementación de Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación - NAMAs - de gran escala, sectoriales y subsectoriales;

---

<sup>21</sup> Nuevo sistema de adjudicación de recursos, el cual a diferencia del RAF, incluye el área de Degradación de Suelos, aumenta el tope de la adjudicación individual de 1 a 2 millones de dólares, elimina la adjudicación grupal e incluye un nuevo sistema de incentivos forestales que cuenta con US\$. 200 millones de dólares.

- ♣ Actividades de mitigación prioritarias por sectores;
- ♣ Gestión de la información de emisiones empresariales; y
- ♣ Valoración de impactos de medidas globales para mitigar las causas del cambio climático.

Para el área de **Degradación de Suelos** se establecieron líneas de acción generales de acuerdo con las prioridades temáticas definidas por el GEF para este quinto periodo de reaprovisionamiento:

- Mejoramiento de los suelos en zonas secas y lucha contra la desertificación;
- Conservación de la Biodiversidad en zonas secas;
- Desarrollo de la capacidad nacional para el manejo y disposición ambientalmente responsable de Bifenilos Policlorados PCBs en Colombia;
- Implementación del Plan Nacional de Aplicación – PNA- : Reducción de liberaciones de dioxinas y furanos asociados a las fuentes de combustión doméstica en Colombia; y
- Actualización del PNA: Inventarios de los nuevos COP y fortalecimiento de la capacidad nacional para su implementación.

Adicional a las líneas prioritarias anteriormente expuestas, el Punto Focal Operacional definió los siguientes criterios, bajo los cuales deberán registrarse los futuros proyectos que sean presentados al GEF durante su quinto periodo de aprovisionamiento:

- Los Proyectos deben asegurar montos de contrapartida significativos.
- Los Proyectos deben apropiarse recursos a nivel local.

El MAVDT en calidad de punto focal operacional e instancia técnica, debe participar en las fases de preparación, formulación y seguimiento a los proyectos. Proyectos enmarcados en las líneas prioritarias.

### ***Cooperación Técnica para Países en Desarrollo- CTPD (Países de Sur América, centro América y El Caribe)***

- Argentina: En el marco de la V Comisión Mixta Colombia – Argentina 2009-2010 la Administración de Parques Nacionales Naturales de Argentina (APN) otorgó una beca a funcionarios de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en desarrollo del “Quinto Curso Regional para Guardaparques de América Latina y el Caribe”. Se ejecutó el proyecto “Creación del Programa - Escuela Guardaparques para Colombia, Cooperación Triangular Argentina Colombia y Costa Rica” por 80 000 US (incluida contrapartida del 50%).
- Costa Rica: En el marco de la Comisión Mixta Colombia - Costa Rica se ejecutaron los proyectos: i) “Fortalecimiento de las capacidades nacionales en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad de Colombia y Costa Rica a través del intercambio de experiencias”; ii) “Fortalecimiento institucional en materia de planes de gestión municipal y planificación de la cooperación internacional para el sector de medio ambiente”. iii) “Fortalecimiento de las capacidades nacionales en el tema de Biocomercio”. La mencionada cooperación

permitirá avanzar en la implementación de las política y las estrategias, relacionadas con los tema en cuestión.

- **México:** Durante el 2010, con el liderazgo técnico de la Dirección de Ecosistemas, se logró terminar el programa de Cooperación Colombia<sup>22</sup> – México 2006-2010. Fue ejecutado el proyecto de Módulos de capacitación para la transferencia de tecnologías en prácticas silvícolas de aprovechamiento de bajo impacto a comunidades rurales en áreas con bosque natural y el de “Fortalecimiento de la capacidad nacional en Colombia para la Ordenación y el Manejo de recursos forestales con énfasis en el tema de Inventario Forestal Nación. En esta actividad participaron profesionales especializados responsables de la gestión ambiental en México y asistieron alrededor 40 representantes de las Autoridades Ambientales, Institutos de Investigación ambiental, Organizaciones No Gubernamentales, Universidades.

Al mismo tiempo se presentó ante la Agencia Presidencial de la Acción Social y la Cooperación Internacional el programa de Cooperación Colombia – México. Este programa se construyó con las iniciativas de algunas entidades del Sistema Nacional Ambiental – SINA y dependencias del Ministerio, con el fin de fortalecer el conocimiento y contar con herramientas para un mejor desempeño de la gestión ambiental en los temas: Residuos Peligrosos y Residuos Hospitalarios, Ecoturismo Sostenible, Sistemas de Información Ambiental, Reforestación, Instrumentos Económicos Ambientales, Compras Públicas. La Reunión de comisión Mixta quedó reprogramada para el 2011.

- **Bolivia:** Se coordinaron acciones para llevar a cabo el Proyecto “Asistencia técnica para el desarrollo del ecoturismo comunitario en el corredor Eco-Agroturístico del Guavio–la Ruta del Agua” presentado por la Corporación autónoma Regional del Guavio. Se espera ejecutar en el primer semestre 2011.

### ***Acuerdos Bilaterales de Cooperación – ODA (Ayuda Oficial al Desarrollo)***

**Alemania:** La cooperación del Gobierno de Alemania fue representada para Programas de Áreas Protegidas y Biodiversidad US\$20.0 millones, para Programas de medio ambiente-protección de la biodiversidad y protección de bosques US\$3.6 millones y, para el tema agua y saneamiento US\$27 millones.

- **Suiza:** El Gobierno suizo aportó recursos para la construcción y puesta en marcha de la planta de tratamiento de Aguas residuales (PTAR) en Duitama, río Chicamocha US\$9.000.
- **Holanda:** La cooperación holandesa para el 2010, se vio reflejada en: **i)** la revisión al Programa “Enfoque sectorial Ambiental en Colombia 2007-2010 y, **ii)** la definición de líneas estratégicas para una nueva operación de cooperación. El primer punto presenta resultados satisfactorios como la declaración un millón de hectáreas de parques, la implementación de agendas intersectoriales, el liderazgo en negociación reflejadas en proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio y la

---

<sup>22</sup> *Desarrollo de proyectos de cooperación en las áreas de modernización del Estado, ciencia y tecnología, medio ambiente y energía*

Política del Recurso Hídrico. No obstante, se continuará el desarrollo de los temas de Macizo Colombiano, Sierra Nevada de Santa Martha y amazonía, sostenibilidad financiera – pago por servicios ambientales.

Con relación a la definición de líneas prioritarias ambientales el Gobierno de Holanda aprobó recursos para 2011, US\$ 5.3 millones de dólares (€ 4 millones) como puente para la segunda fase de cooperación del enfoque sectorial y para proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación US\$6.9 millones de dólares (€ 5 millones).

En concordancia con la política ambiental, fueron aprobados US\$6.9 millones, equivalentes a €5 millones, para la formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas para la implementación de la Política para la Gestión Integral del Recurso Hídrico y US\$40.000 para la puesta en marcha de un fondo de conservación para el área protegida de Uramba-Bahía Málaga.

### **Otras Cooperaciones**

Asia Pacífico: El Ministerio participó en la formulación de la Estrategia de Inserción de Colombia en el Asia Pacífico, y se establecieron como líneas prioritarias de oferta y demanda de cooperación internacional, las siguientes:

- i) Gestión integral del Recurso Hídrico (GIRH);
- ii) Conservación de Bosques/ Manejo Forestal Sostenible;
- iii) Adaptación y vulnerabilidad al cambio climático: Fortalecimiento de capacidades y transferencia de tecnologías;
- iv) Uso de la biodiversidad para el biocomercio sostenible;
- v) Fortalecer la capacidad institucional en producción y consumo sostenible;
- vi) Transferencia tecnológica en materia de aprovechamiento o valorización de residuos peligrosos;
- vii) Promoción de la producción sostenible de biocombustibles;
- viii) Gestión ambiental urbana para el logro de ciudades sostenibles. Se inició la gestión para la formulación de proyectos en las áreas temáticas consensuadas a ser presentados bilateralmente.

### **Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica (Proyecto Mesoamérica: Plan Puebla)**

En las reuniones llevadas a cabo en los meses de marzo y abril de 2010 en Mérida Yucatán (México) y ciudad de Panamá, con participación de los Ministros de Medio Ambiente y los Presidentes de la Región Mesoamericana se logró un *consenso en las líneas prioritarias 2010-2014 de la Estrategia de Sustentabilidad Ambiental*:

- Biodiversidad y Bosques: i) Fortalecimiento del Corredor Biológico Mesoamericano (CBM) y coordinación entre los corredores biológicos de la región; ii) Sistemas regionales de áreas protegidas y conectividad; iii) Red de expertos en gestión Integral de cuencas hidrográficas; iv) Sistema Mesoamericano de valoración económica y social de ecosistemas.

- Cambio Climático: i) Red de planes locales de acción ante el cambio climático (PLACC); ii) Red Mesoamericana para fortalecer las capacidades técnicas para la conservación de bosques y sus servicios ecosistémicos; iii) Programa Mesoamericano para la conservación y uso sostenible de los recursos marinos y costeros.
- Competitividad Sostenible: i) Red de expertos en gestión integral de residuos sólidos ii) Programa de fortalecimiento de capacidades nacionales de gestión ambiental, de disminución de asimetrías y de vigilancia del cumplimiento de la normatividad; iii) Mecanismo de estructuración de prácticas de producción y consumo sostenible; iv) Programa para el desarrollo de instrumentos y mecanismos de control y minimización de impactos ambientales regionales. *Se instruyó a la Secretaria técnica de la EMSA para la formular y fortalecer los mecanismos de gobernanza y financiero.*

Con base en los anteriores resultados, se participó en la reunión de Enlaces Ministeriales logrando la formulación y aprobación del Plan de Acción y del Reglamento de Operación de la estrategia mesoamericana de sustentabilidad ambiental – EMSA.

#### **1.6.5. Optimización del proceso de Licenciamiento Ambiental y Otorgamiento de Permisos**

La evaluación de Impacto Ambiental es un proceso que permite la planeación de proyectos y asegura que las actividades desarrolladas por los humanos se ajusten a las restricciones económicas y de recursos, promoviendo el desarrollo sostenible.

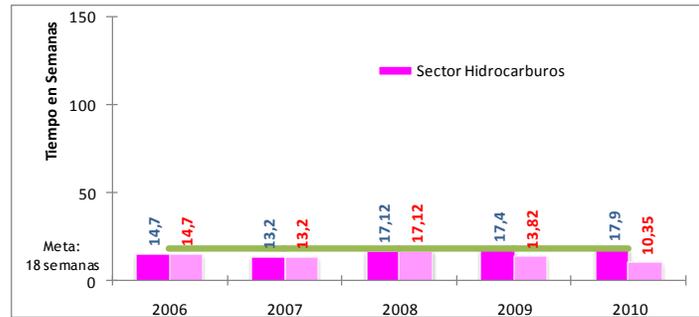
Así mismo , las licencias ambientales se han convertido en los últimos años en uno de los indicadores de competitividad que miden el grado de inversión en proyectos de desarrollo en Colombia, en especial, las autorizaciones de competencia del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial por cuanto determinan sobre la viabilidad de los grandes proyectos del país.

Los principales logros obtenidos en 2010 fueron:

##### **Evaluación y seguimiento ambiental**

El tiempo promedio para el trámite de licencias ambientales con corte a 31 de diciembre de 2010, fue de 17,9 semanas para el sector de hidrocarburos y 10,35 semanas para los sectores eléctrico, minero, infraestructura y agroquímicos, siendo inferior al tiempo promedio establecido como meta para el cuatrienio de 18 semanas.(Gráfica 6).

**Gráfica 6**  
**Tiempo Promedio para la expedición de licencias ambientales**



Fuente: Dirección de Licencias y Trámites Ambientales

No obstante la reducción de tiempos para el licenciamiento ambiental, el Ministerio ha sido cuidadoso en el análisis de los impactos de cada uno de los proyectos presentados estableciendo las más estrictas medidas de manejo ambiental.

Durante la vigencia 2010 el Ministerio recibió 53.762 solicitudes de trámites discriminados de la siguiente manera:

- 894 solicitudes de licencia ambiental y otros instrumentos.
- 20.649 solicitudes de permisos ambientales y
- 32.219 solicitudes para pronunciamiento sobre proyectos licenciados.

El número de licencias expedidas por el Ministerio en el 2010 fue de 377.

### **Cobro y recaudo ambiental**

En el 2010 el Ministerio realizó liquidaciones de cobro por concepto de evaluación y seguimiento por valor de \$17.557,4 millones con un recaudo de \$14.871,1 millones, discriminados así:

- Por concepto del servicio de evaluación se efectuaron 770 liquidaciones por valor de \$9.090,8 millones y un recaudo de \$8.772,17 millones.
- Por concepto del servicio de seguimiento se expidieron 980 autos de cobro por valor de \$8.466,6 millones y un recaudo de \$8.210,75 millones.
- De vigencias anteriores se recaudaron \$648,47 millones por concepto de seguimiento.

### **Seguimiento a proyectos con instrumentos de manejo y control**

Las exigencias en materia de licenciamiento ambiental y del seguimiento que se viene realizando a cada uno de los procesos que han sido aprobados, se evidencian en el incremento de proyectos sujetos a control por parte del Ministerio.

### Gráfica7

#### Acciones de seguimiento a proyectos críticos



En el 2010 el Ministerio a través de la Dirección de Licencias, Permiso y Trámites Ambientes realizó seguimiento al 100% de los proyectos críticos que alcanza el número de 535. Esto significa un incremento del 38% respecto a los proyectos que se les realizó acciones de seguimiento en 2009. (Gráfica 7)

En cuanto al ejercicio de la autoridad ambiental el Ministerio durante 2010, impuso sanciones por valor de \$6.881 millones a empresas que han incumplido con la normativa ambiental, recaudando la totalidad de los mismos.

#### **Nuevo Régimen Sancionatorio Ambiental**

Luego de la expedición de la ley 1333 de 2009, las investigaciones que se han abierto se han iniciado con el nuevo procedimiento establecido en dicha Ley, el cual se constituye en el nuevo régimen sancionatorio ambiental que busca propiciar un cambio cultural frente al cumplimiento de las normas ambientales. Entre otras modificaciones, se eleva el monto de las sanciones diarias al pasar de 300 a 5.000 salarios mínimos mensuales legales vigentes.

Otro de los aspectos positivos es que se amplió la caducidad de los procesos sancionatorios, pasando de 3 a 20 años, con el objetivo de acabar con la impunidad ambiental y garantizar que se lleven a cabo los procesos en su totalidad y se haga efectiva la sanción.

La Ley creó también el Registro Único de Infractores Ambientales (RUIA), que fue reglamentado mediante la resolución 415 de 2010. En este Registro quedan reportados todos los infractores ambientales del país por un periodo máximo de dos años, contados desde el momento en que se dé cumplimiento a la sanción.

De igual manera, se expidió el decreto 3678 de 2010 que establece los criterios para la imposición de multas por infracción a la normatividad ambiental, la resolución 2086 de 2010 que adopta la metodología para la tasación de multas consagradas en el numeral 1 del artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 y la resolución que establece la metodología, así como el manual conceptual y procedimental que orienta la aplicación del esquema.

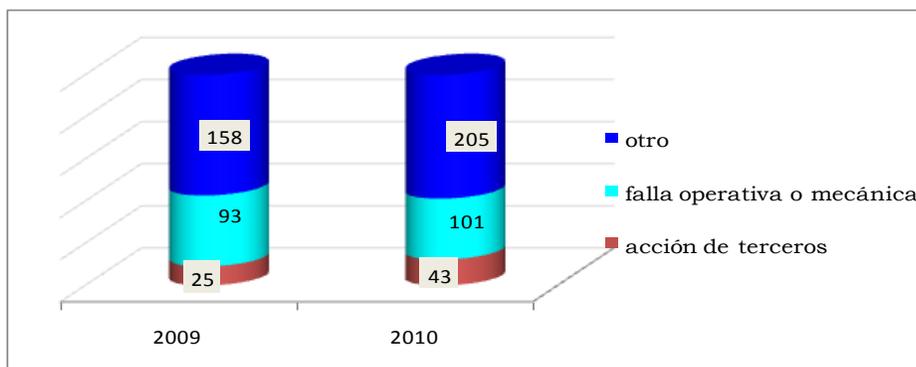
#### **Control al derrame de hidrocarburos**

Uno de los temas al que el Ministerio le dio gran importancia durante este período fue al manejo de contingencias, especialmente, para el control de derrames de hidrocarburos y sustancias nocivas, para lo cual se implementó un procedimiento de evaluación y seguimiento (T.R. 104.27 de 24 de agosto de 2010) que orienta al

interior del Ministerio los criterios para hacer el seguimiento y la priorización de las contingencias considerando, entre otros aspectos, el riesgo para la salud, la afectación a los recursos naturales y el impacto para las comunidades.

La aplicación del esquema de seguimiento de manera estandarizada incidió en el aumento de los reportes iniciales de derrame de hidrocarburos entre los años 2009 y 2010, pasando de 276 en el 2009 a 349 en el año 2010. De igual manera, se redujo el volumen derramado, pasando de 41.645 barriles en el año 2009 a 38.297 en el año 2010. (Gráfica 8).

**Gráfica 8**  
**Causas derrames año 2010**



Fuente: Dirección de Licencias y Trámites Ambientales

Las medidas de control y seguimiento establecidas por el Ministerio, han llevado a las empresas a mejorar sus esquemas de gestión ambiental y a dar respuesta oportuna a los derrames presentados, evitando una mayor afectación a los recursos naturales.

### **Ventanilla integral de trámites ambientales en línea - VITAL**



VITAL es la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea, creada con el fin de facilitar un punto único de acceso a la gestión y la información de permisos y licencias ambientales para todo el territorio nacional accesible a través de internet. La oferta de permisos y licencias ambientales a través de VITAL se realizará de manera gradual, iniciando con 9 trámites en 5 entidades y progresivamente se irán incorporando la totalidad de trámites ambientales y las diferentes autoridades

ambientales del país. Las autorizaciones ambientales, así como el procedimiento Sancionatorio Ambiental y Registro Único de Infractores Ambientales.

Las autoridades ambientales que inicialmente ofertarán estos trámites son las corporaciones autónomas regionales del Centro de Antioquia (Corantioquia), del Quindío (CRQ), de Nariño (Corponariño) y de la Frontera Nororiental (Corponor) y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

En los años 2006 y 2007 se realizó el análisis y diseño de la solución; a partir de diciembre de 2008 comenzó la ejecución del contrato de desarrollo del aplicativo, cuya fase de pruebas culminó a finales del mes de agosto de 2010, continuando con el período de estabilización en las distintas autoridades ambientales definidas como piloto y el Ministerio; logrando su puesta en producción en octubre de 2010.

El Decreto 2820 de 2010 otorgó como plazo hasta el 5 de agosto de 2011 a las autoridades ambientales para que implementen VITAL.

### **Optimización para la aplicación de las tarifas de evaluación y seguimiento por parte de las Autoridades Ambientales**

Estudios realizados por la Procuraduría General de la Nación a la aplicación que han dado las autoridades ambientales al Artículo 96 de la Ley 633 de 2000 en el cálculo de las tarifas de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental evidenciaron una gran dispersión en la interpretación de la citada norma, que se han traducido en sustanciales diferencias en el monto de los cobros realizados a los usuarios de dichos servicios a lo largo del país.

Esta situación fue verificada mediante visitas realizadas en 2010 a las diversas autoridades ambientales competentes, constatando la urgencia de definir lineamientos, pautas y procedimientos reglamentarios tendientes a la unificación de criterios en la liquidación de dichas tarifas.

En respuesta a lo anterior el Ministerio con la ayuda de las Autoridades Ambientales, realizó una compilación de las principales divergencias encontradas en la liquidación de dichas tarifas, a partir de lo cual se construyó un documento con propuestas concretas para la aplicación del sistema y método del artículo 96 de la Ley 633 de 2000.

Acorde con lo anterior, el Ministerio expidió la Resolución 1280 de 2010 "Por la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios establecidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la ley 633 de 2000 para la liquidación de la Tarifa".

Con esta norma se espera contribuir a reducir al máximo la dispersión encontrada en la aplicación del sistema y método para el cálculo de las tarifas, homogenizando su aplicación sin desconocer las particularidades de cada autoridad ambiental, lo que a su vez, coadyuvará a una mayor transparencia en su cálculo.

#### **1.6.6. Fondo de Compensación Ambiental – FCA.**

Con una apropiación de \$33.003 millones de pesos para ser distribuidos en la vigencia 2010, entre funcionamiento e inversión, la Secretaría Técnica del FCA, en cabeza de la Dirección de Planeación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y

Desarrollo Territorial, debió desarrollar varias actividades con el objetivo de garantizar la distribución total de estos recursos, el seguimiento no solo a estas asignaciones sino a otras hechas en vigencias anteriores y el recaudo efectivo de los recursos que hacen parte de los ingresos del Fondo.

El nuevo Reglamento Operativo del FCA aprobado mediante el Acuerdo No 4 de enero de 2010 implicó una oportunidad de armonización y mejora de procesos, que exigieron al equipo de trabajo de la Secretaría Técnica una mayor coordinación con las áreas técnicas del Ministerio, con las Corporaciones y con el Departamento Nacional de Planeación (DNP) con miras a la optimización de los resultados que se han venido teniendo a través del funcionamiento del Fondo.

Uno de los principales retos que tuvo la Secretaría Técnica fue el ajuste al documento de “Requisitos y Guía metodológica del Fondo de Compensación Ambiental” a través del cual se avanzó en la unificación de los requerimientos de información teniendo en cuenta lo establecido por el Banco de Proyectos del DNP (SUIFP y SPI), las áreas técnicas del Ministerio y los formatos de formulación de proyectos definidos por el Fondo de Compensación Ambiental.

### 1) Distribución de los recursos apropiados tanto para funcionamiento como para inversión para la vigencia 2010.

Los \$33.003 millones apropiados para la vigencia 2010 se vieron afectados por el Decreto 325 del 3 de febrero de 2010 con el cual el Gobierno Nacional realizó un aplazamiento de recursos, decisión que afectó la apropiación de inversión en \$84.5 millones. En consecuencia, del valor disponible se realizó una distribución de \$24.915,5 millones que correspondieron al 99,6% de la apropiación. (Tabla 9).

**Tabla 9**  
**Recursos Distribuidos Vigencia 2010**

Cifras en millones de pesos

CONCEPTO	APROPIACIÓN INICIAL	RECURSOS DISTRIBUIDOS	SALDO DE APROPIACIÓN
Funcionamiento	8.003,00	7.790,07	212,93
Inversión	25.000,00	24.915,50	84,5*
<b>TOTAL</b>	<b>33.003,00</b>	<b>32.705,57</b>	<b>297,43</b>

84.5\* millones corresponden al aplazamiento realizado para la vigencia 2010

En lo que respecta a los recursos de funcionamiento, se realizó una distribución de \$7.790,07 millones con lo cual se atendieron las necesidades y solicitudes de las 15 Corporaciones beneficiarias y de 2 Corporaciones adicionales (Corpocesar y Corpoboyacá). Esta distribución correspondió al 97,3% con un saldo disponible de \$212,93 millones (Tabla 10).

**Tabla 10**  
**Distribución de recursos de funcionamiento**

Millones de pesos

CORPORACIÓN	GASTOS DE PERSONAL	GASTOS GENERALES	TRANSFERENCIAS	TOTAL FUNCIONAMIENTO
CORPOMOJANA	236,00	325,00	1,57	562,57
CSB		342,00		342,00
CORPOURABA	453,00	159,00	425,39	1.037,39
CODECHOCO	91,00	171,00	62,70	324,70
CORPONARIÑO	31,00	423,00	20,00	474,00
CORPOAMAZONIA	215,00	174,00	30,00	419,00
CDA	319,00	398,00	15,00	732,00
CORALINA	225,00	430,00		655,00
CORMACARENA	260,00	162,00		422,00
CARSUCRE	65,00	193,00	140,00	398,00
CAM	166,00	73,00	70,11	309,11
CORPOCHIVOR		322,00	18,00	340,00
CORPAMAG	277,00	148,00	30,00	455,00
CAS	314,00	71,00	35,00	420,00
CORPOGUAVIO	27,00	301,00		328,00
<b>SUBTOTAL</b>	<b>2.679,00</b>	<b>3.692,00</b>	<b>847,77</b>	<b>7.218,77</b>
CORPOCESAR	301,00	97,00		398,00
CORPOBOYACA	43,00	98,00	32,26	173,26
<b>SUBTOTAL</b>	<b>344,00</b>	<b>195,00</b>	<b>32,26</b>	<b>571,26</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3.023,00</b>	<b>3.887,00</b>	<b>880,03</b>	<b>7.790,03</b>

Fuente: Fuente: Secretaria Técnica del FCA

Para distribuir los recursos de inversión del 2010, se identificaron las 15 Corporaciones beneficiarias CORPOURABÁ, CODECHOCÓ, CORPONARIÑO, CORPAMAG, CORPOAMAZONIA, CORALINA, CDA, CORMACARENA, CORPOMOJANA, CARSUCRE, CAM, CAS, CORPOCHIVOR, CORPOGUAVIO y la CSB.

Se abrió la convocatoria en septiembre de 2009 con el fin de adelantar el proceso de evaluación y viabilización de los proyectos. Una vez se definieron los proyectos viables a financiar, fueron presentados al Comité del FCA en enero de 2010 para distribuir los recursos de la vigencia.

Se recibieron 114 proyectos por un valor total de \$ 54.992.0 millones solicitando financiación al Fondo de Compensación Ambiental por valor de \$ 42.493 millones.

Se obtuvo la viabilidad de 92 proyectos (81%) de los cuales se financiaron 84 proyectos por valor total de \$32.630,1 millones de este valor el Fondo aportó \$ 24.916 millones (76%).

De acuerdo a lo anterior, en la tabla 11 se observa la distribución de inversión de la vigencia 2010.

**Tabla 11**  
**Recursos de inversión aprobados vigencia 2010**  
 Millones de pesos

CORPORACIONES	N° PROYECTOS	ASIGNACION FCA	RECURSOS PROPIOS	OTROS RECURSOS APORTADOS	VALOR TOTAL DE LOS PROYECTOS
CORPOURABA	10	2.214	345	314	2.873
CODECHOCO	7	1.966	527	30	2.524
CORPONARIÑO	5	1.877	146	314	2.337
CORPAMAG	2	493	60	44	597
CORPOAMAZONIA	0	0	0	0	0
CDA	9	2.062	264	140	2.466
CORALINA	10	3.186	1.682	506	5.374
CORMACARENA	5	1.675	223	82	1.981
CORPOMOJANA	9	2.047	131	85	2.264
CARSUCRE	8	1.950	571	479	2.999
CAM	2	1.774	195	558	2.528
CAS	4	1.450	99	104	1.653
CORPOCHIVOR	3	970	95	0	1.065
CORPOGUAVIO	4	1.245	138	117	1.500
CSB	6	2.005	52	412	2.469
<b>TOTAL</b>	<b>84</b>	<b>24.916</b>	<b>4.528</b>	<b>3.187</b>	<b>32.630</b>

Fuente: Secretaría Técnica del FCA

Durante la vigencia se llevaron a cabo 5 sesiones del Comité del FCA para la distribución de recursos y seguimiento a los temas relacionados con el mismo.

Se realizaron tres talleres de socialización del nuevo Reglamento Operativo y de la Guía metodológica del FCA; el primero de ellos se hizo con las áreas técnicas del Ministerio, el segundo se focalizó a los equipos técnicos de las Corporaciones para la formulación de proyectos y, el último, se hizo con las áreas financieras de estas entidades.

## 2) Distribución de los recursos de inversión programados para el 2011.

Acorde con el Artículo 7° del Acuerdo 4 del 4 de enero de 2010 se definieron las Corporaciones beneficiarias con base en el presupuesto total vigente reportado por las 33 Corporaciones con corte al 31 de julio de ese año quedando CRQ, CORPOURABÁ, CODECHOCÓ, CORPONARIÑO, CAM, CORPOCESAR, CDA, CORPOAMAZONIA, CORALINA, CORMACARENA, CORPOMOJANA, CARSUCRE, CORPOCHIVOR, CORPOGUAVIO y la CSB.

Se recibieron 103 proyectos y se logró la viabilización de 70 (68%). Los proyectos viabilizados fueron presentados al Comité en la reunión del 21 de diciembre de 2010, el cual decidió aplazar la asignación de recursos debido a la emergencia social, económica y ecológica, ocasionada por la ola invernal y declarada por el gobierno nacional mediante el decreto 4579 de 2010, con el fin de que las Corporaciones beneficiarias de acuerdo a las afectaciones en su territorio y la necesidad de prevenir futuros eventos revisaran los proyectos presentados y de ser necesario redimensionaran y/o presentaran proyectos nuevos encaminados a desarrollar actividades a corto y mediano plazo en temáticas relacionadas con la prevención y mitigación de riesgos.

Atendiendo a lo anterior, se realizó una nueva convocatoria a las Corporaciones comunicándoles la decisión del Comité y haciéndoles llegar los lineamientos a tenerse en cuenta y la circular número 2060-2-169744 emanada del Viceministerio de Ambiente sobre las directrices para el manejo y establecimiento de las condiciones ambientales de las zonas afectadas por la ola invernal. La nueva fecha para presentar las propuestas de las Corporaciones fue programada para el 11 de Enero de 2011.

### **3) Seguimiento a la ejecución de los recursos asignados por el Fondo a través de revisión de informes y de la realización de visitas de campo.**

El seguimiento a la ejecución de los recursos asignados por el FCA es una de las más importantes y esencial para el Ministerio y las Corporaciones ya que permite retroalimentar y mejorar los procesos asociados a los proyectos de inversión y el cumplimiento de las metas propuestas en cada uno de ellos.

El seguimiento durante 2010 se realizó a través de la revisión, evaluación y producción de conceptos sobre los informes trimestrales de avance (marzo, junio, septiembre, diciembre) y finales enviados por las Corporaciones y visitas de campo a proyectos con el apoyo de las áreas técnicas del MAVDT.

Las Corporaciones beneficiarias presentaron 192 informes trimestrales de avance de la ejecución física y financiera de los proyectos financiados con recursos de la vigencia 2010. Estos inicialmente fueron revisados por la Secretaría Técnica y gestionados ante las áreas técnicas correspondientes para su evaluación y expedición de conceptos. (Tabla 12).

**Tabla 12**  
**Informes trimestrales de avance a la ejecución de proyectos financiados con recursos de la vigencia 2010**

<b>CORPORACIONES BENEFICIARIAS FCA 2010</b>	<b>N° PROYECTOS APROBADOS</b>	<b>INFORMES TRIMESTRALES PRESENTADOS</b>
CORPOURABA	11	26
CODECHOCO	6	22
CORPONARIÑO	5	11
CORPAMAG	2	2
CORPOAMAZONIA	0	NA
CDA	9	20
CORALINA	10	29
CORMACARENA	5	8
CORPOMOJANA	9	18
CARSUCRE	8	16
CAM	2	5
CAS	4	12
CORPOCHIVOR	3	7
CORPOGUAVIO	4	5
CSB	6	11
<b>TOTALES</b>	<b>84</b>	<b>192</b>

Fuente: Secretaría Técnica del FCA

Durante el año 2010 se realizaron 42 visitas a Corporaciones por parte de las áreas técnicas del Ministerio y de la Secretaría Técnica, a través de las cuales se visitaron en campo 65 proyectos financiados con recursos de las vigencias 2008, 2009 y 2010 y se corroboró el avance y cumplimiento de las actividades aprobadas en los Planes Operativos POAS.

Otra actividad que revistió gran importancia en el proceso de ejecución de los proyectos es el ajuste a los Planes operativos. Durante el 2010 se tramitaron un total de 97 solicitudes de ajustes a los Planes Operativos.

De los informes finales de proyectos pendientes de aprobación de las vigencias 2005, 2006, 2007 y 2008 se logró la aprobación de 44 informes finales, y de los 84 proyectos aprobados para ejecución en la vigencia 2009 se aprobaron 59 informes finales quedando pendiente 25 informes como se observa en la tabla 13:

**Tabla 13**  
**Número de informes finales pendientes de aceptación por corporación vigencias 2007 a 2009**

CORPORACIÓN	2007	2008	2009
CORPOURABA		2	3
CODECHOCO			
CORPONARIÑO			
CORPOCESAR		2	2
CORPAMAG		1	2
CORPOAMAZONIA			
CDA		1	2
CORALINA	1	1	3
CORMACARENA			
CORPOMOJANA			4
CARSUCRE		2	2
CAM			
CAS			
CORPOCHIVOR		1	2
CORPOGUAVIO			1
CSB			4
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>25</b>

#### 4) Gestión frente al seguimiento y control de los aportes definidos por la Ley 344 de 1996.

Se realizó seguimiento permanente a las transferencias de los aportes que por Ley deben realizar las 26 Corporaciones, así como la identificación de los reintegros que las Corporaciones beneficiarias deben hacer por efecto de valores no comprometidos y saldos de ejecución y los rendimientos generados en las cuentas de ahorro en las que las Corporaciones manejan los recursos del Fondo.

Al 31 de diciembre de 2010 ingresaron al Fondo de Compensación Ambiental, \$36.559.06 millones de pesos, de los cuales el 76% corresponde a los aportes definidos por el artículo 24 de la Ley 344 de 1996 (Tabla 14).

**Tabla 14**  
**Balance de Tesorería Ingresos**

Millones de pesos	
CONCEPTOS	VALOR
Aportes Corporaciones	27.912,14
Acuerdos de pago CRA	345,80
Rendimientos Financieros	6.842,15
Reintegros	1.458,97
<b>SUBTOTAL INGRESOS</b>	<b>36.559,06</b>

Fuente: Libros de Bancos de Tesorería del MAVDT

El Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el Decreto 1525 del 9 de mayo de 2008, dictó normas relacionadas con la inversión de recursos de las entidades estatales del orden nacional y territorial, el cual obligó a que los excedentes de liquidez del Fondo de Compensación Ambiental, se invirtieran en Títulos TES de Tesorería.

En cumplimiento a esta norma, el Grupo de Finanzas y Presupuesto del Ministerio ha venido efectuando las respectivas inversiones forzosas y al cierre de la vigencia se encuentran invertidos recursos en títulos TES de tesorería \$65.128.28 millones.

Al finalizar el periodo fiscal del 2010 y una vez la Tesorería del Ministerio efectuó el cierre financiero, se estableció que el Fondo de Compensación Ambiental contó con una disponibilidad de \$66.842,64 millones los cuales se encuentran distribuidos así (Tabla 15):

**Tabla 15**  
**Recursos disponibles de la cuenta del FCA**

Millones de pesos

CONCEPTOS	VALOR
Cuenta Corriente	939,92
Cuenta Ahorros	774,44
Inversiones en Títulos TES de Tesorería	65.128,28
<b>TOTAL DISPONIBLE</b>	<b>66.842,64</b>

Fuente: Libros de Bancos de Tesorería del MAVDT

Para lograr una mejor administración financiera de los recursos del FCA a través de las inversiones, el Comité del Fondo decidió que a partir de 2010 se realizaran giros parciales sobre los recursos asignados. A 31 de diciembre de 2010, por funcionamiento se encontraba pendiente por girar \$55.0 millones y de inversión \$5.209.09 millones para un total de \$5.264.09 millones. Este saldo por girar se realizará de acuerdo a la ejecución del rezago presupuestal constituido por las Corporaciones. En consecuencia, los recursos efectivamente disponibles ascienden a \$ 61.578,55 millones.

De acuerdo a la información presupuestal suministrada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, al cierre de la vigencia fiscal del 2009, las Corporaciones que se beneficiaron del Fondo de Compensación Ambiental, constituyeron un rezago presupuestal de \$4.898.26 millones, de los cuales se pagaron \$2.944.84 millones, con una ejecución del 60.1%, es decir que tendrían que efectuar un reintegro de \$1.953.42 millones

De los \$32.705,47 millones asignados en el 2010, se comprometieron \$31.398,99 millones, que corresponden al 96.01% y se constituyó un rezago presupuestal para pagar en el 2011 de \$8.423,15 millones (Tabla 16).

**Tabla 16**  
**Ejecución presupuestal de los recursos asignados en la vigencia 2010**

millones de pesos							
CORPORACIÓN	CONCEPTO	APROPIACIÓN	COMPROMISOS	% EJECUCIÓN	SALDO POR COMPROMETER	PAGOS	REZAGO PRESUPUESTAL
CORPOMOJANA	FUNCIONAMIENTO	562,57	527,85	93,83%	34,72	458,69	69,16
	INVERSIÓN	2.047,28	1.994,50	97,42%	52,78	1.322,02	672,48
CSB	FUNCIONAMIENTO	342,00	342,00	100,00%	-	307,00	35,00
	INVERSIÓN	2.004,58	2.004,58	100,00%	-	2.004,58	-
CORPOURABA	FUNCIONAMIENTO	1.037,39	1.037,42	100,00%	(0,03)	1.000,26	37,16
	INVERSIÓN	2.214,32	2.145,46	96,89%	68,86	1.503,61	641,85
CODECHOCO	FUNCIONAMIENTO	324,70	322,63	99,36%	2,07	233,41	89,22
	INVERSIÓN	1.966,39	1.966,04	99,98%	0,35	1.273,95	692,09
CORPONARIÑO	FUNCIONAMIENTO	474,00	463,75	97,84%	10,25	463,75	-
	INVERSIÓN	1.876,72	1.861,34	99,18%	15,38	1.678,00	183,34
CORPOAMAZONIA	FUNCIONAMIENTO	419,00	314,51	75,06%	104,49	220,68	93,83
	INVERSIÓN	732,00	726,42	99,24%	5,58	653,64	72,78
CDA	FUNCIONAMIENTO	2.062,29	1.966,95	95,38%	95,34	1.601,59	365,36
	INVERSIÓN	655,00	632,99	96,64%	22,01	417,56	215,43
CORALINA	FUNCIONAMIENTO	3.185,75	3.128,11	98,19%	57,64	1.996,23	1.131,88
	INVERSIÓN	422,00	421,12	99,79%	0,88	359,84	61,28
CORMACARENA	FUNCIONAMIENTO	1.675,07	1.675,07	100,00%	-	830,84	844,23
	INVERSIÓN	398,00	398,00	100,00%	-	358,00	40,00
CARSUCRE	FUNCIONAMIENTO	1.949,92	1.949,92	100,00%	-	1.320,41	629,51
	INVERSIÓN	309,11	251,41	81,33%	57,70	-	251,41
CAM	FUNCIONAMIENTO	1.774,43	1.725,65	97,25%	48,78	1.725,65	-
	INVERSIÓN	340,00	302,64	89,01%	37,36	92,45	210,19
CORPOCHIVOR	FUNCIONAMIENTO	970,41	941,33	97,00%	29,08	390,65	550,68
	INVERSIÓN	455,00	403,00	88,57%	52,00	386,84	16,16
CORPAMAG	FUNCIONAMIENTO	493,40	493,40	100,00%	-	255,90	237,50
	INVERSIÓN	420,00	249,20	59,33%	170,80	206,00	43,20
CAS	FUNCIONAMIENTO	1.449,94	1.448,30	99,89%	1,64	1.230,44	217,86
	INVERSIÓN	328,00	306,55	93,46%	21,45	49,08	257,47
CORPOGUAVIO	FUNCIONAMIENTO	1.244,94	1.225,74	98,46%	19,20	500,38	725,36
	INVERSIÓN						
<b>SUBTOTAL CAR DE MENORES RECURSOS</b>		<b>32.134,21</b>	<b>31.225,88</b>	<b>97,17%</b>	<b>908,33</b>	<b>22.841,45</b>	<b>8.384,43</b>
CORPOCESAR	FUNCIONAMIENTO	398,00		0,00%	398,00		-
CORPOBOYACA	FUNCIONAMIENTO	173,26	173,11	99,91%	0,15	134,39	38,72
<b>SUBTOTAL</b>		<b>571,26</b>	<b>173,11</b>	<b>30,30%</b>	<b>398,15</b>	<b>134,39</b>	<b>38,72</b>
<b>TOTAL</b>		<b>32.705,47</b>	<b>31.398,99</b>	<b>96,01%</b>	<b>1.306,48</b>	<b>22.975,84</b>	<b>8.423,15</b>

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A pesar de que algunas Corporaciones han mejorado en el cumplimiento con las obligaciones del Fondo, es necesario continuar fortaleciendo los procesos internos de coordinación entre el área de Planeación y las áreas técnicas responsables de la formulación y ejecución de los proyectos debido a que se siguen presentando algunas inconsistencias en la información presentada tanto en los proyectos como en los informes.

Se ha logrado a través del seguimiento financiero permanente y las capacitaciones realizadas que las Corporaciones realicen sus aportes con mayor regularidad.

La dinámica realizada durante el 2010 de la Secretaría Técnica del FCA junto a las áreas técnicas del Ministerio para lograr la aprobación de los 142 informes finales pendientes de vigencias 2005 a 2009 permitió que el 72% de estos fueran aprobados, quedando los restantes pendientes de ajustes menores y conceptos de las áreas técnicas evaluadoras.

De los recursos aprobados, \$ 11.798 millones (47%) se destinaron a las temáticas de manejo y recuperación de ecosistemas estratégicos y recuperación de cuencas

para ser ejecutados a través de 38 proyectos, lo cual es consistente con las prioridades nacionales

Aunque en el 2011 disminuyó el porcentaje de proyectos viables, lo cual puede estar relacionado con la rotación de personal en las Corporaciones y la mayor exigencia de las áreas técnicas en el proceso de viabilización. Al comparar los valores solicitados para el total de los proyectos viabilizados 2010 y 2011 estos son similares a pesar que se aprobó un 17% de proyectos menos.

Las Corporaciones constituyeron reservas presupuestales debido al retraso en la asignación de recursos por las dificultades presentadas en el registro de los proyectos en el Banco de proyectos (SUIFP) y por la aplicación de la Ley de garantías.

Las Corporaciones deben en su interior fortalecer los procesos relacionados con el SUIFP y SPI.

El nivel de ejecución que tuvieron las Corporaciones en general al finalizar la vigencia fue bueno, de acuerdo a los reportes oficiales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, ya que en términos de compromisos, la ejecución presupuestal de las Corporaciones que recibieron recursos del Fondo de Compensación Ambiental llegó al 93.81% en funcionamiento y al 98.44% en inversión.

A pesar que el nivel de compromisos fue muy bueno, pudo haber sido mejor si CORPOCESAR hubiera ejecutado parte de los recursos asignados para atender el déficit de funcionamiento, los cuales de acuerdo a solicitud de la Corporación ascendían a \$398.0 millones.

La nueva situación presentada por la emergencia social, económica y ecológica y el decreto 141 del 21 de enero de 2011 en el que se dictan medidas con el fin de mitigar los efectos ocasionados por la ola invernal entre el año 2010 y comienzos del 2011 hace necesaria la revisión del reglamento operativo de FCA.

## **2. POLÍTICA DE DESARROLLO TERRITORIAL**

El Ministerio en cumplimiento de los compromisos de Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 y en particular de las estrategias: optimización de instrumentos de gestión, financiación y control de la Ley 388 de 1977, redensificación, renovación urbana y espacio público e información para el desarrollo territorial, durante 2010 desarrolló acciones en materia de política de desarrollo urbano principalmente con la reglamentación de los instrumentos de gestión, financiación y planificación de la legislación vigente en materia de desarrollo territorial. Además, brindó asistencia técnica a municipios y regiones en procesos de planeación y ordenamiento territorial fortaleciendo las capacidades locales, desarrolló programas integrales de macroproyectos de interés social nacional, mejoramiento integral de barrios y renovación y redensificación urbana, cualificando la calidad de vida urbana de grandes centros urbanos del país articulando las inversiones programadas por el Gobierno Nacional con los procesos de ordenamiento local.

Los principales logros durante el año 2010, se desarrollaron en cumplimiento de tres estrategias mencionadas y dos programas integrales (Saneamiento para asentamientos: mejoramiento integral de barrios. SPA- MIB e Implementación de macroproyectos u otras actuaciones urbanas integrales de gran escala). De manera complementaria, se realizaron actividades relacionadas con la declaratoria del estado de emergencia, económica, social y ecológica nacional.

### **2.1. Optimización de instrumentos de gestión, financiación y control de la Ley 388 de 1977**

Esta estrategia apunta a lograr una adecuada aplicación de los instrumentos y mecanismos previstos en la Ley 388 de 1977 y asegurar trámites y tiempos adecuados para la formulación y ejecución de proyectos, para lo cual se propusieron ajustes en los cuales se avanzó obteniendo como resultados.

#### **2.1.1. Política de valoraciones inmobiliarias, anuncio de proyectos y desarrollo prioritario**

En el 2009 se elaboró el proyecto de decreto *“por el cual se reglamenta parcialmente las disposiciones de la Ley 388 de 1997 relativas al anuncio de programas, proyectos u obras de utilidad pública o interés social”*, además se socializó con representantes de ciudades de Bogotá y Medellín en el segundo semestre del mismo año. En el mes de mayo de 2010 se publicó en la página web del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para discusión y consulta ciudadana. Se espera que en 2011 se haga su adopción.

### 2.1.2. Planes parciales y reajuste de terrenos

En desarrollo de la aplicación de la reglamentación sobre planes parciales, unidades de actuación urbanística y reajuste de terrenos se brindó asistencia técnica a 136 municipios de 6 departamentos para la implementación de estos instrumentos. (Tabla 17).

**Tabla 17**  
**Municipios apoyados en la aplicación de la reglamentación sobre planes parciales**

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
Cundinamarca	Chía, Soacha, Sibaté, Ubaté, Funza, Fusagasugá, Mosquera, Zipaquirá.
Boyacá	Sogamoso, Duitama, Tunja.
Norte de Santander	Arboledas, Bochalema, Bucarasica, Chinácota, Convención, Cúcuta, Cucutilla, Gramalote, Herrán, La Esperanza, Los Patios, Lourdes, Ocaña, Pamplona, Puerto Santander, Ragonvalia, Salazar, Sardinata, Tibú, Toledo, Villa Del Rosario.
Nariño	Albán, Aldana, Belén, Colón, Contadero, Córdoba, Cumbal, Cumbitara, El Rosario, El Tambo, Funes, Cualmatán, Iles, Imués, Ipiales, La Cruz, La Florida, La Llanada, La Unión, Nariño, Policarpa, Providencia, Puerres, San Bernardo, San Juan De Pasto, San Lorenzo, San Pablo, Sandoná, Tangua, Tumaco,
Córdoba	Buenavista, Cereté, Chimá, Ciénaga De Oro, La Apartada, Lórica, Montelíbano, Montería, Moñitos, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Purísima, Sahagún, San Andrés De Sotavento, San Antero, San Bernardo Del Viento, San Carlos, San José De Uré, San Pelayo, Tierralta, Tuchín y Valencia
Antioquia	Amagá, Amalfi, Andes, Angostura, Anorí, Bello, Betania, Briceño, Buriticá, Caicedo, Caldas, Caracolí, Carolina, El Príncipe, Chigorodó, Cisneros, Concordia, Don Matías, El Bagre, Entreríos, Envigado, Fredonia, Girardota, Guadalupe, Ituango, La Estrella, Liborina, Maceo, Medellín, Montebello, Pueblorrico, Puerto Berrío, Puerto Nare, Sabanalarga, San José De La Montaña, San Juan De Urabá, San Pedro De Los Milagros, Santa Bárbara, Santa Rosa De Osos, Sopetrán, Támesis, Tarso, Titiribí, Turbo, Valdivia, Valparaíso, Vegachí, Yarumal y Yondó.

En el marco del Convenio de Cooperación OIM – MAVDT se entregaron al municipio de Apartadó el Plan Parcial El Maquilón y al municipio de Pasto el Plan Parcial Jamondino.

### 2.1.3. Racionalización y estandarización de tributos locales y trámites

Teniendo en cuenta que en los últimos años se había evidenciado la necesidad de ajustar los contenidos de las normas que regulan el procedimiento y requisitos para la solicitud de licencias urbanísticas, además de las continuas observaciones formuladas en talleres por diferentes gremios y organizaciones, donde se reiteraba la necesidad de unificar y armonizar la normativa sobre este aspecto, el 30 de abril de 2010 se expidió el Decreto 1469, mediante el cual se busca la simplificación de requisitos y celeridad en el trámite de licencias urbanísticas con el fin mejorar el clima de negocios en este ramo en el país.

La norma incluye más de 60 reformas con las cuales se dinamiza el sector de la construcción y se avanza en las metas de competitividad y en la calificación del

Doing Business del Banco Mundial respecto a la facilidad para hacer negocios, permitiéndole al país subir en el indicador de “Manejo de Permisos de Construcción” del puesto 47 al 32, entre 132 países.

La novedad de esta norma se concentra en cuatro grandes líneas de acción:

1. Eliminación de requisitos y reducción de tiempos.
2. Disminución de costos inherentes o asociados a la prestación del servicio para incentivar la formalidad. El decreto contempla descuentos de hasta el 30% del costo del trámite de la licencia y elimina barreras de costos asociados a la licencia.
3. Avance en la disminución de vulnerabilidad sísmica a través de la posibilidad de obtener permisos para reforzamiento estructural de viviendas informales sin tener que adelantar un trámite adicional de legalización.
4. Garantías para la participación ciudadana y la inclusión social de aquellos que han desarrollado su vivienda de manera informal.

El desarrollo de este instrumento fue liderado por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, con el apoyo de la Corporación Financiera Internacional –IFC- del Banco Mundial y la participación activa de gremios del sector, entidades territoriales, curadores urbanos y la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcciones Sismo Resistentes, entre otras.

Como reglamentación de la norma anterior, el Ministerio expidió la Resolución 1002 de 2010 “Por la cual se derogan las Resoluciones 0984 de 2005 y 0912 de 2009 y se adoptan el Formulario Único Nacional para la solicitud de Licencias y el Formato de Revisión e Información de Proyectos para la radicación en legal y debida forma de proyectos de construcción y de reconocimiento de la existencia de edificaciones”.

Igualmente, el 13 de julio el Gobierno Nacional expidió el Decreto 2525 de 2010, el cual modifica parcialmente el Decreto 926 de 2010, con el fin de ampliar el plazo establecido inicialmente para la difusión del nuevo Reglamento Colombiano de Construcción Sismorresistente NSR-10 dentro de los profesionales dedicados al diseño y construcción de edificaciones, de tal modo que les permita estudiar detalladamente sus requisitos y garanticen su aplicación correctamente, otorgando de esta manera seguridad jurídica a los proyectos urbanísticos y de construcción por etapas.

#### **2.1.4. Estándares urbanísticos para el ordenamiento.**

Como parte de la reglamentación de la Ley 1083 de 2006 se expidió el Decreto 798 de 2010, que contiene los estándares urbanísticos para el desarrollo de vivienda, equipamientos y espacios públicos necesarios para articular el sistema de movilidad con los sistemas estructurantes de las ciudades con población superior a 100.000 habitantes.

La norma no sólo se aplicará a las zonas y predios urbanizables no urbanizados sujetos a las actuaciones de urbanización, a los que se les haya asignado el tratamiento urbanístico de desarrollo en suelo urbano o de expansión urbana, sino

que también se aplicarán para la planificación, diseño, construcción y/o adaptación de las vías del perímetro urbano del respectivo municipio o distrito.

En esta norma también se establecen las condiciones mínimas de los perfiles viales al interior del perímetro urbano de los municipios y distritos que hayan adoptado plan de ordenamiento territorial.

### **2.1.5. Fortalecimiento del Sistema de Planeación Local y Regional**

En desarrollo de los procesos de seguimiento, revisión y ajuste a los planes de ordenamiento territorial de los municipios del país, el Ministerio prestó asistencia técnica a las entidades territoriales con el propósito de lograr que los POT se consoliden como instrumentos de planificación que orienten efectivamente las acciones territoriales que realizan los entes locales.

En este marco, se promovió el fortalecimiento institucional en materia de descentralización, ordenamiento y gestión territorial dirigida a las entidades que conforman los Sistemas Nacional Ambiental (SINA) y de Planeación (SNP) y de Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), con el fin de promover que su actuación en el territorio se realice de manera articulada con los distintos niveles de gobierno.

La estrategia implementada en el 2010, se centró en la realización de talleres departamentales, en los cuales se trabajó en conjunto con el Fondo de Población de las Naciones Unidas – UNFPA y en coordinación con Corporaciones Autónomas Regionales y Gobernaciones. De igual manera, se brindó apoyo en la formulación de estudios orientados a apoyar procesos de incorporación de la gestión del riesgo en los procesos de planificación territorial.

La asistencia técnica hizo énfasis, en temas relacionados con:

- Conformación del expediente municipal.
- Incorporación de la variable poblacional en los procesos de ordenamiento territorial (Tema desarrollado por UNFPA).
- Incorporación de la gestión del riesgo.
- Habilitación de suelo para vivienda.
- Desarrollo de temas ambientales como la actividad minera articulada a la planeación territorial.
- Licenciamiento urbanístico.

En la vigencia, se brindó asistencia técnica a 189 municipios en 13 departamentos en temas de revisión y ajuste e implementación del expediente Municipal. La meta prevista para 2010 era de 100 municipios, por lo cual se logró superar la misma en un 89%. (Tabla 18).

**Tabla 18**  
**Municipios apoyados en revisión y ajuste de POT en el año 2010**

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CANTIDAD
ATLANTICO	Barranquilla, Ponedera, Repelón y Tubará.	4
ANTIOQUIA	Amaga, Amalfi, Andes, Angostura, Anorí, Argelia, Bello, Betania, Briceño, Buriticá, Caicedo, Caracolí, Carolina Del Príncipe, Chigorodó, Cisneros, Concordia, Don Matías, El Bagre, El Peñol, Entrerrios, Envigado, Girardota, Granada, Guadalupe, Liborina, Maceo, Medellín, Montebello, Nariño, Pueblo Rico, Puerto Berrío, Puerto Nare, Puerto Triunfo, Sabanalarga, San José De La Montaña, San Juan De Urabá, San Luis, Santa Bárbara, Santa Rosa De Osos, Santo Domingo, Sonsón, Sopetrán, Támesis, Titiribí, Turbo, Valdivia, Valparáiso, Vegachí, Yarumal, Yondó, Apartadó y Necoclí.	52
BOLIVAR	Altos Del Rosario, Arenal Del Sur, Arjona, Arroyohondo, Calamar, Cantagallo, Cartagena de Indias, Córdoba, El Carmen de Bolívar, El Guamo, Mahates, Maria La Baja, Montecristo, NOROSÍ, Pinillos, Riviejo, San Cristóbal, San Estanislao, San Juan Nepomuceno, San Pablo, Santa Catalina de Alejandría, Santa Rosa del Norte, Simití, Soplaviento, Tiquisio, Villanueva, Zambrano	27
CAUCA	La Sierra, Morales, Padilla, San Sebastian, Sucre, Villa Rica.	6
CESAR	Aguachica, Gamarra, La Gloria, La Jagua de Ibirico, Pelaya, Río De Oro, San Diego, San Martín, Tamalameque.	9
CHOCÓ	Alto Baudó (Pie De Pato), Bajo Baudó (Pizarro), El Carmen del Darién, Medio Atrato (Bete)	4
CORDOBA	Buenavista, Cereté, Chima, Chinú, Ciénaga De Oro, La Apartada (Frontera), Montelíbano, Montería, Moñitos, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Purísima, Sahagún, San Andrés De Sotavento, San Antero, San Bernardo Del Viento, San Carlos, San José de Uré, San Pelayo, Santa Cruz De Lórica, Tierralta, Tuchín, Valencia.	23
HUILA	El Agrado, Garzón, Gigante, La Argentina, San Agustín, Santa María, Tarqui.	7
NARIÑO	Albán (San José), Aldana, Belén, Buesaco, Colon (Génova), Córdoba, Cumbal, Cumbitara, El Peñol, El Rosario, El Tambo, Gualmatán, Iles, Imués, Ipiales, La Llanada, Nariño, Policarpa, Providencia, Puerres, San Bernardo, San Lorenzo, Tangua.	23
QUINDIO	Armenia, Buenavista, Calarca, Circasia, Córdoba, Filandia, La Tebaida, Pijao, Quimbaya, Salento.	10
SANTANDER	Barrancabermeja, Bolívar, Bucaramanga, Piedecuesta, San Gil.	5
SUCRE	Chalán, Coloso/Ricaurte, Corozal, Coveñas, El Roble, Los Palmitos, Morroa, Ovejas, Sampués, San Antonio De Palmito, San Juan De Betulia, San Onofre, San Pedro, Sincé, Sincelajo, Sucre, Tolú, Tolú Viejo.	18
VALLE	Sevilla	1
<b>TOTAL</b>		<b>189</b>

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial – MAVDT

La estrategia implementada, que permitió cubrir y superar la meta programada, se centró en realizar una convocatoria conjunta con las Corporaciones Autónomas y/o las Gobernaciones con las que se concertaron los talleres, gracias a lo cual se logró una alta cobertura con las invitaciones. Otro factor que incidió en que se superara la cantidad de municipios inicialmente establecida, constituyó el alto interés de las regiones por los temas de revisión y ajuste de POT, dado que muchos de ellos tenían esta labor como parte de sus metas de gobierno, situación que contribuyó significativamente a lograr que la participación de los municipios fuera superior a la inicialmente establecida y a que otros departamentos, adicionales a los inicialmente establecidos, solicitaran acompañamiento del Ministerio para capacitar a los funcionarios del nivel local, como fue el caso de los departamentos de Cauca y Huila.

También es importante resaltar la **Construcción de los determinantes de ordenamiento e identificación de los elementos articuladores regionales presentes en la Ecorregión Sierra Nevada de Santa Marta-SNSM**. Este proceso se llevó a cabo en el marco de la formulación del Plan de Desarrollo Sostenible de la SNSM que viene trabajando el Ministerio en coordinación con el DNP y otras entidades del nivel nacional, regional y local. El producto de este proceso, se socializó en un primer ejercicio con las administraciones municipales en el mes de marzo de 2010 con los municipios de la Ecorregión y su entrega final se realizó el 2 y 3 de diciembre de 2010 en CORPOGUAJIRA.

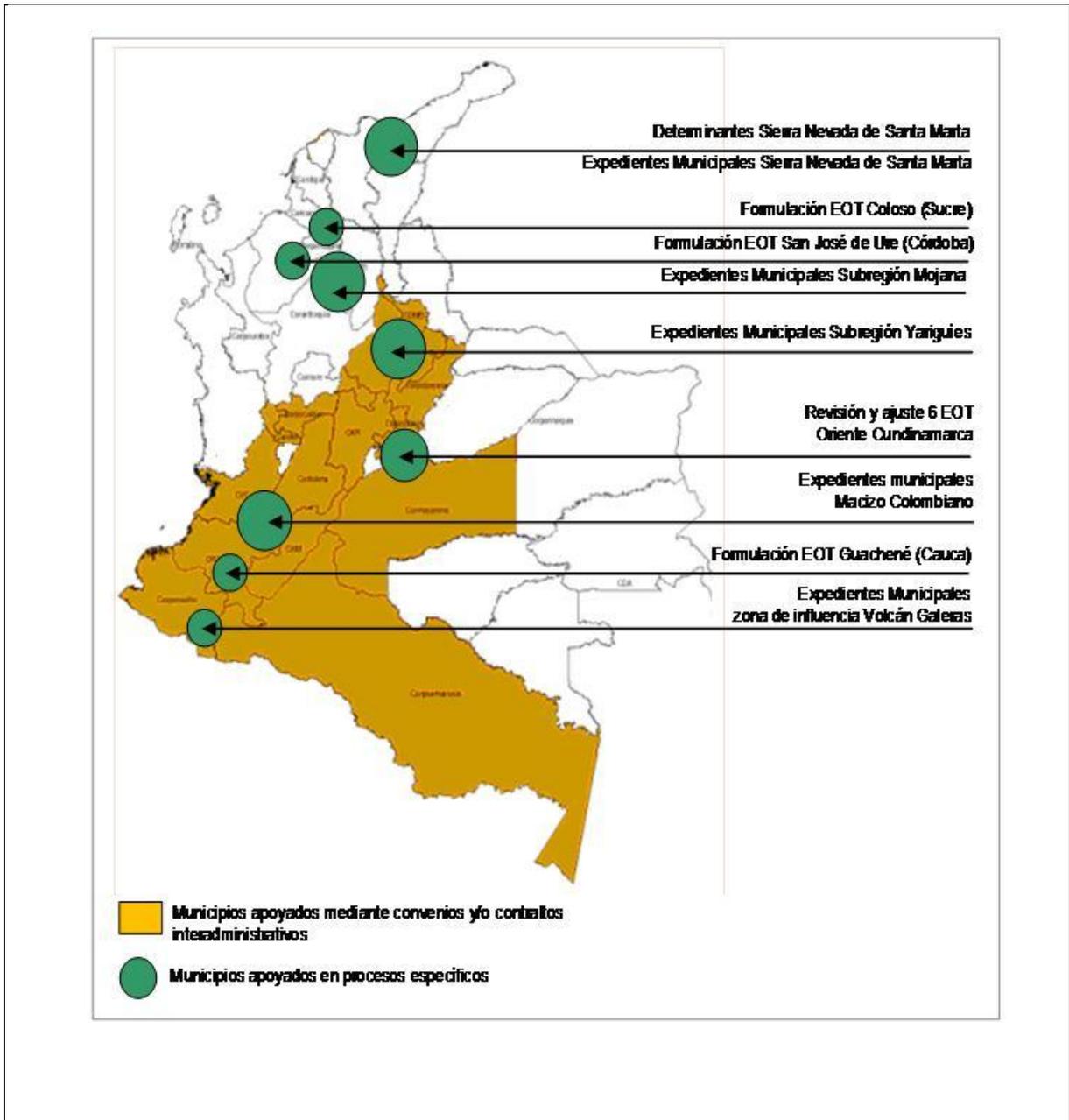
En este ejercicio se identificaron todos aquellos aspectos que son determinantes del desarrollo territorial y que por tal razón, deben ser incorporados a los POT de los 17 municipios que forman parte de esta Ecorregión, a fin de alcanzar los propósitos que en materia ambiental, social, cultural y económica, se han trazado para esta parte del país.

Igualmente se formularon **los Esquemas de Ordenamiento Territorial** de Colosó (Sucre) y de Guachené (Cauca).

En relación con los procesos de fortalecimiento de integración regional y el apoyo al funcionamiento de las áreas metropolitanas, se desarrollaron acciones de asistencia técnica para consolidar procesos de integración a través de la participación en los Comités de Integración Territorial, específicamente el que conformó la Gobernación de Caldas para la Subregión Centro Sur de Caldas, para tratar temas relacionados con la armonización de los planes de ordenamiento territorial con las dinámicas de desarrollo regional que genere el aeropuerto de Palestina.

En el mapa 1, se presenta la síntesis de los procesos de asistencia técnica que se ha brindado a los municipios del país mediante convenios interadministrativos y estudios específicos en el cuatrienio 2006 – 2010.

**Mapa 1**  
**Asistencia técnica prestada entre 2006 – 2010 en ordenamiento territorial**



Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

## 2.2. Redensificación

El objetivo de esta estrategia es orientar y promover de forma efectiva el desarrollo de procesos de renovación urbana que se adelanten en las principales ciudades del país, a partir de la aplicación de los instrumentos de planeación, gestión y ejecución definidos por la Ley 388 de 1997.

Este objetivo se logra a través de acciones de asistencia técnica a las ciudades en la formulación y puesta en marcha de programas y proyectos estratégicos de renovación urbana, haciendo énfasis en la asistencia a formulación de planes parciales de renovación, y macroproyectos urbanos asociados al desarrollo y consolidación de los sistemas de transporte y movilidad urbana.

### 2.2.1. Redensificación y renovación urbana

De acuerdo con lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, el Ministerio debió prestar asistencia técnica a diez (10) municipios y financiar actividades de preinversión para cinco (5) proyectos de renovación urbana. Para el año 2010 la meta establecida era de dos (2) municipios asistidos técnicamente en la formulación de proyectos de renovación urbana y apoyo en estudios de preinversión e inversión a dos (2) proyectos de este tipo.

Durante 2010 el Ministerio prestó apoyo a 2 proyectos de renovación urbana en materia de estudios de preinversión e inversión en los municipios de Pereira y Manizales y brindó asistencia técnica a Cali, Ibagué, Barranquilla y Bucaramanga en la formulación de este tipo de proyectos. (Tabla 19). Para Manizales y Pereira se contrató el desarrollo de instrumentos financieros y de gestión que completaban los análisis de pre inversión requeridos para ejecutar proyectos de renovación urbana ya formulados.

**Tabla 19**  
**Municipios apoyados en procesos de renovación urbana**

MUNICIPIO	OBJETO	TIPO DE PROYECTO	AÑO	PRESUPUESTO (millones de pesos)	ESTADO DE PROYECTO
PEREIRA	"Desarrollar una estrategia de gestión para viabilizar el Proyecto de Renovación Urbana Egoyá, en la ciudad de Pereira, garantizando el reparto equitativo de cargas y beneficios dentro del ámbito de planificación."	Asistencia técnica en formulación de proyectos de renovación urbana.	2009	192.50	Proyecto socializado, entregado al municipio. Contrato liquidado.
MANIZALES	"Definir la estructura financiera del Plan Parcial de Renovación Urbana del Sector de La Galería de la ciudad de Manizales, a partir de la valoración y ajuste del plan parcial que se ha desarrollado por parte de la Universidad Nacional de Colombia sede Manizales	Apoyo en estudios de preinversión e inversión	2009 - 2010	105.00	Proyecto socializado, entregado al municipio Contrato Liquidado
CALI	"Realizar el ajuste y el desarrollo de la estructura financiera y el modelo de gestión del Plan Parcial de Renovación Urbana El Porvenir en la ciudad de Cali".	Apoyo en estudios de preinversión e inversión	2009 - 2010	211.29	Proyecto socializado, entregado al municipio Contrato Liquidado
IBAGUÉ	"Formular el Plan Parcial de Renovación Urbana Calle 19, a partir del área establecida por el Municipio de Ibagué".	Asistencia técnica en formulación de proyectos	2009 - 2010	329.06	Proyecto socializado, entregado al municipio Contrato Liquidado
BUCARAMANGA	"Formular el Plan Parcial de Renovación Urbana Barrio Gaitán a partir del área establecida por el Municipio de Bucaramanga"	Asistencia técnica en formulación de proyectos	2009 - 2010	292.07	Proyecto socializado, entregado al municipio Contrato Liquidado
BARRANQUILLA	"Formular el Plan Parcial de Renovación Urbana Borde Occidental del Río Magdalena a partir del área establecida por el Distrito Especial Industrial y Portuario de Barranquilla	Asistencia técnica en formulación de proyectos	2009 - 2010	350.5	Proyecto socializado, entregado al municipio. Contrato Liquidado

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

En cuanto al apoyo en la formulación de proyectos de renovación urbana, este se concentró en la elaboración de los siguientes componentes:

- Diagnóstico socioeconómico y urbanístico del área de estudio,
- estudio preliminar de mercado,
- formulación urbanística del plan parcial,
- proyecto de decreto para la adopción del plan,
- diseño de los modelos de gestión y de financiación para el plan y
- diseño de la estrategia social.

Los productos obtenidos en los procesos apoyados fueron entregados a las administraciones municipales en sesiones de trabajo programadas durante el segundo semestre de 2010, con lo que se buscó apoyar a los municipios en la formulación de instrumentos de gestión del suelo y dotarlos de herramientas que les permitan optimizar el proceso de aplicación de estos instrumentos

Adicionalmente, durante el último trimestre del 2010, se avanzó en la construcción de una línea base sobre los procesos de renovación urbana que adelantan las principales ciudades del país, a través de jornadas de trabajo con las administraciones municipales, con lo cual se adelanta el seguimiento a procesos apoyados por el Ministerio en otras vigencias y se busca establecer los parámetros y prioridades para enfocar la estrategia de asistencia hacia el apoyo a la ejecución y desarrollo de los programas adoptados.

### **2.2.2. Espacio Público**

En materia de espacio público el Ministerio debe orientar los programas de apoyo y gestión a los municipios hacia la optimización de los estándares cualitativos y cuantitativos actuales, a través de procesos de generación de espacio público, recuperación de las zonas ocupadas ilegalmente y la definición de mecanismos de sostenibilidad de parques, zonas verdes y vías peatonales construidas.

Propendiendo además por generar redes de movilidad accesible y continua para personas con discapacidad, mediante la adopción de instrumentos que sistematicen los procesos de diseño y construcción de andenes, alamedas, ciclorutas y en general los elementos que constituyen el espacio público construido de las ciudades, garantizando la accesibilidad de todos los ciudadanos y su construcción con parámetros de calidad.

Al finalizar el 2009 el Ministerio realizó 2 contratos cuyo objeto fue la formulación de estudios y diseños de espacios públicos en los municipios de Arauca y Aguachica, los productos derivados de estos contratos fueron desarrollados y entregados en el 2010.

De la misma forma, se apoyó la formulación de 2 proyectos de espacio público en los municipios de San Jacinto (Bolívar) y Jardín (Antioquia). En el primer proyecto se formularon los estudios y diseños para la adecuación del parque central del municipio de San Jacinto en un área de 0,6 hectáreas y en el segundo proyecto en

un área de 0,7 hectáreas se formularon los estudios técnicos y diseños de un parque temático ambiental.

En resumen, en el 2010 el Ministerio apoyó los siguientes procesos a través de la contratación de consultorías. (Tabla 20).

**Tabla 20**  
**Municipios apoyados en proyectos de espacio público 2009 – 2010**

MUNICIPIO	NOMBRE DEL PROYECTO	AÑO	PRESUPUESTO (millones \$)	ESTADO DEL PROYECTO
ARAUCA	Estudios y Diseños del Espacio Público del Canal Córdoba, en Arauca	2009-2010	299.72	En procesos de liquidación.
AGUACHICA	Estudios y Diseños del Espacio Público de la Alameda Troncal de oriente en Aguachica - César	2009-2010	299.95	En procesos de liquidación.
SAN JACINTO	Estudios Técnicos y Diseños para la restauración del parque central en el municipio de San Jacinto	2010	117.18	En procesos de liquidación.
JARDÍN	Estudios Técnicos y Diseños del parque temático, en el municipio de Jardín Antioquia	2010	68.61	En procesos de liquidación.

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial MAVDT

### **2.3. Saneamiento para Asentamientos: Mejoramiento Integral de Barrios- SPA-MIB**

El programa SPA-MIB busca orientar acciones de reordenamiento y adecuación del espacio urbano de los asentamientos más precarios del país, a través de la articulación de componentes relacionados con agua potable y saneamiento básico, prevención y reducción de riesgos, legalización urbanística y titulación predial y mejoramiento y adecuación de espacio público, equipamiento urbano y sistemas de movilidad.

Para su implementación, se deben adelantar proyectos piloto que incluyan la realización de estudios técnicos para el desarrollo de operaciones de preinversión o de inversión, en las que confluyan planes e inversiones sectoriales.

En el 2010 el Ministerio continuó adelantando el Programa de Mejoramiento Integral de Barrios en el marco de la operación de crédito BID 1951 OC-CO con el Banco Interamericano de Desarrollo-BID. A 2010, se han formulado quince (15) estudios técnicos especializados (Prefactibilidad), para impulsar los proyectos de mejoramiento integral de asentamientos humanos, asistiendo técnica y/o financieramente a igual número de barrios en los municipios de Neiva, Villavicencio, Ibagué, Cali, Manizales, Cartagena, Pereira, Soacha, Barranquilla, Leticia, Apartadó, Barrancabermeja, Florencia, Buenaventura y San José de Cúcuta

Para el desarrollo de los proyectos demostrativos, el Ministerio ha suscrito convenios interadministrativos con las administraciones municipales, con el fin de aunar esfuerzos para la implementación de procesos de mejoramiento en los asentamientos seleccionados. En el marco de los convenios mencionados, los municipios deben contratar la elaboración de estudios y diseños definitivos, así como la construcción de obras, para lo cual el Ministerio brinda acompañamiento

técnico en el proceso de contratación y seguimiento a la ejecución del contrato suscrito, a través de una interventoría.

Durante el año 2010, en los proyectos que hacen parte de la Fase I en los municipios de Leticia (Barrio Nueva Esperanza), Barrancabermeja (Barrio Camino de San Silvestre) y Apartadó (Barrio 20 de Enero). En este año se ejecutó la primera etapa de los Contratos Únicos de Ejecución –CUE- correspondiente a la elaboración de los estudios y diseños definitivos para los tres proyectos en los componentes de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial, vías, espacio público y equipamientos comunitarios.

Las obras de cada uno de estos proyectos iniciaron en las siguientes fechas:

- Leticia el 18 de Marzo de 2010,
- Apartadó el 8 de Noviembre de 2010 y
- Barrancabermeja el 12 de Julio de 2010.

Al finalizar la vigencia, de acuerdo a los reportes de seguimiento de la interventoría contratada se tienen los siguientes avances:



Leticia: 99% en obras de alcantarillado, rectificación del Caño Calderón, reposición de andenes y acompañamiento social.



Barrancabermeja: 34.42% en obras de vía principal y andenes, zonas verdes y parque, equipamiento colectivo, adulto mayor y aulas escolares y acompañamiento Social.



Apartadó: 12.32% en obras de acueducto, alcantarillado sanitario, alcantarillado pluvial, urbanismo, vías, equipamiento comunal y acompañamiento social.

Con el fin de completar las obras requeridas para cada uno de los procesos de mejoramiento de la Fase I, se destinaron recursos adicionales desde las administraciones municipales y el Ministerio, así:



Leticia: Adición de \$688,38 millones con el fin de completar los componentes de alcantarillado y urbanismo (parque y adecuación de su entorno).



Barrancabermeja: Adición de \$700,00 millones los cuales se destinaron para completar los componentes de zonas verdes, equipamientos, parque y construir la vía principal del barrio.



Apartadó: Adición de \$ 700,00 millones, para ejecutar la totalidad de las obras de alcantarillado sanitario y parte del alcantarillado pluvial.

Igualmente, se brindó asistencia técnica a los municipios de Florencia (Barrio Nueva Colombia Sector B y C), Cúcuta (Barrio Nueva Esperanza), Buenaventura (Barrio Unión de Vivienda Popular), en el proceso de selección y contratación de las firmas consultoras que desarrollarán los estudios y diseños definitivos en dichos municipios. Así mismo se avanzó en el proceso de contratación de la interventoría a los contratos de estudios y diseños en cada uno de los proyectos.

Del mismo modo con el fin de contar con recursos suficientes para el desarrollo de los proyectos incluidos en la FASE II se adicionaron recursos a los convenios suscritos así:



Florencia: se adicionaron recursos por un valor de \$795,55 millones, con el fin de completar el 100% de los componentes de legalización de la propiedad, infraestructura vial, y el 90% de espacio público y zonas verdes.



Cúcuta: se destinaron \$888,80 millones destinados a completar el 100% de los componentes de desarrollo comunitario, reubicación de familias, infraestructura vial, equipamiento colectivo, obras de mitigación de riesgo y el 75% de espacio público y zonas verdes.



Buenaventura: se destinaron: \$741,10 millones adicionales para ejecutar en un mayor porcentaje las obras de mitigación de riesgo.

En resumen, el Ministerio brindó un apoyo financiero inicial del 83% al valor total de los proyectos en los 7 municipios. Teniendo en cuenta la adición aprobada, el costo total de los proyectos fue de \$ 21.894,77 millones de los cuales el Ministerio aportó el 84%. (Tabla 21).

**Tabla 21**  
**Proyectos Apoyados en Ciclo Completo MIB**

Municipio	Barrio	No predios	1			2			1+2
			Valor Convenio (millones \$)	Aporte MAVDT (millones \$)	Aporte Municipio (millones \$)	Valor Total Adición (millones \$)	Aporte MAVDT (millones \$)	Aporte Municipio (millones \$)	Total Convenio (millones \$)
Leticia	Nueva Esperanza	191	1.375,31	1.104,18	271,13	688,38	688,38	-	2.063,69
Barrancabermeja	Camino de San Silvestre	600	3.717,06	2.984,27	732,79	700,00	700,00	-	4.417,06
Apartadó	20 de Enero	338	2.854,70	2.291,92	562,78	840,00	700,00	140,00	3.694,70
Florencia	Nueva Colombia sector B y C	338	2.512,73	2.017,37	495,36	955,55	795,55	160,00	3.468,28
Cúcuta	Nueva Esperanza	107	847,49	680,42	167,08	1068,80	888,80	180,00	1.916,29
Buenaventura	Unión de Vivenda Popular	380	2.973,65	2.378,42	586,23	891,10	741,10	150,00	3.864,75
Pereira	Bello Horizonte	247	2.470,00	2.470,00	-	0,00	0,00	-	2.470,00
<b>TOTALES</b>		<b>2.201</b>	<b>16.750,94</b>	<b>13.926,58</b>	<b>2.815,36</b>	<b>5.143,83</b>	<b>4.513,83</b>	<b>630,00</b>	<b>21.894,77</b>

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial-MAVDT

En cuanto al componente de reasentamiento, durante el año 2010 se avanzó en la contratación del equipo técnico encargado de la formulación de los lineamientos generales del proceso, así como de la formulación de los planes de reasentamiento para los proyectos demostrativos de la Fase II: Cúcuta, Florencia y Buenaventura.

Finalmente, se avanzó en el proceso de contratación de estudios de prefactibilidad para el municipio de Quibdó, con el fin de culminar el proceso de apoyo en esta etapa. Sin embargo, luego de surtirse todo el proceso, tuvo que declararse desierto ya que ninguno de los proponentes cumplía con las condiciones requeridas.

### 2.3.1. Movilidad y Desarrollo Urbano

Atendiendo los lineamientos propuestos en el PND 2006-2010, se buscó articular los planes de movilidad y los sistemas de transporte urbano con el ordenamiento territorial existente y proyectado para consolidar ciudades amables y sostenibles.

Para ello es necesario que las ciudades que cuenten con sistema integrado de transporte adelanten procesos relacionados con ordenamiento tales como: formulación de planes de movilidad y desarrollo de macroproyectos urbanos sobre los corredores viales.

En cumplimiento de este lineamiento, el Ministerio presta apoyo a las ciudades que se encuentran implementando sus sistemas integrados de transporte masivo, de tal forma que se potencialice la inversión del Gobierno Nacional y Municipal sobre los corredores con operaciones inmobiliarias asociadas al sistema.

Durante el año las acciones adelantadas se enmarcaron en el apoyo técnico brindado en conjunto con el DNP a los municipios incluidos en el Programa *Mover Ciudad* y la finalización de los proyectos contratados para la formulación de macroproyectos urbanos asociados a Sistema Integrado de Transporte Masivo – SITM- y a planes de movilidad.

El Ministerio como integrante del Comité Técnico<sup>23</sup> hizo seguimiento a los procesos de formulación de los planes de Movilidad de Ocaña y Riohacha.

Así mismo, se finalizaron los estudios para la formulación de los planes de movilidad de Tunja y Zipaquirá y se hizo entrega oficial de los resultados obtenidos a los municipios mencionados.

En el último trimestre del año, en el marco de un proceso de construcción de una línea base para el desarrollo de los procesos de asistencia técnica en materia de renovación urbana y habilitación de suelo para vivienda de interés social, se hizo seguimiento a la aplicación de los instrumentos por parte de las administraciones municipales, así como la identificación de otros procesos asociados al desarrollo de sistemas de movilidad que requieren de su articulación con instrumentos de ordenamiento.

#### **2.4. Implementación de Macroproyectos u otras actuaciones urbanas integrales de gran escala**

El programa de Macroproyectos de Interés Social Nacional- MISN hace parte de la estrategia del Gobierno Nacional para la generación y habilitación de suelo para Vivienda de Interés Social- VIS y Vivienda Interés Prioritario- VIP incorporado en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, dando aplicación a los instrumentos de la Ley 388 de 1997, para lograr dinamizar la producción de VIS a gran escala en las principales ciudades del país.

Con el fin de reglamentar la figura de los MISN, el MAVDT expidió el Decreto 4260 de 2007, modificado parcialmente por el Decreto 3671 de 2009, por los cuales se establecieron los objetivos, determinantes y procedimientos para la identificación, determinación, anuncio, formulación, adopción y ejecución de los MISN.

---

<sup>23</sup> Comité constituido en los contratos celebrados

Con la Sentencia C-149 de 2010, la Corte Constitucional declaró inexecutable el artículo 79 de la Ley 1151 de 2007, relacionado con los Macroproyectos de Interés Social Nacional y resuelve que esta decisión surte efectos hacia el futuro, es decir, a partir del día cinco (5) de marzo de 2010. De acuerdo con el texto de la sentencia, los Macroproyectos que se encontraban en alguna de las etapas previstas en el artículo 4° del Decreto 4260 de 2007 podían continuar su proceso de ejecución y en consecuencia, este fallo se aplica para nuevos macroproyectos.

Bajo este entendido el Ministerio continuó ejerciendo la competencia para ejecutar y financiar los Macroproyectos de Interés Social Nacional en curso, dentro los cuales se encontraban diez (10) adoptados, cinco (5) en etapa de anuncio y formulación y diecisiete (17) MISN en identificación y determinación.

El texto de la sentencia fue conocido el 4 de agosto de 2010 y, a partir de ese momento, se retomó el análisis y estudio respectivo de los Macroproyectos en curso que se encontraban en etapas de Formulación e Identificación y Determinación. Para tal fin el Ministerio ofició a los gestores de los MISN, con el fin de conocer el interés y decisión de cada uno de ellos de continuar o no con el proceso. De esta forma, durante el último trimestre del año se avanzó en la revisión de los documentos técnicos de soporte radicados por los promotores.

Los diez (10) Macroproyectos de Interés Social Nacional adoptados y actualmente en ejecución implicaron la habilitación de un área total de 1.852,30 hectáreas, generando un potencial de 126.928 soluciones de vivienda. (Tabla 22).

**Tabla 22**  
**Macroproyectos de Interés Social Nacional Adoptados**  
**2008-2010**

Departamento	Nombre Macroproyecto	Gestor	Area Bruta habilitación (Ha)	Potencial Soluciones Norma Suelo Habilitado MISN
Valle	Altos de Santa Elena (Cali)	Fonvivienda - Alcaldía de Cali	46,63	5.000
Valle	Reubicación Cascajal (Buenaventura)	Fonvivienda - Alcaldía de Buenaventura	214,91	4.000
Valle	Ecociudad Navarro (Cali)	Fonvivienda - Alcaldía de Cali	67,32	6.000
Atlántico	Villas de San Pablo (Barranquilla)	Fundación Mario Santo Domingo	296,49	20.000
Bolívar	Ciudad del Bicentenario (Cartagena)	Fundación Mario Santo Domingo	556,3	25.000
Antioquia	Nuevo Occidente (Medellín)	Alcaldía de Medellín	32,59	10.000
Huila	Bosques de San Luis (Neiva)	Alcaldía de Neiva y Gobernación del Huila	36,21	3.928
Caldas	Centro Occidente San José (Manizales)	Alcaldía de Manizales	111,05	3.500
Cundinamarca	Ciudad Verde (Soacha)	Amarilo S.A. y Pinilla González y Prieto Abogados Ltda.	327,96	42.000
Risaralda	Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo (Pereira)	Alcaldía de Pereira	162,84	7.500
<b>TOTALES</b>			<b>1.852,30</b>	<b>126.928</b>

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

Durante el 2010 se destinaron \$104.806 millones para la implementación de los diferentes macroproyectos. Tabla 23.

**Tabla 23**  
**Inversión Presupuesto General de la Nación para MISN**  
**Años 2008 al 2010**

MACROPROYECTOS ADOPTADOS	RECURSOS FONVIVIENDA 2008 millones \$	RECURSOS FONVIVIENDA 2009 millones \$	RECURSOS FONVIVIENDA 2010 millones \$
<b>Recursos proyecto: " Implementación MINS vinculados a Subsidios de Vivienda en Especie"</b>			
ALTOS DE SANTA ELENA (CALI)	\$ 20.780	\$ 12.620	\$ 300
REUBICACION CASCAJAL (BUENAVENTURA)	\$ 30.932	\$ 40.000	\$ 29.506
ECOCIUDAD NAVARRO (CALI)	\$ 0	\$ 14.264	\$ 5.000
<b>TOTAL SVE</b>	<b>\$ 51.712</b>	<b>\$ 66.884</b>	<b>\$ 34.806</b>
<b>Recursos proyecto:"Estructuración e Implementación de Macroproyectos Urbanos en las Ciudades Colombianas Nacional"</b>			
VILLAS DE SAN PABLO (BARRANQUILLA)	\$ 20.000	\$ 0	\$ 0
CIUDAD DEL BICENTENARIO (CARTAGENA)	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 9.000
NUEVO OCCIDENTE (MEDELLIN)	\$ 15.000	\$ 10.000	\$ 0
BOSQUES DE SAN LUIS (NEIVA)	\$ 5.000	\$ 4.932	\$ 26.000
CENTRO OCCIDENTE SAN JOSE (MANIZALES)	\$ 0	\$ 10.000	\$ 30.000
CIUDAD VERDE (SOACHA)	\$ 0	\$ 0	\$ 0
CIUADADELA GONZALO VALLEJO RESTREPO (PEREIRA)	\$ 0	\$ 5.000	\$ 5.000
OTROS BIENES Y SERVICIOS	\$ 0	\$ 68	\$ 0
<b>TOTAL CIUDADES</b>	<b>\$ 50.000</b>	<b>\$ 40.000</b>	<b>\$ 70.000</b>
<b>TOTALES</b>	<b>\$ 101.712</b>	<b>\$ 106.884</b>	<b>\$ 104.806</b>

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

A 31 de diciembre los macroproyectos avanzaron en el desarrollo de obras de urbanismo, es decir de integración urbana, zonal y local; espacios públicos y equipamientos colectivos, para 22.302 soluciones de vivienda, de las cuales se encuentra en ejecución el urbanismo para 11.370 soluciones de vivienda (Tabla 24).

**Tabla 24**  
**Ejecución obras de urbanismo en los MISN adoptados**  
**2009 -2010**

Nombre MISN	OBRAS DE URBANISMO					
	Urbanismo Habilitado 2009	Urbanismo Habilitado Ene-Jul-2010	Urbanismo Habilitado Agos-Dic-2010	Urbanismo Habilitado durante el año 2010	Total Urbanismo Habilitado	Urbanismo en Ejecución a Dic-2010
Altos de Santa Elena (Cali)	1.700	400	340	740	2.440	0
Reubicación Cascajal (Buenaventura)	52	0	0	0	52	568
Ecociudad Navarro (Cali)	0	0	0	0	0	0
Villas de San Pablo (Barranquilla)	700	0	0	0	700	0
Ciudad del Bicentenario (Cartagena)	800	378	0	378	1.178	0
Nuevo Occidente (Medellin)	4.279	0	779	779	5.058	1.389
Bosques de San Luis (Neiva)	0	200	200	400	400	540

Nombre MISN	OBRAS DE URBANISMO					
	Urbanismo Habilitado 2009	Urbanismo Habilitado Ene-Jul-2010	Urbanismo Habilitado Agos-Dic-2010	Urbanismo Habilitado durante el año 2010	Total Urbanismo Habilitado	Urbanismo en Ejecución a Dic-2010
Centro Occidente San José (Manizales)	0	0	0	0	0	0
Ciudad Verde (Soacha)	0	0	0	0	0	7.035
Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo (Pereira)	360	624	120	744	1.104	1.838
<b>TOTAL No. SOLUCIONES</b>	<b>7.891</b>	<b>1.602</b>	<b>1.439</b>	<b>3.041</b>	<b>10.932</b>	<b>11.370</b>

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

Así mismo, en la etapa de ejecución de los macroproyectos, se adelantaron obras de edificación para 11.532 soluciones de vivienda, de las cuales se ha terminado la construcción de 8.392 viviendas (Tabla 25).

**Tabla 25**  
**Construcción de VIS y VIP en los MISN Adoptados**  
**2009 - 2010**

Nombre MISN	CONSTRUCCION DE VIS y VIP					
	VIS y VIP Construidas 2009	VIS y VIP Construidas Ene-Jul-2010	VIS y VIP Construidas Agos-Dic-2010	VIS y VIP Construidas durante el año 2010	Total VIS y VIP Construidas	VIS y VIP en Ejecución a Dic-2010
Altos de Santa Elena (Cali)	300	340	120	460	760	40
Reubicación Cascajal (Buenaventura)	45	7	0	7	52	568
Ecociudad Navarro (Cali)	0	0	0	0	0	0
Villas de San Pablo (Barranquilla)	189	11	0	11	200	194
Ciudad del Bicentenario (Cartagena)	145	47	626	673	818	0
Nuevo Occidente (Medellín)	4.279	0	779	779	5.058	1.389
Bosques de San Luis (Neiva)	0	128	272	400	400	540
Centro Occidente San José (Manizales)	0	0	0	0	0	0
Ciudad Verde (Soacha)	0	0	0	0	0	0
Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo (Pereira)	360	624	120	744	1.104	409
<b>TOTAL No. SOLUCIONES</b>	<b>5.318</b>	<b>1.157</b>	<b>1.917</b>	<b>3.074</b>	<b>8.392</b>	<b>3.140</b>
						11.532

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

De esta forma, se está contribuyendo con éxito a la reducción del déficit habitacional en las principales ciudades del país favoreciendo el desarrollo urbano integral, promoviendo la construcción articulada de espacios públicos, vías, redes de infraestructura y equipamientos, superando las intervenciones fragmentadas y de pequeña dimensión.

La descripción de cada uno de los macroproyectos adoptados se resume en la tabla 26.

**Tabla 26**  
**Estado de avance de los Macroproyectos de Interés Social Nacional Adoptados**  
**a diciembre 31 de 2010**

Macroproyectos de Interés Social Nacional ADOPTADOS	Descripción a 31 de Diciembre de 2010
<p align="center"><b>1. Altos de Santa Elena - Cali</b>  (Valle)</p>	<p><b>Gestor:</b> Fonvivienda - Alcaldía de Cali.  <b>Área Bruta Adopción:</b> 46,63 Hectáreas.  <b>Potencial Soluciones Vivienda:</b> 5.000 Soluciones  <b>Estructura Urbana:</b> 4 Unidades de Ejecución  <b>Estado:</b> Adoptado mediante Resolución MAVDT No.2503 del 14 de Diciembre de 2009. Urbanismo terminado para 2.440 soluciones de vivienda. Obras de Edificación terminadas para 760 soluciones y en ejecución 40 Apartamentos.  <b>Recursos aportados por la Nación:</b> \$ 33.700 millones Vigencias 2008-2010.</p>
<p align="center"><b>2. Ciudadela San Antonio - Buenaventura</b> (Valle)</p>	<p><b>Gestor:</b> Fonvivienda – Alcaldía de Buenaventura.  <b>Área Bruta Adopción:</b> 214,91 hectáreas.  <b>Potencial Soluciones Vivienda:</b> 4.000 Soluciones  <b>Estructura Urbana:</b> 5 Unidades de Ejecución  <b>Estado:</b> Adoptado mediante Resolución MAVDT No.0207 de 2009. Urbanismo terminado para 52 soluciones de vivienda y en ejecución para 568. Obras de Edificación terminadas para 52 casas y en ejecución 568 viviendas.  <b>Recursos aportados por la Nación:</b> \$ 100.438 millones Vigencias 2008-2010.</p>
<p align="center"><b>3. Ecociudad Navarro - Cali</b> (Valle)</p>	<p><b>Gestor:</b> Fonvivienda - Alcaldía de Cali.  <b>Área Bruta Adopción:</b> 67,32 Hectáreas.  <b>Potencial Soluciones Vivienda:</b> 6.000 Soluciones  <b>Estructura Urbana:</b> 1 Unidad de Ejecución  <b>Estado:</b> Adoptado mediante Resolución MAVDT No.2576 del 23 de Diciembre de 2009, modificada por Resoluciones No. 1526 del 6 de Agosto de 2010. En proceso elaboración diseños urbanísticos y técnicos y en curso el trámite para que el Municipio aporte los predios ejidales.  <b>Recursos aportados por la Nación:</b> \$ 19.264 millones Vigencias 2009-2010.</p>
<p align="center"><b>4. Villas de San Pablo - Barranquilla</b> (Atlántico)</p>	<p><b>Gestor:</b> Fundación Mario Santo Domingo.  <b>Área Bruta Adopción:</b> 296,49 Hectáreas.  <b>Potencial Soluciones Vivienda:</b> 20.000 Soluciones  <b>Estructura Urbana:</b> 4 Unidades de Ejecución  <b>Estado:</b> Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2353 del 18 de Diciembre de 2008. Urbanismo terminado para 700 soluciones de vivienda. Obras de Edificación terminadas para 200 casas y en ejecución 194 viviendas.  <b>Recursos aportados por la Nación:</b> \$ 20.000 millones Vigencias 2008-2010.</p>
<p align="center"><b>5. Ciudad del Bicentenario - Cartagena</b> (Bolívar)</p>	<p><b>Gestor:</b> Fundación Mario Santo Domingo.  <b>Área Bruta Adopción:</b> 556,3 Hectáreas.  <b>Potencial Soluciones Vivienda:</b> 25.000 Soluciones  <b>Estructura Urbana:</b> 12 Unidades de Ejecución  <b>Estado:</b> Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2362 del 18 de Diciembre de 2008, modificada por Resolución No. 2538 del 17 de Diciembre de 2009. Urbanismo terminado para 1.178 soluciones. Obras de Edificación terminadas para 818 casas.  <b>Recursos aportados por la Nación:</b> \$ 29.000 millones Vigencias 2008-2010.</p>
<p align="center"><b>6. Nuevo Occidente</b> “Viviendas con Corazón hacia Territorios Equitativos” - Medellín (Antioquia)</p>	<p><b>Gestor:</b> Alcaldía de Medellín.  <b>Área Bruta Adopción:</b> 32,59 Hectáreas.  <b>Potencial Soluciones Vivienda:</b> 10.000 Soluciones  <b>Estructura Urbana:</b> 5 Unidades de Gestión  <b>Estado:</b> Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2363 del 18 de Diciembre de 2008, modificada por Resolución No. 2537 del 17 de Diciembre de 2009. Urbanismo terminado para 5.058 soluciones de vivienda y en ejecución para 1.389. Obras de Edificación terminadas para 5.058 apartamentos y en ejecución 1.389 soluciones.  <b>Recursos aportados por la Nación:</b> \$ 25.000 millones Vigencias 2008-2010.</p>
<p align="center"><b>7. Bosques de San Luis - Neiva</b> (Huila)</p>	<p><b>Gestor:</b> Alcaldía de Neiva y Gobernación del Huila.  <b>Área Bruta Adopción:</b> 36,21 Hectáreas.  <b>Potencial Soluciones Vivienda:</b> 3.928 Soluciones  <b>Estructura Urbana:</b> 3 Unidades de Ejecución  <b>Estado:</b> Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2364 del 18 de Diciembre de 2008, modificada por Resolución No. 2536 del 17 de Diciembre de 2009. Urbanismo terminado para 400 soluciones de vivienda y en ejecución para 540. Obras de Edificación terminadas para 400 apartamentos y en ejecución 540 soluciones.  <b>Recursos aportados por la Nación:</b> \$ 35.932 millones Vigencias 2008-2010.</p>

Macroyectos de Interés Social Nacional ADOPTADOS	Descripción a 31 de Diciembre de 2010
8. Centro Occidente de Colombia San José - Manizales (Caldas)	<p><b>Gestor:</b> Alcaldía de Manizales  <b>Área Bruta Adopción:</b> 111,05 Hectáreas.  <b>Potencial Soluciones Vivienda:</b> 3.500 Soluciones  <b>Estructura Urbana:</b> 2 Unidades de Ejecución  <b>Estado:</b> Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 1453 del 27 de Julio de 2009, modificada por Resolución No. 1527 del 6 de Agosto de 2010.            En proceso de compra de predios e iniciada la construcción de la Avenida Colón. En complementación diseños del sector La Avanzada.  <b>Recursos aportados por la Nación:</b> \$ 40.000 millones Vigencias 2009-2010.</p>
9. Ciudad Verde - Soacha (Cundinamarca)	<p><b>Gestor:</b> Amarillo S.A. y Pinilla González y Prieto Abogados Ltda  <b>Área Bruta Adopción:</b> 327,96 Hectáreas.  <b>Potencial Soluciones Vivienda:</b> 42.000 Soluciones  <b>Estructura Urbana:</b> 7 Unidades de Ejecución  <b>Estado:</b> Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 1687 del 3 de Septiembre de 2009, modificada por Resolución No. 1434 del 27 de Julio de 2010.            Urbanismo en ejecución para 7.035 soluciones de vivienda.  <b>Recursos aportados por la Nación:</b> Inicialmente no se tienen previstos aportes de la Nación.</p>
10. Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo - Pereira (Risaralda)	<p><b>Gestor:</b> Alcaldía de Pereira  <b>Área Bruta Adopción:</b> 162,84 Hectáreas.  <b>Potencial Soluciones Vivienda:</b> 7.500 Soluciones  <b>Estructura Urbana:</b> 13 Unidades de Ejecución  <b>Estado:</b> Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2146 del 4 de Noviembre de 2009, modificada por Resolución No. 1348 del 14 de Julio de 2010.            Urbanismo terminado para 1.104 soluciones de vivienda y en ejecución para 1.838. Obras de Edificación terminadas para 1.104 casas y en ejecución 409 viviendas.  <b>Recursos aportados por la Nación:</b> \$ 10.000 millones Vigencias 2009-2010.</p>

Fuente. Grupo Macroyectos- Dirección Desarrollo Territorial

En la tabla 27 se relacionan los macroyectos que se encuentran en etapas de formulación e identificación y determinación.

**Tabla 27**  
**Macroyectos de Interés Social Nacional en curso**  
**en etapas de Formulación e Identificación y Determinación**

Departamento	Municipio	Nombre Macroyecto	Gestor	Estado	Área Bruta Adopción (Ha)	Potencial Soluciones Norma Suelo Habilitado MISN
Cundinamarca	Mosquera	Ciudad Florecer / Recodo de San Antonio	Eco Ciudades SAS	En Formulación	293,4	14.894
Nariño	Tumaco	Reubicación Alto Riesgo	Alcaldía Municipal	En Formulación	273	1.404
Risaralda	Dosquebradas	La Giralda	Constructora Centenario S.A.	En Formulación	112	3.809
Santander	Bucaramanga	Pienta Área Metropolitana	Gobernación de Santander	En Formulación	350,57	41.796
Valle	Palmira	La Italia	Jaramillo Mora SA	En Formulación	133	7.839
Antioquia	Copacabana	Copacabana	Constructora Colpatria	En Identificación y Determinación	100	4.434
Antioquia	Rionegro	Ciudadela El Portillo	Lorca Ltda.	En Identificación y Determinación	42,159792	2.782
Cesar	Valledupar	Ciudad Nuevo Valledupar	Alcaldía Municipal	En Identificación y Determinación	49,46	2.507

Departamento	Municipio	Nombre Macroproyecto	Gestor	Estado	Área Bruta Adopción (Ha)	Potencial Soluciones Norma Suelo Habilitado MISN
Chocó	Quibdó	Reubicación La Yesca	Alcaldía Municipal	En Identificación y Determinación	1208,8341	5.000
Córdoba	Montería	Campo Verde	Alcaldía Municipal - COMFACOR	En Identificación y Determinación	36	2.235
Cundinamarca	Bogotá - Suba	Santa Mercedes	Constructora Colpatría	En Identificación y Determinación	316,88	23.308
Cundinamarca	Mosquera	Pesqueras	Juan Manuel Gonzalez Garavito	En Identificación y Determinación	128,9349	15.943
Nariño	Pasto	Torres de Tescual	INVIPASTO	En Identificación y Determinación	11,42	2.400
Santander	Floridablanca	Suratoque	Grupo Inmobiliario y Constructor Valor SA	En Identificación y Determinación	96	5.000
Tolima	Flandes	Aerópolis	Inversiones A&E, Aeropuertos y Estructuras SA	En Identificación y Determinación	1223	32.254
Tolima	Ibagué	San Pablo	Constructora Colpatría	En Identificación y Determinación	153,27	8.820
Valle	Cali	Urbanización Saratoga	Trituradora Saratoga Ltda.	En Identificación y Determinación	76,72	5.200
Valle	Candelaria	Ciudad Candelaria	Integrar Constructores S.A	En Identificación y Determinación	573,6	25.114
Valle	Guadalajara Buga	Ciudadela del Sur	IMVIBUGA	En Identificación y Determinación	32,68	1.200
Valle	Guadalajara Buga	Puerto Seco y Expansión Zona Oeste	Alcaldía Municipal	En Identificación y Determinación	380	14.000
Valle	Palmira	Cauca Seco	Jaramillo Mora SA	En Identificación y Determinación	123	6.075
Valle	Tuluá	Ciudadela del Valle	Proyectos y Construcciones San José Ltda.	En Identificación y Determinación	32,49	4.000
<b>TOTALES</b>					<b>5.746,42</b>	<b>230.014</b>

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial MAVDT

## 2.5. Declaratoria Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica Nacional

En el marco de la declaratoria del estado de emergencia económica, social y ecológica realizada a través del Decreto 4580 de 2010, el Gobierno Nacional expidió el decreto legislativo 4821 de 2010, “por el cual se adoptan medidas para garantizar la existencia de suelo urbanizable para los proyectos de construcción de vivienda y reubicación de asentamientos humanos para atender la situación de desastre nacional y de emergencia económica social y ecológica nacional”.

El decreto se expidió con el fin de adoptar medidas para garantizar la existencia de suelo urbanizable para los proyectos de construcción de vivienda y reubicación de

asentamientos humanos, para atender la situación de desastre nacional y de emergencia económica, social y ecológica nacional, promoviendo la participación del Gobierno Nacional en los procesos de desarrollo urbano para la reconstrucción de vivienda y reubicación de las familias afectadas y agilizar los trámites para la habilitación de suelo y construcción de proyectos de vivienda.

Las medidas adoptadas fueron las siguientes:

1. Creación de los Proyectos Integrales de Desarrollo Urbano - PIDU.
2. Ampliación del área de planificación de los Macroproyectos de Interés Social Nacional.
3. Condiciones de excepción para posibilitar la ampliación de los perímetros de suelo urbano y de expansión urbana de los municipios sobre suelos agrológicos.
4. Reducción de términos para la expedición de licencias urbanísticas y condiciones para la modificación de planes parciales adoptados.

Igualmente en desarrollo del Decreto de emergencia, el Ministerio expidió el Decreto 4832 el 29 de diciembre de 2010 con el propósito de fortalecer al Fondo Nacional de Vivienda- FONVIVIENDA, para ejecutar acciones en materia de vivienda de interés prioritario para atender a los hogares afectados por la ola invernal y los ubicados en zonas de riesgo y alto riesgo no mitigable. En el decreto se adoptan medidas para otorgar subsidios y en especial a las personas afectadas por la ola invernal y el modo de agilizar los proyectos de vivienda de interés social para atender el estado de emergencia.

## **2.6. Gestión Ambiental y del Riesgo**

La ocurrencia de desastres naturales es consecuencia de la inadecuada planeación del desarrollo en las diferentes regiones del país, por lo tanto comprometen el desarrollo sostenible

La gestión ambiental y del riesgo para el desarrollo sostenible hace parte de la construcción social del territorio, por lo que es necesario conocer las amenazas y las vulnerabilidades (existentes y potenciales) e incorporarlas como determinantes fundamentales de los procesos de desarrollo y de ocupación del territorio.

En este componente, el Ministerio ha apoyado la implementación de la estrategia: “Incorporación de la reducción del riesgo en la planificación del desarrollo”, en el marco del Programa de “Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado Frente a Desastres Naturales”, promoviendo que las entidades territoriales de nivel local y regional, tengan en cuenta la variable de amenazas y riesgos en los procesos de planificación territorial y que este factor sea determinante para tomar decisiones respecto a las áreas seguras para asentamientos humanos.

Las estrategias implementadas para alcanzar este objetivo y las metas programadas para el año 2010, al igual que los procesos de revisión y ajuste de POT, fueron: capacitaciones, estudios piloto y planes de acción.

## Capacitaciones

- ✓ **Talleres Departamentales de Asistencia Técnica a través de convocatorias coordinadas con Corporaciones Autónomas Regionales y Gobernaciones.** Se llevaron a cabo talleres con 13 departamentos (Antioquia, Atlántico, Bolívar, Cauca, Córdoba, Cesar, Guaviare, Guainía, Huila, Norte de Santander, Nariño, Quindío, Sucre). Con estos procesos de asistencia técnica, se capacitaron los funcionarios de planeación municipal, de las Corporaciones Autónomas Regionales y las Gobernaciones.

En ejecución del plan de asistencia técnica en materia de gestión del riesgo, en el año 2010, se asistieron 178 municipios. En desarrollo de esta labor, se logró cumplir la meta definida para esta vigencia y superarla en un 78%. De igual manera, con el desarrollo de estos procesos de capacitación, se ha logrado una cobertura de 690 municipios, que corresponden al 63% de los municipios del país.

El detalle de los municipios asistidos en este periodo por cada departamento, se presenta en la Tabla 28.

**Tabla 28**  
**Municipios con asistencia técnica en gestión del riesgo en el marco de los talleres departamentales en 2010**

Departamentos	Municipios	Cantidad
<b>ANTIOQUIA</b>	Argelia, El Peñol, Granada, Guarne, La Ceja, La Unión, Marinilla, Nariño, Puerto Triunfo, San Luis, Santo Domingo, Santuario y Sonsón, Amaga, Amalfi, Andes, Angostura, Anorí, Bello, Buriticá, Caicedo, Caracolí, Carolina Del Príncipe, Chigorodó, Cisneros, Concordia, Don Matías, Entrerrios, Envigado, Girardota, Guadalupe, Liborina, Maceo, Medellín, Sabanalarga, San Jose de La Montaña, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Santa Bárbara, Santa Rosa de Osos, Sopedrán, Támesis, Titiribí, Turbo, Valdivia, Valparaíso, Vegachí, Yarumal, Yondó.	<b>49</b>
<b>ATLANTICO</b>	Ponedera, Repelón y Tubará.	<b>3</b>
<b>BOLIVAR</b>	Arenal del Sur, Arroyohondo, Calamar, Cantagallo, El Carmen de Bolívar, Mahates, Norosí, Rioviejo, San Cristóbal, San Estanislao, San Juan Nepomuceno, San Pablo, Santa Rosa del Norte, Simití, Soplaviento, Tiquisio, Villanueva.	<b>17</b>
<b>CAUCA</b>	Morales, Padilla, San Sebastian	<b>3</b>
<b>CESAR</b>	Aguachica, La Gloria, La Jagua de Ibirico, Pelaya, Rio de Oro, San Diego, San Martin, Tamalameque.	<b>8</b>
<b>CÓRDOBA</b>	Buenavista, Cereté, Chima, Chinú, Ciénaga de Oro, La Apartada, Moñitos, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Purísima, Sahagún, San Andrés de Sotavento, San Antero, San Bernardo del Viento, San Carlos, San José de Uré, San Pelayo, Santa Cruz de Lórica, Tierra Alta, Tuchín y Valencia.	<b>21</b>
<b>CUNDINAMARCA</b>	Fómeque, Gachalá, Gama, Guasca, Junín, Median, Ubalá.	<b>7</b>
<b>HUILA</b>	La Argentina, Santa Maria, Tarquí,	<b>3</b>
<b>META</b>	Cumaral, El Calvario, Fuente de Oro, Granada, La Macarena, Mapiripán, Mesetas, Puerto Concordia, Puerto Lleras, Puerto Rico, San Carlos de Guaroa, Villavicencio.	<b>12</b>
<b>NARIÑO</b>	Aldana, Belén, Colón, Córdoba, Cumbitara, El Peñol, El Rosario, El Tambo, Gualmatán, Iles, Policarpa, Providencia, Puerres, San Lorenzo, Sandoná, Tangua, y Yacuanquer.	<b>17</b>
<b>NORTE DE SANTANDER</b>	Arboledas, Cacota, El Carmen, La Esperanza, Tibú, Durania, Santo Domingo de Silos y Teorama.	<b>8</b>
<b>SANTANDER</b>	Bolívar, California, Charta, Chima, Galán, Lebrija, Surata, Tona, Vélez, Vetas.	<b>10</b>
<b>SUCRE</b>	Chalán, Coloso, Corozal, Coveñas, El Roble, Los Palmitos, Ovejas, Sampués, San Antonio de Palmito, San Juan de Betulia, San Pedro, Sincé, Sincelejo, Sucre, Tolú y Tolú Viejo. Morroa, San Onofre.	<b>18</b>
<b>VALLE</b>	Cartago, Sevilla	<b>2</b>
<b>Total Municipios Asistidos</b>		<b>178</b>

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

## **Proyectos Piloto**

Consiste en el desarrollo de estudios orientados a apoyar procesos específicos de zonificación de amenazas y riesgos. En el 2010 se dio continuidad a la elaboración de estudios específicos de zonificación de amenazas y/o riesgos que venían ejecutándose desde el año 2009 y se inició un nuevo proceso en el departamento de Santander.

Los procesos a los que se le dio continuidad fueron:

- ✓ **Chocó. Quibdó.** *“Estudio para determinar el grado de amenaza, vulnerabilidad y riesgo generado por las quebradas La Yesca, y la Aurora en el área de influencia del Macroproyecto la Yesca”*. Este proceso culminó en 2009 y se socializó con la Alcaldía y CODECHOCÓ en 2010, para efectos de que sea tenido en cuenta para ajustar el modelo de ocupación propuesto para la zona urbana de Quibdó y para tomar decisiones en materia de mejoramiento integral de barrios.
- ✓ **Valle del Cauca. Yumbo.** *“Estudio de amenazas del suelo de expansión Nor-occidental, para el desarrollo de un proyecto de VIS a través de Plan Parcial”*. Este proceso culminó en 2009 y se socializó con la Alcaldía Municipal y la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca- CVC en 2010, para que emitieran sus observaciones y tuviese en cuenta la delimitación de áreas seguras para el desarrollo de proyectos VIS.
- ✓ **Boyacá. Duitama.** *“Levantamiento topográfico del suelo de expansión sur. Primera etapa del estudio de amenaza y riesgo para delimitar las áreas urbanizables con VIS a través de Plan Parcial”*. Este proceso culminó en 2009 y se entregó al municipio en 2010.
- ✓ **Zonificación de Amenazas para los 29 municipios que forman parte de la cuenca del Río Guatiquía**, este proceso culminó en el mes de mayo de 2010, momento en el cual se emprendió una labor de socialización con los municipios involucrados, principalmente con los 6 que forman parte de la cuenca. Se tiene previsto entregarlo en el mes de marzo de 2011 de manera oficial a los municipios y a CORMACARENA. En este proyecto se elaboraron los planes de acción para los 29 municipios que conforman la cuenca del río e igualmente la zonificación de amenazas de la cuenca.

Por otra parte, en el año 2010, se adelantó la contratación de dos (2) estudios de zonificación de amenazas y riesgos así:

- ✓ **Zonificación de amenazas y riesgos para el suelo de expansión sur del municipio de Duitama** (Boyacá), en un área de 170 ha, el cual aun se encuentra en proceso de ejecución (Se tiene previsto que culmine en el mes de marzo de 2011).
- ✓ **Determinación del nivel de amenaza** en que se encuentra la cabecera municipal del municipio de San Andrés (Santander), debido a un fenómeno de infiltración del Río Listará, mediante la realización de un estudio geológico-

estructural y de prospección geofísica en un área de 16 Km<sup>2</sup> al oriente del sector urbano

### **Planes de acción**

Como complemento del proceso de capacitación y con el fin de garantizar que los municipios tuvieran claridad de los temas que en materia de amenaza y riesgo debe contener un Plan de Ordenamiento Territorial, se apoyaron a los municipios en el análisis del componente de gestión del riesgo en los Planes de Ordenamiento, a través de la construcción de un instrumento denominado **“Planes de Acción para la Incorporación de la Gestión del Riesgo en los POT”**, documento a partir del cual se priorizó una ruta a seguir para mejorar su incorporación a través de procesos de revisión y ajuste y/o mediante la realización de estudios técnicos.

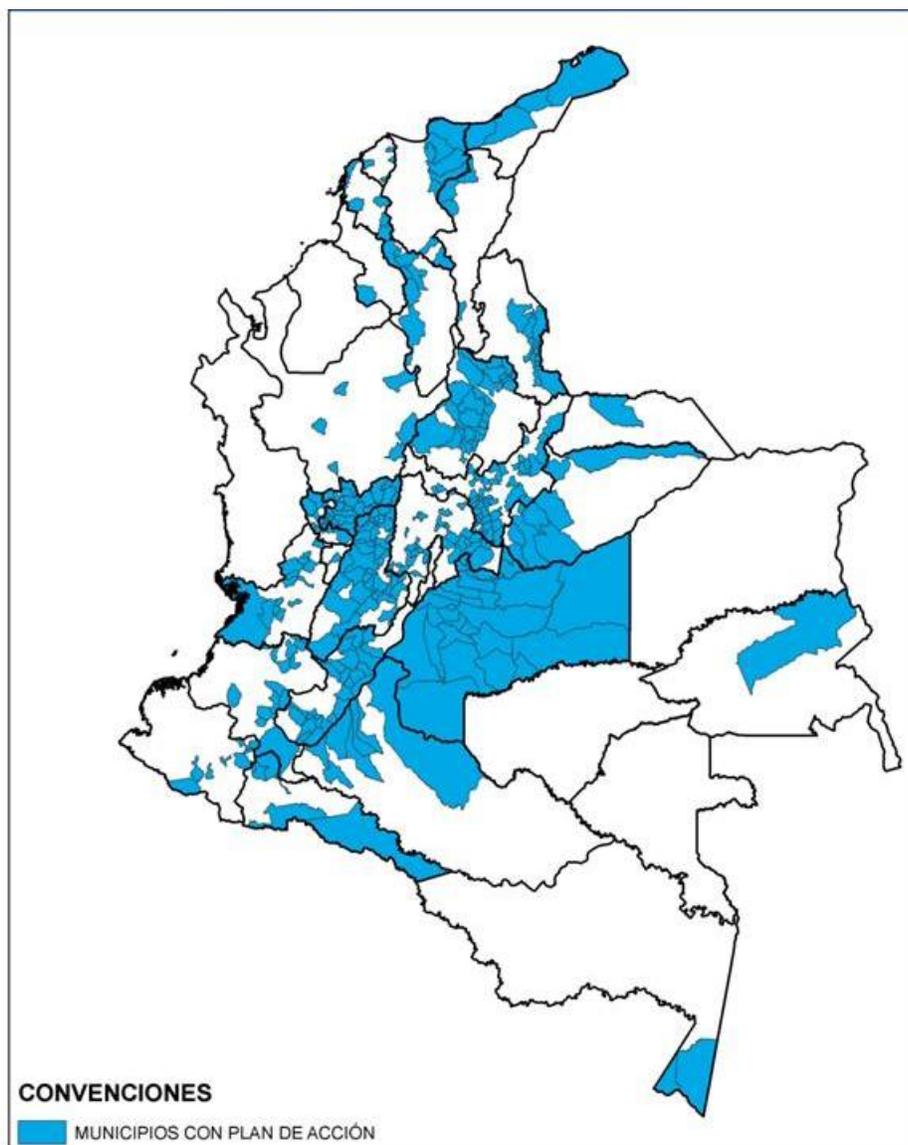
En el año 2010, el acompañamiento en la elaboración de planes de acción, se continuó desarrollando a partir del trabajo conjunto con Corporaciones Autónomas Regionales y mediante procesos específicos de apoyo técnico y financiero, gracias a lo cual se elaboraron 47 planes de acción así:

- ✓ Con CORPOGUAVIO, a partir de una iniciativa liderada por esa autoridad ambiental, se construyeron los planes de acción de todos los 8 municipios de su jurisdicción.
- ✓ De igual manera, se le dio continuidad al trabajo conjunto que se inició con la CVC en el marco del convenio 322 de 2008, en razón a que esta entidad ejecutó un proyecto para darle cobertura a otros diez (10) municipios de su jurisdicción, en la elaboración de estos documentos de diagnóstico y orientación técnica, el cual contó con el apoyo técnico permanente de este Ministerio.
- ✓ El Ministerio mediante la ejecución de un contrato obtuvo los planes de acción de 29 municipios del departamento del Meta. Este trabajo permitió fortalecer la articulación interinstitucional entre el nivel central y regional para maximizar la asistencia técnica y dar cobertura a un número mayor de municipios.

De esta forma, mediante el trabajo articulado con los funcionarios de las administraciones municipales, durante el cuatrienio 2006-2010 se lograron **consolidar 354 planes de acción** y durante el año 2010, se hizo seguimiento a la incorporación de las recomendaciones y acciones identificadas en el plan de acción, en los POT de las principales ciudades del país

En el mapa 2 se presenta la cobertura que se ha logrado a diciembre de 2010 con la consolidación de planes de acción:

**Mapa 2**  
**Asistencia técnica prestada en cuatrienio 2006 – 2010 en elaboración de planes de acción para la Incorporación de la Gestión del Riesgo en los POT**



Fuente: Dirección Desarrollo Territorial

### 3. POLÍTICA DE VIVIENDA

#### 3.1. Fortalecimiento Financiero

Uno de los grandes retos que enfrenta la Política de Vivienda de Interés Social, es propiciar las condiciones para que los hogares de bajos ingresos que carecen de vivienda puedan acceder a ella mediante el otorgamiento de subsidios y la promoción del acceso a los servicios financieros, especialmente aquellos que vinculen de manera efectiva el ahorro con el crédito.

##### 3.1.1. Recursos de la Nación

La Constitución Política de nuestro país, establece el derecho a la vivienda digna y define que es una función del Estado garantizar condiciones adecuadas para hacer efectivo este derecho. Es así, como el gobierno nacional anualmente ha ido incrementando las apropiaciones para ampliar la cobertura en el otorgamiento del subsidio para acceder a una solución de vivienda. En el 2010 el Gobierno Nacional destinó \$632.091,6 millones para dar cumplimiento a los objetivos y metas establecidos para la vigencia, de los cuales se ejecutaron \$623.014,3 millones, lo cual corresponde al 99%. (Tabla 29).

**Tabla 29**  
**Presupuesto de aporte nacional para vivienda 2010**  
Millones de pesos

CONCEPTO	APROPIACIÓN FINAL	VALOR EJECUTADO	% EJECUCIÓN
Subsidios de Vivienda	160.000,00	158.693,40	99%
Subsidios de Vivienda-Desplazados	350.000,00	348.819,50	100%
Subsidios para vivienda saludable- Red Juntos	4.070,60	4.068,50	100%
Macroproyectos Urbanos	70.000,00	70.000,00	100%
Macroproyectos Cali-Buenaventura- (escondrijos)	34.806,00	34.806,00	100%
Titulación	13.215,00	6.626,90	50%
<b>TOTAL RECURSOS</b>	<b>632.091,60</b>	<b>623.014,30</b>	<b>99%</b>

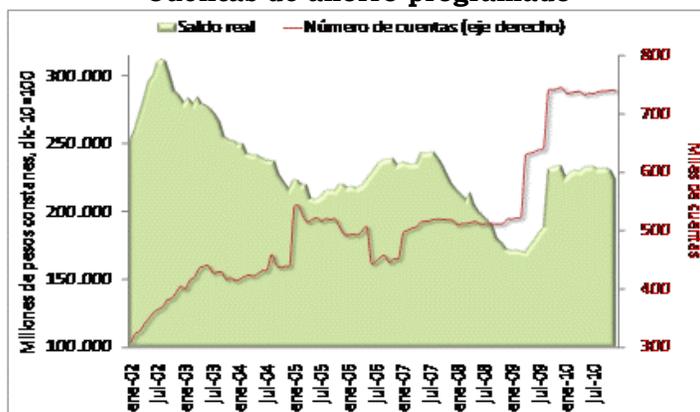
### 3.1.2. Cuentas de Ahorro Programado

Con el propósito de vincular los hogares de bajos ingresos al mercado financiero, se fomentó el ahorro previo a través de las “Cuentas de Ahorro programado” para la vivienda, el cual debe ser realizado por el ciudadano en establecimientos financieros vigilados por el Estado.

Durante el año 2010, el número de cuentas de ahorro se mantuvo prácticamente constante, con una leve reducción anual en diciembre de 2010 (-0,7%). De igual forma, el saldo en este tipo de cuentas se redujo a razón de -4,4% frente al año 2009. (Gráfica 9).

De acuerdo a la información suministrada por Asobancaria al finalizar el 2010 el número de cuentas de ahorro programado era de 739.276 con un saldo de \$223.901 millones. Lo anterior muestra una leve reducción del número de cuentas de este tipo con respecto al año anterior (- 0.7%). De igual forma, frente al año anterior el saldo se redujo en \$3.068 millones (- 4.4%).

**Gráfica 9**  
**Cuentas de ahorro programado**



Fuente: ASOBANCARIA, cálculos Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial

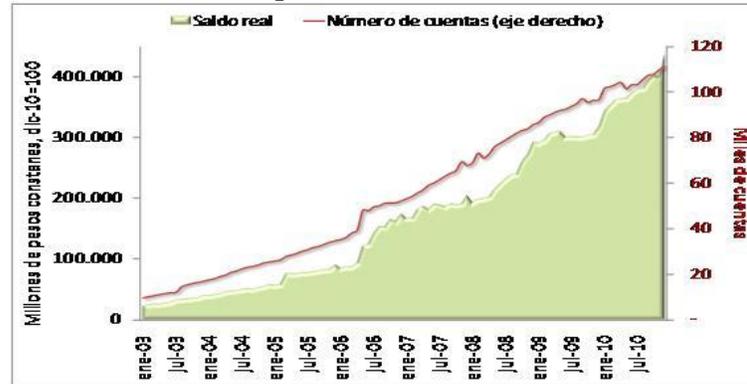
### 3.1.3. Cuentas de Ahorro para el fomento a la construcción (Cuentas AFC)

El artículo 23 de la Ley 488 de 1998 creó un incentivo al ahorro de largo plazo para el fomento de la construcción, el cual permite que el ahorro que el trabajador realice en las cuentas de Ahorro para el Fomento a la Construcción (AFC) no haga parte de la base para aplicar la retención en la fuente, al tiempo que éstas son consideradas como un ingreso no constitutivo de renta ni ganancia ocasional, hasta una suma que no exceda el 30% del ingreso laboral o tributario del trabajador al año. Los recursos captados a través de las cuentas AFC, únicamente pueden ser destinados a financiar créditos hipotecarios o a la inversión en titularización de cartera originada en adquisición de vivienda.

En la gráfica 10 se evidencia el crecimiento sostenido de las AFC. El saldo real de estas cuentas pasó de \$318.000 millones en diciembre de 2009 a \$437.300 millones

en igual mes de 2010, mostrando un crecimiento de 37,5%. Lo que demuestra que más colombiano está ahorrando con el fin de adquirir vivienda y a su vez se dinamiza el sector de la construcción.

**Gráfica 10**  
**Cuentas de ahorro para el fomento de la construcción**



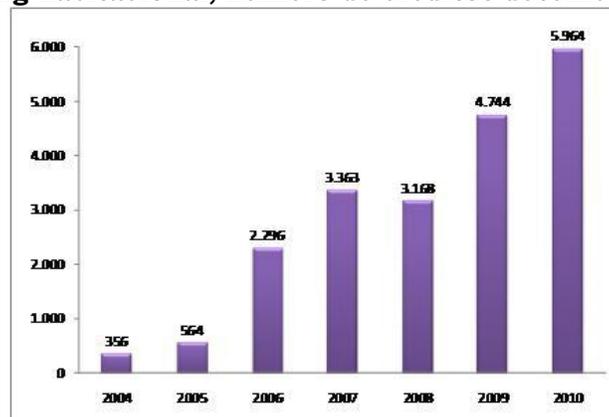
Fuente: ASOBANCARIA, cálculos Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial

### 3.1.4. Leasing Inmobiliario

El *leasing* habitacional es una figura de arriendo con opción de compra. El banco entrega a una persona (locatario) el inmueble para uso habitacional a cambio del pago de un canon periódico, previa firma de un contrato por las partes interesadas que pactan un plazo. Al vencimiento de dicho plazo, el inmueble podrá devolverse a la entidad financiera o quedar en propiedad del arrendatario, siempre que este último haga uso de la opción de compra.

En Colombia, el leasing habitacional está reglamentado por el Decreto 1787 de 2004. En años recientes ha tenido un comportamiento creciente, tal como se evidencia en la gráfica 11. En el año 2010 se desembolsaron 5.954 créditos bajo la modalidad de leasing habitacional, por un valor cercano a \$820 mil millones mostrando un incremento de 26% en el número de créditos desembolsados.

**Gráfica 11**  
**Leasing habitacional, número de créditos desembolsados**



Fuente: ASOBANCARIA, cálculos Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial

### **3.1.5. Cobertura condicionada o Subsidio a la tasa de interés**

El Decreto 1143 de 2009 creó una cobertura condicionada a la tasa de interés para la adquisición de vivienda nueva con cargo a los recursos del FRECH (Fondo de Estabilización de la Cartera Hipotecaria). Este beneficio tiene un efecto en los primeros siete años de vigencia del crédito hipotecario con una reducción de puntos porcentuales (p.p) de la tasa de interés así: 5 p.p para viviendas con precio de venta de hasta 135 salarios mínimos mensuales (SMMLV), 4 p.p en caso que el precio sea mayor a 135 SMMLV y hasta 235 SMMLV, y 3 p.p para el rango de más de 235 y hasta 335 SMMLV.

Este subsidio permite una reducción significativa del costo del crédito, en promedio la cuota de amortización de los créditos que gozan de este beneficio se reduce en un 25% y la cuota de los hogares de más bajos ingresos en un 30%, aspecto que contribuye a la compra de vivienda nueva en el país.

La medida de cobertura condicionada ha tenido un impacto muy favorable sobre el mercado de vivienda nueva. Según la Cámara Colombiana de la Construcción (CAMACOL), en el 2010 las ventas de vivienda nueva mostraron una tasa de crecimiento de 14%.

Debido al impulso que la cobertura condicionada tuvo sobre el nivel de ventas, y en general sobre los principales indicadores de seguimiento del sector vivienda, el Gobierno Nacional ha ampliado los cupos disponibles en repetidas ocasiones.

La Resolución 954 de 2009 estableció que se entregarían 32.000 coberturas a aquellos créditos que se desembolsaran hasta junio de 2010, lo que fue ampliado a 47.000 coberturas por la Resolución 1707 de 2009 y se extendió el plazo hasta diciembre de 2010. En noviembre 12, la Resolución 3177 de 2009 incrementó el número de coberturas ofrecidas hasta 56.400. Mediante el Decreto 1176 de 2010 (abril 14), el plazo para la obtención de este beneficio se amplió hasta diciembre 31 de 2011. Con la Resolución 1291 de 2010 (mayo 7), se reglamentó la ampliación del número de coberturas hasta 95.000, y más recientemente (octubre 6), la Resolución 2968 de 2010 incrementó el número de coberturas hasta 111.478.

En 2010 se desembolsaron 52.679 créditos beneficiados con cobertura condicionada, de los cuales el 62% (34.252 créditos) corresponden al segmento de vivienda de interés social. (Ver Tabla 30). La meta para el 2010, de créditos desembolsados amparados con este beneficio fue de 43.000, en consecuencia la misma se superó en 9.679 subsidios.

Debido a que este programa ha mostrado excelentes resultados, el Ministerio buscó implementar un nuevo modelo de financiación para esta medida, (similar a la figura de *crédito fiscal* desarrollada en Panamá), al que se llamó *cobertura condicionada de segunda generación*. En cumplimiento de este propósito, en el mes de octubre funcionarios del Ministerio visitaron ese país, con el fin de conocer en detalle el funcionamiento del mecanismo de créditos fiscales.

**Tabla 30**  
**Avance del programa de Cobertura Condicionada**

Rango de precio		Cobertura puntos porcentuales	No coberturas ofrecidas Resol. 2968 de 2010	Créditos desembolsados 2010
Hasta 70 SMMLV	Vivienda de interés social (VIS)	5	27.324	10.890
Hasta 135 SMMLV		5	45.368	23.362
Hasta 235 SMMLV	Vivienda NO de Interés Social (NO VIS)	4	21.620	9.702
Hasta 335 SMMLV		3	17.166	8.725
<b>Total general</b>			<b>111.478</b>	<b>52.679</b>

De esta visita surgió el interés de buscar una fuente alternativa (no presupuestal) de financiación para la medida de cobertura condicionada. De esta forma, el Ministerio contrató los servicios de consultoría de Fedesarrollo para “Realizar un estudio que permita evaluar la posibilidad de implementar un programa de fomento a la demanda de vivienda a través del instrumento conocido como cobertura o subsidio a las tasas de interés de créditos hipotecarios, financiable a través del mecanismo de crédito fiscal a las entidades financieras, atendiendo los resultados del estudio en términos de impacto fiscal y financiero”.<sup>24</sup>

El contrato de consultoría tiene fecha de ejecución hasta febrero 28 de 2011 y consta de dos entregables. En diciembre de 2010, Fedesarrollo entregó el primer producto que corresponde a la descripción y análisis operativo del mecanismo de crédito fiscal panameño. En febrero del 2011 el consultor entregará el análisis de la viabilidad del crédito fiscal para Colombia y las recomendaciones de política del caso.

Es importante mencionar que en el 2010 el Ministerio tenía contemplado apoyar la actualización del modelo de riesgo que soporte el producto de garantía VIS, administrado por el Fondo Nacional de Garantías-FNG. Sin embargo, se determinó que era de mayor importancia implementar una fuente de financiación permanente para el programa de cobertura condicionada, por tanto las directivas del Ministerio tomaron la decisión de destinar los recursos al contrato de consultoría con Fedesarrollo.

### **3.2. Soluciones de Vivienda Otorgadas**

Respecto al desempeño de las entidades que conforman el Sistema Nacional de Subsidios, en el 2010 se financiaron 228.333 soluciones de vivienda representadas en 61.803 títulos, 77.543 subsidios (otorgados por Fonvivienda, las Cajas de Compensación Familiar, el Banco Agrario y la Caja Promotora de Vivienda Militar), y 88.987 créditos hipotecarios, lo que equivale a un cumplimiento de 103,4%. (Tabla 31).

<sup>24</sup> Mediante el oficio CCO-3521/2010 el Banco Interamericano de Desarrollo – BID otorgó la no objeción a la contratación.

**Tabla 31**  
**Soluciones de Vivienda otorgadas por Entidad en 2010**

Entidad	Meta 2010	Ejecutado 2010		
	Soluciones habitacionales	Soluciones habitacionales	Millones (\$)	% cumplimiento
FONVIVIENDA	136.881	93.402	384.828	68,20%
Asignación Subsidios Familiares de Vivienda	33.989	31.599	384.828	93,00%
Títulos	102.892	61.803		60,10%
Cajas de Compensación Familiar*	46.562	34.375	357.315	73,80%
Caja Promotora de Vivienda Militar	7.458	6.322	136.218	84,80%
Banco Agrario	14.473	5.247	54.839	36,30%
<b>Sub- total Subsidios</b>	<b>205.374</b>	<b>139.346</b>	<b>933.200</b>	<b>67,80%</b>
Fondo Nacional de Ahorro	15.517	88.987	2.225.119	573,50%
Sub- total Créditos	15.517	88.987	2.225.119	573,50%
<b>TOTAL</b>	<b>220.891</b>	<b>228.333</b>	<b>3.158.319</b>	<b>103,40%</b>

(\*) Cajas de compensación: fecha de corte octubre 31 de 2010  
Las demás entidades: fecha de corte diciembre 31 de 2010

Dentro de los procesos de asignación del Subsidio Familiar de Vivienda- SFV-, durante la vigencia 2010 Fonvivienda asignó un total de 31.599 subsidios por valor \$384.828 millones. Esta cifra representa un cumplimiento de 93% frente a la meta establecida para el año 2010 (33.989 subsidios). (Tabla 32).

**Tabla 32**  
**Asignación Subsidio Familiar de Vivienda por Bolsas**

BOLSAS	Meta 2010	Asignados 2010		% cumplimiento	
		Número	(\$) millones		
<b>Población desplazada</b>	10.905	16.797	254.606	154,00%	
<b>Bolsa mejoramiento - saludable</b>	12.147	3.999	15.716	32,90%	
<b>OTRAS BOLSAS</b>	10.937	Bolsa Ordinaria	1	8	98,80%
		Bolsa de esfuerzo territorial departamental	3.531	37.103	
		Atentados Terroristas	2	20	
		Desastres Naturales	1.011	10.083	
		Bolsa Ahorro Contractual	1.229	12.370	
		Bolsa de esfuerzo territorial nacional	2.531	27.355	
		Concejales	313	3.420	
		Recicladores	287	3.189	
Macroproyectos	1.898	20.958			
<b>TOTAL SUBSIDIOS 2010</b>	<b>33.989</b>	<b>31.599</b>	<b>384.828</b>	<b>93,00%</b>	

Fuente: Fonvivienda

Para el cumplimiento de esta meta, durante 2010 se abrieron 16 convocatorias para las siguientes bolsas de asignación: Concurso de Esfuerzo Territorial Nacional, Concurso de Esfuerzo Territorial Departamental, Vivienda Saludable, Macroproyectos de Interés Social Nacional (MISN), Ahorro Programado Contractual con evaluación crediticia favorable, Desastres Naturales y Recicladores.

Para las bolsas especiales para Población Desplazada y Concejales no se abrieron nuevas convocatorias, por cuanto según las normas vigentes tienen atención prioritaria con lista de hogares calificados.

De igual forma, se adelantaron 31 procesos de asignación de los cuales 20 correspondieron a procesos iniciales y 11 a continuación de procesos por aceptación de recursos de reposición. Para ello se expidieron 137 resoluciones de asignación de SFV, entre las que cuentan 116 correspondientes a cumplimientos por fallos de tutela.

### **Fondo Nacional de Ahorro**

Para suplir la limitación que tienen los hogares de bajos ingresos y los vinculados a la economía informal de acceso a la financiación para la compra de vivienda, en 2008 el Fondo Nacional de Ahorro – FNA implementó un programa de Ahorro Voluntario, mediado por un contrato, que permite que hogares informales acumulen recursos para el pago de la cuota inicial de una vivienda y, sobre todo, sean sujetos de crédito hipotecario.<sup>25</sup>

Durante el año 2010, el FNA aprobó 68.641 créditos para adquisición de vivienda bajo el esquema de Ahorro Voluntario Contractual (AVC), por valor de \$1,9 billones. Estas cifras representan un enorme avance frente a los 35.147 créditos hipotecarios aprobados en 2009, con un incremento de 95%. Por su parte, los desembolsos de crédito hipotecario ascendieron de 1.982 en 2009 a 6.229 en 2010, lo cual significa un importante crecimiento de 214%.

Así mismo en 2010, el FNA aprobó 88.987 créditos, superando ampliamente la meta propuesta que era la aprobación de 15.517 créditos para VIS.

### **3.3. Ejecución de Macroproyectos de Interés Social Nacional- MISN- adoptados conforme a los Decretos 4260/2007 y 3671/2009**

El Programa de Macroproyectos forma parte de la estrategia del Gobierno Nacional para incrementar la oferta de vivienda de interés social y reducir el déficit habitacional en las principales ciudades del país, promoviendo el desarrollo urbano de manera articulada e integral.

Al finalizar el año, 10 macroproyectos se encontraban adoptados con un área total de 1.852,30 hectáreas y un potencial de 126.928 soluciones de vivienda; 5 en etapa de anuncio y en formulación y 17 macroproyectos en identificación y determinación. (Tabla 33).

---

<sup>25</sup> De los 527.041 contratos de Ahorro Voluntario vigentes con el FNA a diciembre 31 de 2010, 458.282 (87%) correspondían a trabajadores independientes.

**Tabla 33**  
**Macroproyectos de interés social nacional gestionados a 2010**

MACROPROYECTOS ADOPTADOS		MACROPROYECTOS EN IDENTIFICACION Y DETERMINACIÓN	
Departamento	Nombre Macroproyecto	Departamento	Nombre Macroproyecto
Valle	Altos de Santa Elena (Cali)	Antioquia	Copacabana (Copacabana)
Valle	Reubicación Cascajal (Buenaventura)	Antioquia	Ciudadela El Portillo (Rionegro)
Valle	Ecociudad Navarro (Cali)	Cesar	Ciudad Nuevo (Valledupar)
Atlántico	Villas de San Pablo (Barranquilla)	Chocó	Reubicacion La Yesca (Quibdó)
Bolívar	Ciudad del Bicentenario (Cartagena)	Córdoba	Campo Verde (Montería)
Antioquia	Nuevo Occidente (Medellín)	Cundinamarca	Santa Mercedes (Bogotá-Suba)
Huila	Bosques de San Luis (Neiva)	Cundinamarca	Pesqueras (Mosquera)
Caldas	Centro Occidente San José (Manizales)	Nariño	Torres de Tescual (Pasto)
Cundinamarca	Ciudad Verde (Soacha)	Santander	Suratoque (Floridablanca)
Risaralda	Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo (Pereira)	Tolima	Aerópolis (Flandes)
<b>MACROPROYECTOS EN ANUNCIO Y FORMULACIÓN</b>		Tolima	San Pablo (Ibagué)
Departamento	Nombre Macroproyecto	Valle	Urbanización Saratoga (Cali)
Cundinamarca	Ciudad Florecer / Recodo de San Antonio (Mosquera)	Valle	Ciudad Candelaria (Candelaria)
Nariño	Reubicación Alto Riesgo (Tumaco)	Valle	Ciudadela del Sur Guadalupe Buga
Risaralda	La Giralda (Dosquebradas)	Valle	Puerto Seco y Expansión Zona Oeste (Guadalupe Buga)
Santander	Pianta Area Metropolitana (Bucaramanga)	Valle	Cauca Seco (Palmaira)
Valle	La Italia (Palmaira)	Valle	Ciudadela del Valle (Tulua)

Para el desarrollo de los macroproyectos adoptados el Ministerio destinó \$104.806 millones en el 2010, con una ejecución del 100%. Así mismo al cierre de la vigencia se había adelantado obras de edificación para 11.532 soluciones de vivienda de las cuales se habían construido 8.392 viviendas.

Es importante destacar que en año se asignaron 1.898 subsidios de vivienda por valor de \$20.958 millones, vinculados a 5 macroproyectos así: Altos de Santa Elena (Cali) 647 SFV, Villas de San Pablo (Barranquilla) 47 SFV, Ciudad del Bicentenario (Cartagena) 473 SFV, Nuevo Occidente (Medellín) 341 SFV y Bosques de San Luis (Neiva) 390 SFV. Adicionalmente el gestor del macroproyecto de Santa Elena aportó la licencia de urbanización y construcción para 2.440 soluciones de vivienda.

### **3.4. Atención a población en situación de desplazamiento**

La atención a población en situación de desplazamiento ha merecido especialmente un gran esfuerzo presupuestal y operativo con el propósito de asignarle subsidios. En el año 2010 se asignaron 16.797 subsidios destinados a este segmento vulnerable, que frente a la meta de 10.905 logra un cumplimiento de 154%.

Adicional a la asignación de subsidios, esta bolsa también llevó a cabo la nivelación y actualización del SFV establecido en el Decreto 4911 de 2009. Se presentaron 15.190 actualizaciones de subsidios a hogares en situación de desplazamiento por valor de \$ 48.223 millones.

Para la difusión de la Política de Vivienda para la población en situación de desplazamiento se realizaron 84 talleres con las diferentes entidades nacionales y organizaciones de la población desplazada con una masiva participación. El acompañamiento y asistencia técnica en territorio se planteó teniendo en cuenta las diferentes problemáticas de movilización y comunicación que algunos de los municipios pueden presentar para atender las nuevas directrices de la política nacional al igual que los hogares en situación de desplazamiento.

Con la realización de los talleres y capacitación se lograron evidenciar las principales inquietudes y problemáticas que en muchas ocasiones representan un obstáculo para la aplicación del SFV y la promoción del ajuste y nivelación del mismo.

Adicionalmente, con el desarrollo de estas capacitaciones fue posible identificar las principales problemáticas que dificultan la ejecución de la Política de Vivienda para la Población Desplazada, en el acompañamiento y asistencia técnica a las entidades territoriales:

- Alta rotación de los funcionarios de las entidades territoriales encargados de direccionar las políticas territoriales en el municipio.
- Falta de personal especializado en materia de atención y prevención a la población en situación de desplazamiento en las entidades territoriales.
- Desconocimiento de la oferta institucional del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT).
- Falta de voluntad política por parte de las entidades territoriales para atender a la población desplazada, y aplicar los principios de complementariedad y corresponsabilidad.
- Deficiencia de las entidades territoriales en la identificación de los hogares desplazados en sus territorios.

De otra parte, estas capacitaciones permitieron dar a conocer a los entes territoriales, constructores y demás partícipes del sector, las directrices que ha impartido el Gobierno Nacional en el tema.

### **3.5. Desastres Naturales**

#### **3.5.1. Bolsa de subsidio familiar de vivienda para situaciones de desastre natural ó Calamidad Pública**

En el marco de la Bolsa de Desastres Naturales, el Fondo Nacional de Vivienda asignó durante el 2010 asignó 1.011 subsidios por valor de \$10.083 millones, discriminados así: (Tabla 34)

**Tabla 34**  
**Subsidios asignados para población afectada por desastres naturales 2010**

Departamento	Cantidad Asignados	Valor Asignado millones \$
ANTIOQUIA	125	1.416,25
ATLANTICO	363	4.112,79
CALDAS	244	2.746,46
CAUCA	51	557,83
CESAR	221	1.152,18
RISARALDA	2	21,08
SANTANDER	4	45,32
TOLIMA	1	11,33
<b>TOTAL</b>	<b>1011</b>	<b>10.063,24</b>

Fuente: Grupo de Subsidios-MAVDT

### 3.5.2. Seguimiento a Convenios suscritos con el Fondo Nacional de Calamidades

Con el propósito de atender a los hogares afectados por desastre natural o calamidad pública, el MAVDT suscribió tres convenios relacionados con la realización de proyectos de vivienda con:

**Recursos aportados por el Fondo Nacional de Calamidades.** El Ministerio realizó la viabilización de los proyectos de vivienda y brinda su aporte en apoyo técnico durante la ejecución de los mismos. Los resultados del seguimiento a los convenios a diciembre de 2010 fueron los siguientes avances. (Tabla 35).

**Tabla 35**  
**Avance Convenios suscritos con el Fondo Nacional de Calamidades**

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	No. DE VIVIENDAS	VALOR APORTADO FONDO NACIONAL DE CALAMIDADES (MILLONES DE \$)	ESTADO DE EJECUCIÓN
CUNDINAMARCA	PUERTO SALGAR	600	3257	El 4 de enero de 2010 inició construcción de 132 viviendas, 75 de las cuales se encuentran terminadas, en ejecución 57. Tiempo estimado de ejecución de las 132 viviendas a finales de mayo de 2011, el resto se ejecutará en 6 meses aprox. Constructor CCF CAFAM, interventoría Gobernación Cundinamarca.
	GIRARDOT	300	1747	Se emitió concepto de Viabilidad por parte del Ministerio el 18 de Enero 2010. Obras de urbanismo con recursos PDA, en proceso de adjudicación. El 31 de mayo de 2010 inició construcción de viviendas, en ejecución 180 viviendas, las restantes 120 no se ha iniciado ejecución. Tiempo estimado de ejecución para finales de junio de 2011. Constructor FUNDACIÓN COMPARTIR, interventoría Gobernación Cundinamarca.
CESAR	VALLEDUPAR	320	1990	Obras de urbanismo ejecutadas. El 5 de abril de 2010 inició construcción de viviendas, en ejecución 220 viviendas, las restantes 100 no se ha iniciado ejecución. Tiempo estimado de ejecución para finales de junio de 2011. Constructor BUENHOGAR LTDA, interventoría Ing. Dairo Alfonso Brito.
CAUCA	PAEZ BELALCAZAR	70	1400	Obras de urbanismo en ejecución avance aproximado del 50%. En ejecución 48 viviendas, las restantes 22 no se ha iniciado ejecución. Tiempo estimado de ejecución para finales de junio de 2011. Constructor CORPORACIÓN NASA KIWE, interventoría Municipio de Paez Belalcazar.
		<b>1290</b>	<b>8394</b>	

### 3.5.3. Plan Piloto “Proyectos de Vivienda Prefabricadas”

Dentro de las acciones realizadas para la atención de hogares afectados por desastres naturales, calamidad pública o emergencias ocurridas en los años 2007 y 2008, en el año 2009 se inició un plan piloto para la ejecución de proyectos de viviendas prefabricadas con el aporte económico de Fonvivienda (\$10.017,89 millones), el Fondo Nacional de Regalías (\$5.189,69 millones) y el Fondo Nacional de Calamidades (Recursos para el transporte de los kits de vivienda desde las plantas productoras hasta las bodegas de los municipios). Se instalarán 944 viviendas en once (11) municipios de Antioquia, Bolívar, Huila, Magdalena, Nariño y Valle del Cauca, los cuales presentaron la documentación solicitada incluyendo el aporte de los lotes urbanizados.

Durante el año 2010 se continuó con las actividades de ejecución de los proyectos, en la tabla 36 se presenta el avance de las obras en los municipios priorizados.

**Tabla 36**  
**Estado de Avance Proyectos con viviendas prefabricadas**

Departamento	Municipio	No. viviendas posibles	Observaciones
ANTIOQUIA	Puerto Triunfo	100	100 viviendas Terminadas. En proceso de entrega y legalización.
ANTIOQUIA	Nechi	100	Proyecto nucleado de 40 viviendas y disperso de 60 viviendas. Las obras de urbanismo se encuentran terminadas. Se han transportado 75 KITS de viviendas. Se han instalado 63 viviendas.
ANTIOQUIA	Puerto Nare	52	Obras de Urbanismo construidas. Se coordina con la Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia el transporte de estos Kits al Municipio. Proyecto En Ejecución.
HUILA	Campoalegre	100	100 viviendas Terminadas. En proceso de entrega y legalización.
HUILA	El Hobo	100	Obras de Urbanismo construidas. Se coordina con la Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia el transporte de estos Kits al Municipio. Proyecto En Ejecución
BOLÍVAR	Tiquisio	100	Las obras de urbanismo se encuentran terminadas. Se han transportado 100 KITS de viviendas al Municipio. Se han instalado 100 viviendas. En proceso de acabados finales.
VALLE	Buga	29	Las obras de urbanismo se encuentran terminadas. Se coordina con la Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia el transporte de los Kits. Se ejecutan obras de plantillas de las viviendas.
MAGDALENA	Santa Bárbara de Pinto	81	Obras de Urbanismo construidas. Se trasladaron 25 Kits al Municipio. Proyecto En Ejecución.
MAGDALENA	Plato	100	Obras de Urbanismo construidas. Se coordina con la Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia el transporte de estos Kits al Municipio. Proyecto En Ejecución.
MAGDALENA	Santa Ana	82	Obras de Urbanismo construidas. Se trasladaron 50 Kits al Municipio. Proyecto En Ejecución.
NARIÑO	Buesaco	100	Proyecto nucleado de 85 viviendas y disperso de 15 viviendas. Para el lote nucleado las obras de Urbanismo se encuentran terminadas. En proceso ejecución de obras de estabilización del lote. Obras Por Iniciar.

### 3.5.4. Construcción de Viviendas con recursos del Fondo Nacional de Regalías- FNR

En el último esquema implementado para atender a los hogares afectados por desastre natural o calamidad pública, se solicitaron recursos al Fondo Nacional de Regalías para que a través de esta entidad se asignaran los recursos que permitieran la ejecución de los proyectos.

El MAVDT realizó todas las actividades con el fin de emitir su viabilidad y presentarlos ante el Consejo Asesor de Regalías. En la tabla 37 se muestran los proyectos que se presentaron ante el Consejo Asesor de Regalías y para los cuales se obtuvieron recursos durante el año 2010.

**Tabla 37**  
**Proyectos con recursos asignados por el FNR**

Departamento	Municipio	Nombre del proyecto	No. soluciones	Valor total del proyecto	Valor solicitado al FNR
				Millones \$	
Caquetá	Florencia	Ciudadela II etapa	79	1.363	864
Cauca	Popayán	Urbanización Ciudad Futuro Las Guacas	1.000	27.764	5.239
Quindío	Armenia	Jardines del Edén	97	2.204	1.585
Caquetá	Solita	Urbanización Los Eucaliptos	86	2.072	1.792
<b>TOTAL</b>			<b>1.262</b>	<b>33.403</b>	<b>9.480</b>

### 3.5.5. Ola Invernal

Teniendo en cuenta que el Fenómeno de La Niña 2010-2011, afectó gran número de familias que habitan en viviendas ubicadas en zonas de riesgo y alto riesgo no mitigable con una inminente amenazada para sus vidas, estas se constituyeron en una población susceptible de reubicación prioritaria, siendo uno de los motivos por cuales el que el Gobierno Nacional expidió el Decreto 4580 de 2010 declarando la emergencia económica, social y ecológica.

Este decreto definió acciones para la atención a las familias damnificadas y la recuperación de zonas afectadas por la ola invernal así:

#### **Acciones de corto y mediano plazo:**

- Atención humanitaria. Salvar vidas y dar albergue y comida a las familias afectadas.
- Fase de rehabilitación o recuperación. Reparar vías, escuelas, viviendas, redes eléctricas y demás obras de infraestructura que puedan recuperarse.

Estas actividades están a cargo del programa “Colombia Humanitaria”, respaldada en una subcuenta que hace parte del Fondo Nacional de Calamidades adscrito al

Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres (SNPAD), bajo la coordinación de la Dirección General del Riesgo. (DGR).

En cuanto a los programas de mejoramiento – reparación de viviendas afectadas, estos se desarrollarán con recursos del Fondo Nacional de Calamidades – Cuenta Colombia Humanitaria, donde las Gobernaciones son las administradoras de los dineros entregados, los cuales pueden ser ejecutados por intermedio de operadores contratados para el efecto. (ONG, Caja de Compensación, Cruz Roja, Defensa Civil, o Fuerza Pública).

### **Acciones a largo plazo:**

Fase de Reconstrucción. Implica levantar de nuevo viviendas destruidas o inservibles, que pueden exigir o no procesos de reubicación de los hogares.

Estas actividades serán financiadas principalmente con recursos del Fondo de Adaptación, Fondo Nacional de Vivienda y otras entidades que deseen participar en el proceso de reconstrucción. (Donaciones, etc)

En lo que tiene que ver con los programas de reubicación es pertinente aclarar que acorde con el Decreto-ley 919 de 1989, corresponde a las Alcaldías, los Comités Local y Regional para la Prevención y Atención de Desastres CLOPAD y CREPAD la responsabilidad técnica y jurídica de dicho proceso, apoyados por la Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia.

Así las cosas, es potestad de las entidades territoriales iniciar los procesos de reubicación de aquellos hogares afectados por situaciones de desastres, situaciones de calamidad pública, emergencias que se presenten o puedan acaecer por eventos de origen natural o que se encuentran en zonas de alto riesgo no mitigable

En el marco de las competencias del Ministerio como parte de la Política de Vivienda, se diseñaron y se logró la expedición de los Decretos Legislativos 4821 “*Por el cual se adoptan medidas para garantizar la existencia de suelo urbanizable para los proyectos de construcción de vivienda y reubicación de asentamientos humanos para atender la situación de desastre nacional y de emergencia económica, social y ecológica*” y 4832 de 2010, “*Por el cual se dictan disposiciones en materia de vivienda para hacer frente a la emergencia económica social y ecológica nacional*” los cuales hacen parte fundamental de una estrategia de atención en materia de vivienda para las familias damnificadas y aquellas ubicadas en zonas de alto riesgo y alto riesgo no mitigable, que acudiendo a la figura de fiducias mercantiles y Gerencias Integrales, permitirá el otorgamiento de un subsidio para proyectos que sean presentados por las Entidades Territoriales.

Es decir que para atender el Fenómeno de la Niña 2010 – 2011, en cuanto a vivienda, los procesos de asignación de recursos para los proyectos formulados por las Entidades Territoriales, se realizarán en la etapa de reconstrucción, de acuerdo al cumplimiento de requisitos normativos, una vez se reglamenten los Decretos emitidos en el Marco de la Emergencia y se realice el Censo por parte del DANE.

De acuerdo con lo anterior, el éxito de estos procesos de reubicación en buena parte radica en que las entidades territoriales apoyen los proyectos de Vivienda de Interés Social con el aporte y/o gestión del suelo, intervengan en la formulación y ejecución de los mismos y, dentro de sus posibilidades presupuestales, otorguen subsidios complementarios de vivienda municipales.

De esta manera se dejaron sentadas las bases para avanzar en la atención efectiva a las personas damnificadas por el fenómeno de la niña.

### **3.6. Subsidio Vivienda Saludable (mejoramiento)**

En cuanto a la bolsa Vivienda Saludable, debido a su baja ejecución (11,9% en 2008-2010) y a que la política de vivienda da mayor importancia a brindar soluciones habitacionales integrales a la población de bajos ingresos, se tomó la decisión de priorizar las otras bolsas (distintas de saludable) de asignación de subsidios. Esto significa que se suspendieron las convocatorias, viabilizaciones, calificación y asignación de subsidios de vivienda saludable. Pese a esto, se llevará a cabo la legalización o ejecución de los proyectos calificados y asignados en los años 2008, 2009 y 2010.

En el año 2010 se asignaron 3.999 subsidios frente a la meta de 12.147, con un cumplimiento cercano a 33%. (Tabla 38).

**Tabla 38**  
**Estado de la Bolsa de Vivienda Saludable- Diciembre 2010**

Año	Asignados	Ejecutados	% ejecución
2008	9.453	1.855	19,60%
2009	5.638	418	7,40%
2010	3.999	0	0,00%
<b>Total</b>	<b>19.090</b>	<b>2.273</b>	<b>11,90%</b>

### **3.7. Titulación de predios fiscales y Cesión a Título gratuito**

Dando continuidad a la solución del problema de ilegalidad y déficit de vivienda promovió procesos masivos de titulación en la modalidad de título gratuito de predios propiedad de entes del orden territorial o nacional.

En la vigencia 2010 se titularon 61.803 predios que corresponden al 60% de la meta establecida para ese año (102.896 predios). Se destaca el hecho que en el departamento de Norte de Santander se titularon el mayor número de predios, con un total de 17.383 títulos. (Tabla 39).

**Tabla 39**  
**Predios fiscales o privados titulados por departamentos en 2010**

Departamento	Títulos entregados	Departamento	Títulos entregados
Amazonas	16	Guaviare	469
Antioquia	2.935	Huila	3.606
Arauca	610	Magdalena	1.617
Atlántico	1.659	Meta	1.905
Bogotá	0	Norte de Santander	17.383
Bolívar	2.836	Putumayo	47
Caldas	236	Quindío	402
Caquetá	857	Risaralda	273
Casanare	353	Santander	4.034
Cauca	449	Sucre	10.776
Cesar	1.958	Tolima	5.854
Chocó	1.171	Valle del Cauca	308
Córdoba	1.073	Vaupés	0
Cundinamarca	262	Vichada	367
Guainía	0	<b>Total general</b>	<b>61.803</b>
Guajira	347		

Fuente: Grupo de Titulación y Saneamiento Predial - MAVDT

El bajo cumplimiento de esta meta se atribuye a la entrada en vigencia de la Ley de Garantías y las dificultades de los municipios para adelantar los procesos de saneamiento inmobiliario, declaración de baldíos municipales y registro de los mismos en las Oficinas de Registro de Instrumentos Públicos.

Las acciones adelantadas por la Entidad para alcanzar la meta de títulos entregados, fueron las siguientes:

- Implementación de un marco normativo ágil y flexible, que agilizó los procesos de saneamiento de la titulación de la propiedad inmueble reduciendo tiempos de 2 años a 12 meses o menos
- Fortalecimiento de la política existente de titulación de predios fiscales con el incentivo de la participación local y los procesos masivos de titulación en la modalidad de título gratuito
- Apoyo técnico, jurídico y financiero a los municipios permitiendo la ejecución de los programas de saneamiento de la propiedad, mediante la implementación de modelos que fortalezcan los procesos masivos de titulación de predios fiscales urbanos ocupados con vivienda de interés social, para lo cual se suscribieron convenios directamente con las entidades territoriales, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC y la Superintendencia de Notariado y Registro.

### **3.8. Fortalecimiento institucional para el desarrollo de la Política de Vivienda**

#### **3.8.1. Fortalecimiento de la Política Subsidiaria de Vivienda**

En el proceso de tercerización para el desarrollo de la operación del Programa Nacional de Subsidio Familiar, en los últimos años Fonvivienda ha suscrito cinco contratos de encargo de gestión con la Unión Temporal de Cajas de Compensación

Familiar CAVIS UT, en los cuales *“La Unión Temporal desarrolla por su cuenta y riesgo los procesos de divulgación, comunicación, información, recepción de solicitudes, verificación y revisión de la información, digitación, ingreso al RUP (Registro Único de Postulantes del Gobierno Nacional), prevalidación, apoyo a las actividades de asignación a cargo del Fondo, seguimiento y verificación de los documentos para hacer efectivo el pago de los subsidios familiares de vivienda en todas sus modalidades, con el fin de garantizar la debida inversión de los recursos, de acuerdo con las leyes y disposiciones que rigen el SFV”*.

Es así como, en el periodo comprendido entre enero 1 a diciembre 31 de 2010, Fonvivienda desembolsó a CAVIS UT un monto bruto de \$2.217,8 millones por concepto de operación del servicio del contrato 1541 de 2009, correspondientes a una remuneración del 5% sobre los subsidios asignados. En el mismo periodo, por concepto de operación del servicio del contrato 064 de 2010, Fonvivienda pagó un monto bruto de \$9.565,8 millones, correspondientes a una remuneración del 5% sobre los subsidios asignados. (Tabla 40).

**Tabla 40**  
**Convenios CAVIS**

<b>Contrato No.</b>	<b>SFV</b>	<b>Monto subsidios millones \$</b>	<b>Remuneración CAVIS UT millones \$</b>
1541 de 2009	6.082	44.356,37	2.217,81
064 de 2010	12.599	191.317,55	9.565,87

De conformidad con dispuesto en los contratos de encargo de gestión, se han solicitado y recibido de CAVIS UT los comprobantes oficiales del cumplimiento del pago oportuno de impuestos tanto nacionales como distritales hasta diciembre de 2010 y la certificación de pagos de salarios y prestaciones sociales y de aportes a los sistemas de salud, riesgos profesionales, a los fondos de pensiones y cesantías, así como de aportes parafiscales hasta diciembre de 2010.

### **3.8.2. Fortalecimiento de la supervisión de proyectos- Convenios con FONADE**

Dentro del proceso de tercerización Fonade es la entidad encargada de la supervisión de la ejecución de los proyectos de vivienda desde al año 2003, y es la entidad que entrega los certificados de habitabilidad y existencia de los proyectos que se ejecutan con recursos de SFV desembolsados anticipadamente y los de modalidad de pago contra escritura, verificando que la construcción de las viviendas de acuerdo a las normas y que las mismas se entreguen a los inscritos en los proyectos previo cumplimiento de los requisitos exigidos.

En el proceso continuo de mejoramiento y como resultado de la evaluación de los convenios suscritos en el pasado con Fonade, se realizaron en el 2010 las siguientes acciones:

- Se ajustaron los procesos de seguimiento y vigencia de las pólizas que amparan los subsidios que son pagados de manera anticipada en los procesos de encargo fiduciario o aval bancario.
- Se unificó la información de los proyectos de vivienda y se consolidó en un sistema de información en línea que permite a los diferentes actores del proceso llevar un adecuado seguimiento a la gestión de los mismos, a partir de la homologación de los códigos.
- Se desarrolló un protocolo para la generación automática y organizada de la información de los proyectos a los cuales FONVIVIENDA ha otorgado subsidios en las diferentes bolsas.
- Se estructuraron comités de seguimiento al convenio, técnicos y de intercambio de información que han permitido mejorar la respuesta tanto de FONDADE como de FONVIVIENDA ante deficiencias en los procesos constructivos.
- Se implementaron controles al cumplimiento de las obligaciones ambientales de los constructores.

Al finalizar el 2010 Fonade tenía bajo su supervisión 581 proyectos que en conjunto suman un total de 40.898 subsidios.

### **3.8.3. Fortalecimiento de la calificación de proyectos- Convenio con Findeter**

Por último, la línea de redescuento VIS fue creada mediante el Decreto 2481 de 2003 y permite fondear las operaciones de crédito para el mejoramiento, construcción y adquisición de viviendas de interés a los establecimientos de crédito, cooperativas de ahorro y crédito, cooperativas multiactivas y los fondos de empleados.<sup>26</sup> En 2010, la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. - Findeter desembolsó \$12.985 millones en créditos VIS con la línea de redescuento.

De otra parte, es importante destacar que debido a la emergencia ocasionada en todo el territorio nacional a raíz del Fenómeno de la Niña, y con el fin de atender y prevenir desastres en la infraestructura de vivienda, transporte y servicios públicos, el Gobierno Nacional autorizó a Findeter la creación de la línea de redescuento con tasa compensada (Decreto 4808 de 2010). Estas operaciones de redescuento se podrán otorgar hasta diciembre de 2012, hasta por un monto de un billón de pesos, y los recursos deben destinarse para la inversión en proyectos nuevos y/o reconstrucción en los sectores que abarca esta línea de redescuento.

## **3.9. Expedición de Normativa**

Continuando con la reglamentación de la Política de Vivienda de Interés Social, el Ministerio durante el 2010 expidió la siguiente normativa.

---

<sup>26</sup> Desde 2004, Findeter comenzó a aprobar los cupos de redescuento a las Cajas de Compensación Familiar, cooperativas y fondos de empleados. Estas entidades comenzaron a ajustar sus sistemas y procesos para la originación de cartera de vivienda de acuerdo con los estándares exigidos por Findeter.

- Decreto 2080 del 9 de junio de 2010 “Por el cual se modifican los artículos 74, 75 y 76 del Decreto 2190 de 2009 y se establece un régimen de transición para el aumento del valor de los Subsidios Familiares de Vivienda de Interés Social otorgados por las Cajas de Compensación Familiar (CCF)”.
- Decreto 4729 del 23 de diciembre de 2010 "Por el cual se modifica el artículo 14 del Decreto 951 de 2001, modificado por el artículo 5° del Decreto 2675 de 2005 y el artículo 5° del Decreto 4911 del 16 de diciembre de 2009. Este Decreto modifica el valor del SFV para población desplazada".
- Decreto 4730 del 23 de diciembre de 2010 "Por el cual se establece la transferencia de recursos del SFV urbano a cuentas de ahorro individual, para los hogares beneficiarios en las bolsas para concejales, para recuperadores de residuos reciclables, para afectados por situación de desastre, calamidad pública o emergencia, para damnificados por atentados terroristas, Concurso de Esfuerzo Territorial Nacional, Concurso de Esfuerzo Territorial Departamental y la Bolsa para Postulaciones de Ahorro Programado Contractual con Evaluación crediticia favorable.
- Decreto 4832 del 29 de diciembre de 2010 “Por el cual se dictan disposiciones en materia de vivienda para hacer frente a la emergencia económica social y ecológica nacional”

Adicionalmente, en términos de atención a la población en situación de desplazamiento, se expidieron las siguientes resoluciones:

- Resolución 472 del 9 de marzo de 2010 “Por la cual se reglamenta *el Decreto 4911 de 2009, y se dictan otras disposiciones en relación con el SFV para la Población en Situación de Desplazamiento*”.
- Resolución 1246 del 30 de junio de 2010 “*por el cual se amplía la vigencia de unos Subsidios Familiares de Vivienda de Interés Social*”, que aumenta el plazo de aplicación de los subsidios familiares de vivienda asignados a población desplazada, y que aún no se han aplicado.
- Resolución 2434 del 24 de noviembre de 2010 “*Por la cual se modifica el Artículo 1 de la Resolución 472 del 9 de marzo de 2010*”, en la cual se amplió el plazo tanto para la solicitud como para la aplicación de la nivelación y ajuste del SFV para población en situación de desplazamiento.
- Resolución 2772 del 30 de diciembre de 2010 “*por el cual se amplía la vigencia de unos Subsidios Familiares de Vivienda de Interés Social*”, que aumenta el plazo de aplicación de los subsidios familiares de vivienda asignados a población desplazada, y que aún no se han aplicado.
- Resolución 1460 del 30 de diciembre de 2010 “*Por la cual se destinan recursos correspondientes al cumplimiento de una sentencia judicial internacional*”, a través de la cual se dio cumplimiento a la medida de reparación ordenada por la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el caso conocido como Masacres de Ituango v.s. Colombia.

## **4. POLÍTICA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO**

En el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, en su componente Ciudades Amables y en la estrategia Agua para la Vida, se establecieron las directrices sectoriales en torno a la estructuración e implementación de los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento (PDA) y una mejor distribución de los recursos asignados, especialmente del Sistema General de Participación y la focalización de subsidios, como estrategias para maximizar el acceso con calidad a los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

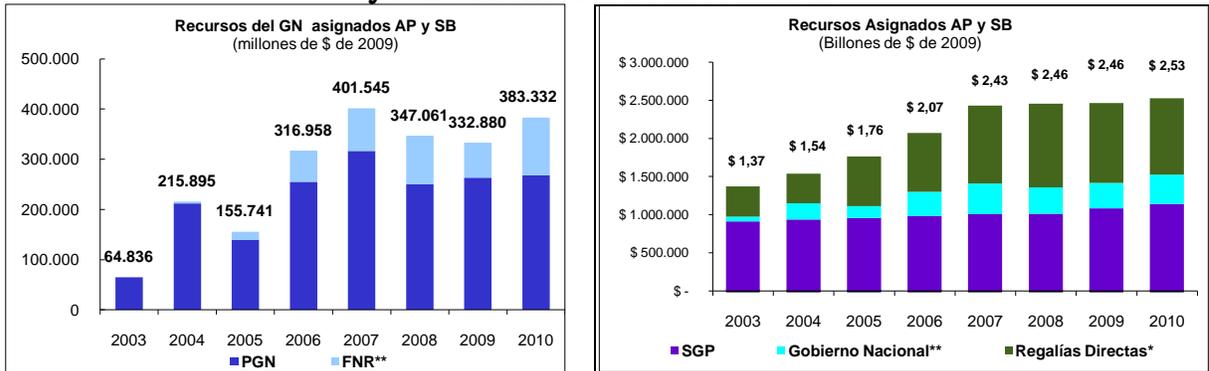
En este contexto, durante el 2010 el Ministerio adelantó importantes acciones para potenciar la puesta en marcha e implementación de los PDA mediante la articulación de las distintas fuentes que financian el sector y la estructuración de instrumentos de planificación como el Plan General Estratégico y de Inversiones (PGEI) y el Plan Anual Estratégico y de Inversiones (PAEI).

Igualmente, se avanzó en la modernización del sector teniendo en cuenta la planeación, la optimización de recursos, el acceso eficiente a crédito; la conformación de esquemas regionales, el aprovechamiento de economías de escala, la coordinación interinstitucional, el control más efectivo, y la gestión empresarial para garantizar la prestación eficiente de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

Estas acciones tienen soporte además, el Conpes 3643 de 2007 que define las directrices para la implementación de los PDA; el Acto Legislativo 04 de 2007 que establece la utilización de recursos del Sistema General de Participaciones (SGP) para el sector, la Ley 1176 de 2007 que determina la participación específica del SGP para el sector del 5,7% así como sus criterios de distribución y condiciones para el giro directo, y el Decreto Ley 028 de 2008 que asigna al Ministerio la función de monitoreo, seguimiento y control integral del gasto del SGP de los municipios, teniendo en cuenta criterios de riesgo.

Para el cumplimiento de la política, el Gobierno Nacional destinó \$1.781 mil millones (pesos constantes de 2009) entre 2006 y 2010 orientados a la financiación de obras de infraestructura, cuyos proyectos surtieron el trámite de ventanilla única. Teniendo en cuenta las diversas fuentes de recursos públicos (SGP, Regalías Directas y Presupuesto Nacional), la apropiación anual pasó de \$2,07 billones en 2006 a \$2,53 billones en 2010 (pesos de 2009). (Gráfica 12)

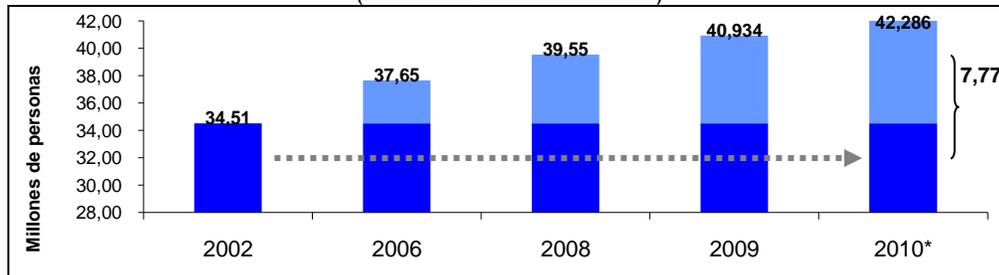
**Gráfica 12**  
**Recursos de Gobierno Nacional y otras fuentes destinados a inversión en agua potable y saneamiento básico 2003 – 2010**



Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, DNP.

En conjunto, este apoyo ha permitido un incremento de la población beneficiada con los servicios de acueducto y alcantarillado. De acuerdo con la información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares – GEIH del DANE, procesada por el DNP, entre 2006 y proyectado a 2010 se logró que 4,63 millones de nuevas personas tuvieran acceso al servicio de acueducto y 3,65 millones al servicio de alcantarillado. (Gráfica 13 y Gráfica 14).

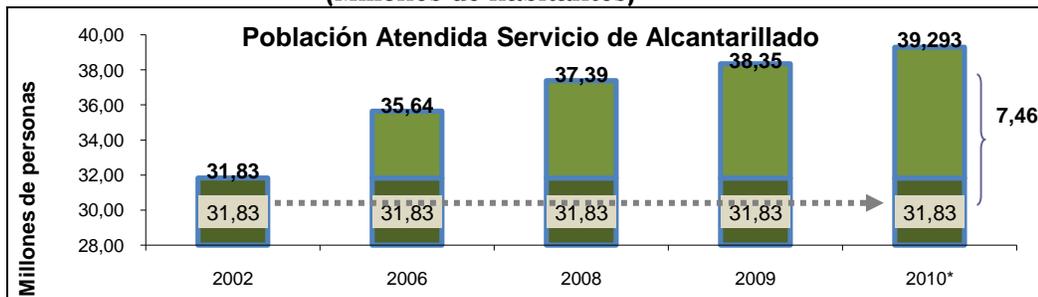
**Gráfica 13**  
**Población Atendida con los servicios de Acueducto**  
(Millones de habitantes)



\*proyectado 2010

Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Sistema de Seguimiento a Metas de Gobierno, Dane - GEIH, Cálculos DNP-DDU.

**Gráfica 14**  
**Población Atendida Servicio de Alcantarillado**  
(Millones de habitantes)

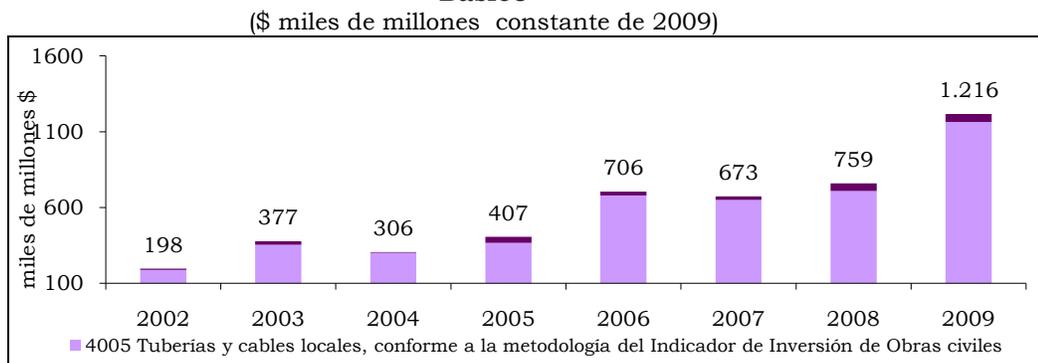


\*proyectado 2010

Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - Sistema de Seguimiento a Metas de Gobierno, Dane - GEIH, Cálculos DNP-DDU.

Este avance se refleja también en la evolución del indicador de obras civiles del DANE, en donde las cuentas del sector de agua presentan una dinámica incremental, como lo muestra la gráfica 15.

**Gráfica 15**  
**Indicador de Obras Civiles – DANE -Inversión Sector Agua Potable y Saneamiento Básico**



#### 4.1. Planes Departamentales de Agua y Saneamiento –PDA.

Esta política se adelantó de manera concertada con municipios y departamentos, desarrollando la normatividad, la estructura institucional y articulando esfuerzos financieros de la Nación, recursos del SGP, otras fuentes de los entes territoriales, del Fondo Nacional de Regalías y de las Corporaciones Autónomas Regionales, entre otros<sup>27</sup>.

La estructuración de los PDA cuenta con marco normativo expedido por el Gobierno Nacional entre 2007 y 2008 que ha servido de soporte al proceso de implementación. (Tabla 41).

**Tabla 41**  
**Normativa PDA**

AÑO 2007	AÑO 2008
ADECUACIÓN DE LA NORMATIVIDAD	CONSOLIDACIÓN DE LA NORMATIVIDAD
Reforma del Acto Legislativo No. 4	Expedición decretos 3170, 3200, 3320 , 313 y Decreto Ley 028
CONPES 3463 (PDA)	Divulgación de la Política
Expedición Ley 1176	Estructuración de la estrategia financiera y
Expedición Ley 1151	Elaboración de diagnósticos
Contratación de los diagnósticos	Definición de la Estructura Operativa
	Compromiso de vigencias futuras (Ordenanzas y acuerdos municipales)

Fuente: Dirección Gestión Empresarial – Viceministerio de Agua y Saneamiento

<sup>27</sup> Se estima que este esquema permitirá un aporte de \$11 billones que apalancaría inversiones por \$ 4.3 billones hasta el año 2014.

La estructuración de los PDA se inició en 2009 y su implementación en 2010 con la visión que a partir de 2011, se fortaleciera el desarrollo empresarial como elemento para asegurar la sostenibilidad y eficiencia del modelo. (Tabla 42)

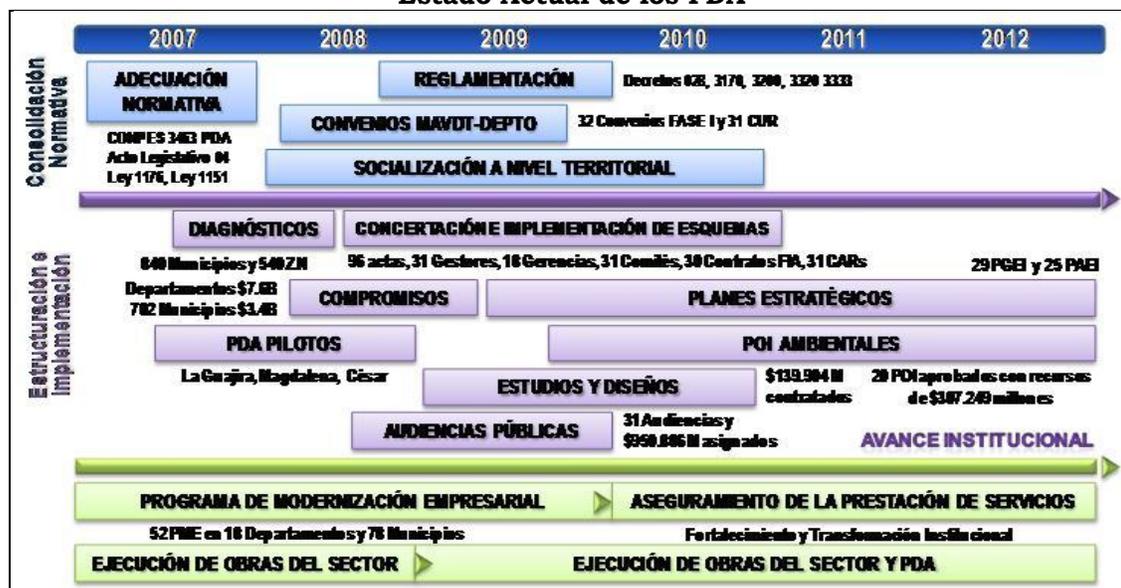
**Tabla 42**  
**Evolución del proceso de aplicación de PDA**

AÑO 2009	2010	2011
<b>Estructuración</b>	<b>Implementación</b>	<b>Desarrollo Empresarial</b>
Asunción de política en la región	Avance en el proceso de vinculación de los Municipios	Ejecución de Planes Estratégicos y de Inversiones
Concertación de diagnósticos, esquemas financieros y estructuras operativas	Consolidación y adopción de instrumentos de planeación	Puesta en marcha de la estrategia de fortalecimiento y transformación institucional
Vinculación de Municipios	Consolidación de Estructuras Operativas	Implementación de esquemas regionales y vinculación de operadores especializados
Preparación de diseños y ejecución de Planes de Choque		Culminación cierres financieros de los municipios
Preparación de instrumentos de planeación	Elaboración de diseños y ejecución de PAEI	Evaluación de indicadores del sector
Programa de crédito piloto		Ajustes a las nuevas necesidades del sector producto de la evaluación
Implementación de estructuras operativas	Estructuración de la estrategia de fortalecimiento y transformación institucional	
Audiencias Públicas masivas	Expedición de decretos 1417, 513, 2311 y 2945	
	Culminación de cierres financieros	

Fuente: Dirección Gestión Empresarial – Viceministerio de Agua y Saneamiento

En la gráfica 16 se ilustra el proceso liderado por el Ministerio desde 2007 y los avances alcanzados a 2010 y las acciones que continúan en años posteriores.

**Gráfica 16**  
**Estado Actual de los PDA**



Fuente: Dirección Gestión Empresarial – Viceministerio de Agua y Saneamiento

Los resultados de la ejecución se describen a continuación desde la perspectiva financiera y presupuestal, de planeación y seguimiento, ambiental, y se incluyen otros avances realizados en el marco de los PDA.

#### 4.1.1. Convenio de Uso de Recursos en los PDA –CUR

Dentro del marco de las Audiencias Públicas, en 2010 se adelantaron las gestiones ante el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) para comprometer recursos de Presupuesto General de la Nación por \$133.661 millones para los departamentos de Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Córdoba, Guainía, Guaviare, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, San Andrés, Vaupés y Vichada, que demostraron el cumplimiento de los “hitos” establecidos en el artículo 21 del Decreto 3200 de 2008 y de los respectivos Convenios de Uso de Recursos – CUR-, suscritos por estos departamentos con el Ministerio en 2008. Adicionalmente, se firmó el CUR con el departamento del César y se le asignaron recursos por \$ 5.039 millones.

#### 4.1.2. Asignación de recursos para la ampliación rehabilitación y construcción de sistemas de agua potable y saneamiento básico a nivel nacional.

A 31 de diciembre de 2010 el total de recursos comprometidos por los entes territoriales dentro de los PDA ascendieron a \$11,01 billones, con una participación del 53% del Sistema General de Participaciones – SGP-, seguida por el 25% de regalías y las CAR con 3%. (Tabla 43).

**Tabla 43**  
**Recursos Comprometidos por los PDA en 2010**

FUENTE	Compromisos PDA millones\$	% de participación Compromiso	Estructura Fiduciaria
SGP	5.840.816	53%	Consorcio FIA
AUDIENCIAS PUBLICAS	775.360	7%	Consorcio FIA
AUDIENCIAS PÚBLICAS DCTO. 3170 -2007	183.543	2%	Otros Esquemas Fiduciarios
REGALIAS	1.924.108	17%	Consorcio FIA
REGALIAS CESAR, MAGDALENA, GUAJIRA	845.889	8%	CONPES
OTROS RECURSOS	1.138.095	10%	Consorcio FIA
CAR	305.028	3%	Otros Esquemas Fiduciarios
<b>TOTAL</b>	<b>11.012.839</b>	<b>100%</b>	

Fuente: Subgerencia Financiera – Patrimonio Autónomo FIA, CONPES, Decreto. 3170.

Los recursos comprometidos a través del Fondo Fiduciario para el Agua - FIA, esquema creado para la administración de recursos del PDA, ascendieron a \$9,67 billones de pesos<sup>28</sup>. (Tabla 44).

**Tabla 44**  
**Compromiso aportes frente a recaudo desagregado por Departamentos y Municipios**

FUENTE	Compromisos de giro P.D.A. FIA (Millones \$)	% Participación compromisos	Recaudado	% participación recaudo
SGP DEPARTAMENTOS	2.644.295	27,32%	278.366	25,37%
REGALIAS DEPARTAMENTOS	1.731.967	17,90%	248.071	22,61%
OTROS RECURSOS DEPARTAMENTOS	1.133.687	11,71%	48.603	4,43%
AUDIENCIAS PUBLICAS DEPARTAMENTOS	775.360	8,01%	357.111	32,55%
SGP MUNICIPIOS	3.196.521	33,03%	154.781	14,11%
REGALIAS MUNICIPIOS	192.142	1,99%	10.064	0,92%
OTROS RECURSOS MUNICIPIOS	4.407	0,05%	201	0,02%
<b>TOTAL</b>	<b>9.678.379</b>	<b>100%</b>	<b>1.097.197</b>	<b>100%</b>

Fuente: Subgerencia Financiera – Patrimonio Autónomo FIA - Corte: 31/Diciembre/2010

El FIA a diciembre de 2010 expidió a los departamentos 602 Certificados de Disponibilidad de Recursos (CDR) por \$646.094 millones, de los cuales se había contratado el 53%.

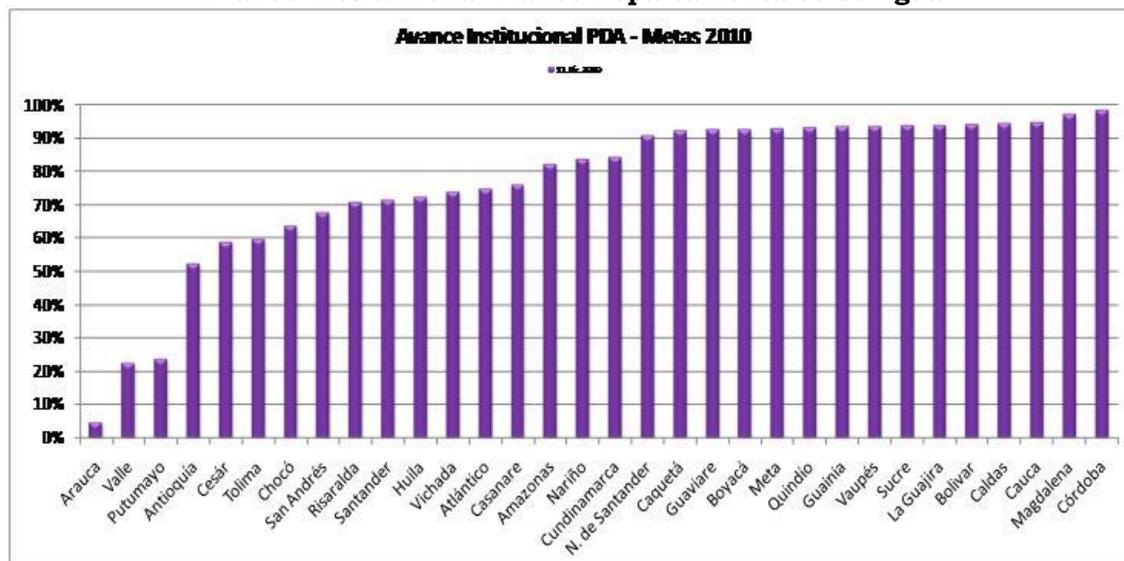
#### **4.1.3. Planeación y seguimiento a los PDA**

Con base en el proceso de planeación estratégica coordinado por el Viceministerio de Agua y Saneamiento (VAS) a principios de 2010, los Departamentos definieron metas para la vigencia que sirvieron de base para la construcción de una herramienta de seguimiento, la cual tiene en cuenta los resultados alcanzados en los componentes de estructuración, implementación, esquema financiero, formulación de instrumentos de planeación, certificación, socialización y manejo ambiental de los PDA.

Acorde con lo anterior, se estableció que a 31 de diciembre los PDA presentaban un avance global del 77%, lo cual permitió definir acciones para promover y dinamizar el desarrollo de la estrategia. Los resultados por departamento se presentan en la gráfica 17.

<sup>28</sup> Los demás recursos se encuentran en otros esquemas fiduciarios.

**Gráfica 17**  
**Avance institucional Planes Departamentales de Agua**



Fuente: Dirección de Gestión Empresarial - Viceministerio de Agua y Saneamiento

- **Preinversión en PDA**

Teniendo en cuenta que uno de los elementos dinamizadores de los planes son los estudios de preinversión, el Ministerio con el apoyo financiero del Fondo Nacional de Regalías FNR- , adelantó en 2010 por intermedio de Acción Social – Fondo de Inversiones para la Paz – FIP, la contratación de los estudios y diseños para proyectos de acueducto y saneamiento básico en 89 localidades por \$18.674 millones, distribuidos en 115 proyectos en 19 departamentos. (Tabla 45).

**Tabla 45**  
**Estudios y diseños FIP**

USOS Y FUENTES	NACION- FNR (Millones \$)
Diseño de Proyectos de acueducto, saneamiento básico y emergencias contratados a diciembre 31 de 2010. Departamentos: Santander, Sucre, Chocó, Antioquia, Bolívar, Cauca, Nariño, Huila, Putumayo, Norte de Santander, Caldas, Quindío, Risaralda, Boyacá, Caquetá, Amazonas, Guaviare, Vichada y Guainía.	16.521,18
<b>Subtotal Costos de Diseños</b>	<b>16.521,18</b>
Interventoría Técnica y seguimiento FIP – contratada a diciembre 31 de 2010	1.353,32
Interventoría Administrativa y Financiera - 4%	800,00
<b>TOTAL COSTO PROYECTO ACTUALIZADO</b>	<b>18.674,50</b>

**4.1.3.1. Fuente: Informe Fondo de Inversiones para la Paz – FIP**

Al final de la vigencia, el porcentaje neto ejecutado según las obligaciones contractuales fue del 95%. El 5% restante se encontraba en trámite de revisión y

aprobación por parte de la interventoría,<sup>29</sup> la cual debe remitir al Ministerio el total de los proyectos para evaluación de la Ventanilla Única en el primer trimestre del año 2011, para luego, en conjunto con cada gestor, priorizar los proyectos que se ejecutarán al interior de cada PDA.

Adicionalmente, los departamentos habían realizado a diciembre de 2011, contratación de estudios y diseños requeridos para el efectivo desarrollo de proyectos por \$121.229,87 millones, teniendo en cuenta las necesidades identificadas. (Tabla 46)

**Tabla 46**  
**Estudios y diseños contratados por el PDA**

Departamento	Valor millones \$
Amazonas	1.170,13
Bolívar	6.178,15
Boyacá	4.463,82
Cauca	2.141,44
Cesar	782,13
Chocó	1.209,25
Córdoba	3.876,45
Cundinamarca	29.445,55
Guainía	149,98
Huila	10.172,31
Guajira	3.763,14
Magdalena	11.366,21
Meta	10.991,87
Norte de Santander	10.963,42
Risaralda	1,60
Santander	1.468,78
Sucre	9.650,63
Valle	13.155,05
Vaupés	279,96
<b>TOTAL</b>	<b>121.229,87</b>

Fuente: Viceministerio de Agua y Saneamiento

- **Socialización de los PDA**

En el desarrollo del proceso de socialización se realizaron 274 eventos de sensibilización, con 7.670 asistentes, los cuales buscan sensibilizar a la comunidad para facilitar y asegurar la implementación de los PDA. Así mismo, se logró que 17 departamentos elaboraran el respectivo Plan de Gestión Social (Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Guajira, Magdalena, Meta, Norte de Santander, Quindío, Sucre y Tolima), de los cuales 9 fueron aprobados por el Comité Directivo del PDA (Bolívar, Caldas, Casanare, Chocó, Córdoba, Magdalena, Meta, Norte de Santander y Quindío), con \$ 7.000 millones para su ejecución.

<sup>29</sup> Reporte de Acción Social

#### 4.1.4. Componente Ambiental

El Ministerio apoyó el desarrollo del componente ambiental que contempla el conjunto de estrategias, proyectos e inversiones que deben ejecutar los actores del PDA, para garantizar la oferta ambiental, asociada a la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, que consolide la sostenibilidad del servicio.

Es importante resaltar que las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR) están vinculadas a la ejecución de los PDA, a través de la Ley 1151 de 2007, Ley 1176 de 2007 y sus decretos reglamentarios, al igual que la Ley 99 de 1993, lo cual ha permitido que a diciembre de 2010 se encuentren vinculada 31 de éstas, a través de Convenios Marco de Cooperación.

El documento de caracterización ambiental es el soporte técnico, económico y jurídico para la identificación de los proyectos a cofinanciar dentro de los PDA, el cual consta de la identificación de la línea base de los recursos naturales asociados a la conservación del recurso hídrico y la planificación ambiental. Así, 27 Corporaciones han elaborado el documento de caracterización y 20 cuentan con acta de aprobación del Plan de Obras e Inversiones Ambientales.

La exigencia legal de invertir los recursos provenientes de las tasas retributivas de las CAR en el marco de los PDA, permite armonizar recursos institucionales en la financiación y cofinanciación de proyectos de saneamiento tales como: interceptores, emisarios finales y plantas de tratamiento de aguas residuales, además de rellenos sanitarios. De esta manera, en los Planes de Obras e Inversiones Ambientales aprobados a diciembre de 2010, contaban con compromisos de recursos de las CAR por \$305.528 millones. (Tabla 47)

**Tabla 47**  
**Recursos asignados al Componente Ambiental – PDA**

DEPARTAMENTO	CAR	VALOR ASIGNADO MILLONES \$
AMAZONAS	CORPOAMAZONIA	500,00
ANTIOQUIA	CORNARE	8.006,00
	CORANTIOQUIA	8.434,00
	CORPOURABA	3.326,00
ATLANTICO	CRA	14.435,00
BOYACA	CORPBOYACA	18.587,00
	CORPOCHIVOR	1.836,76
	CORPORINOQUIA	589,78
CALDAS	CORPOCALDAS	29.815,76
CAUCA	C.R.C.	11.363,55
CESAR	CORPOCESAR	7.266,48
CORDOBA	C.V.S.	63.000,00
CUNDINAMARCA	CORPOGUAVIO	5.562,46
GUAINIA	CDA	624,36
GUAVIARE	C.D.A.	5.032,64
HUILA	C.A.M.	32.693,70
MAGDALENA	CORPAMAG	13.000,00
META	CORMACARENA	22.570,28
NORTE DE SANTANDER	CORPONOR	15.000,00
QUINDIO	CRQ	5.246,65
RISARALDA	CARDER	8.359,76
SANTANDER	CDMB	9.779,22
TOLIMA	CORTOLIMA	19.000,00
VAUPES	C.D.A.	1.499,00
<b>TOTAL</b>		<b>305.528,41</b>

Fuente: Dirección de Gestión Empresarial - Viceministerio de Agua y Saneamiento

#### **4.1.5. Otros Avances**

- **Programa Cultura del Agua**

El Programa está orientado a la construcción de una nueva cultura del cuidado, protección y uso racional del recurso hídrico, que se basa en el desarrollo de procesos educativos de carácter permanente, tanto a nivel formal como no formal.

En 2010, en el marco de los PDA, se desarrollaron 13 talleres en seis departamentos con el fin fortalecer la capacidad de gestión en las entidades territoriales y empresas prestadoras para mejorar la prestación de los servicios y la generación de una nueva cultura en los usuarios, orientada al uso eficiente y ahorro del agua, el pago oportuno y permanente del servicio, y a la apropiación por parte de las comunidades de los sistemas instalados.

#### **4.2. Programa de Fortalecimiento Institucional y asistencia técnica.**

##### **4.2.1. Programa de asistencia a municipios menores, zonas urbanas y zonas urbanas específicas.**

Con el programa de asistencia técnica a municipios menores y zonas rurales, el Ministerio contribuyó a mejorar la eficiencia, sostenibilidad y viabilidad de las empresas prestadoras de servicios públicos, mediante capacitación en gestión empresarial, cultura del agua y el suministro de herramientas de software (Integrin) para el manejo financiero y comercial de las empresas. Se culminó el proceso de apoyo a la creación de 56 empresas prestadoras de los servicios de acueducto, alcantarillado y/o aseo en localidades de municipios menores y/o áreas rurales y el fortalecimiento institucional de 10 empresas, realizado por las firmas Consultoras contratadas a través de Fonade en el 2009.

De manera complementaria, se otorgaron 10 licencias definitivas del software Integrin, 59 provisionales y 8 de demostración; y a nivel institucional se apoyó la creación de 33 empresas comunitarias en 15 departamentos: Amazonas, Caquetá, Boyacá, Cundinamarca, Huila, Santander, Atlántico, Córdoba, Guajira, Sucre, Guainía, Vichada, Antioquia, Cauca y Chocó.

##### **4.2.2. Asistencia técnica y apoyo en proceso de modernización empresarial**

La gestión empresarial eficiente de las entidades prestadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en el país, se convirtió en uno de los propósitos prioritarios del Gobierno Nacional, buscando así que los municipios garanticen el acceso de la población a dichos servicios con costos eficientes. En esta perspectiva, el MAVDT continuó con la implementación de los Programas de Modernización Empresarial (PME), asistencia a municipios menores y zonas rurales,

cuyos resultados e instrumentos operativos sirvieron de base para construcción y ejecución de la política sectorial relacionada con PDA.

- **Programa de Modernización Empresarial - PME**

Dando continuidad a la generación de procesos de participación del sector privado en la prestación de los servicios públicos domiciliarios, a través de la conformación y el fortalecimiento de esquemas de operación regionales que contribuyan a mejorar de manera significativa la eficiencia, sostenibilidad y viabilidad de las empresas prestadoras, impactando positivamente a las comunidades beneficiarias en términos de cobertura, calidad y continuidad, el Ministerio durante el 2010 prestó asistencia técnica 23 empresas operadoras beneficiando a 43 municipios. (Tabla 48).

**Tabla 48**  
**Entidades con Asistencia Técnica por parte del MAVDT en el 2010**

Regional / Departamento / Municipio	Operador	Regional / Departamento / Municipio	Operador
REGIONAL ERAS - (Cordoba) (Cereté, San Carlos, Ciénaga de Oro, y Sahagún.)	UNIAGUAS S.A ESP	REGIONAL ERCA - (Cordoba) (Lorica, San Antero, Chimá, Momil, Purísima y San Andrés de Sotavento).	AGUAS DEL SINÚ S.A. ESP
REGIONAL LA LÍNEA - (Bolívar) (Municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva, San Estanislao de Kotska y Soplaviento)	Giscol Dique. S.A. ESP.	San Juan (Bolívar)	Aguas de la Costa S.A. E.S.P..
Calamar y Mahates (Bolívar)	Giscol Dique S.A. E.S.	Arjona y Turbaco (Bolívar)	Acueductos y Alcantarillados de Colombia SA ESP Acualco SA ESP.
San Marcos (Sucre)	AGUAS DE LA MOJANA S.A. E.S.P.	San Onofre (Sucre)	INSERGRUP SA ESP.
Sincedejo y Corozal (Sucre)	Aguas De La Sabana S.A. E.S.P.	Tumaco (Nariño)	Aquaseo S.A. E.S.P
Leticia (Amazonas)	EMPUAMAZONAS SA ESP	Baranoa y Polonuevo (Atlántico)	Triple A S.A. E.S.P.
Palmar de Varela (Atlántico)	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Palmar de Varela	Soledad (Atlántico)	Triple A S.A. E.S.P.
REGIONAL ATLANTICO (Atlántico) (Juan de Acosta, Piojó, Usiacurí y Tubará).	Triple A S.A. E.S.P.	Ponedera (Atlántico)	Centroaguas S.A. E.S.P.
Santo Tomas y Sabana Grande (Atlántico)	Triple A S.A. E.S.P.	San Andres	Proactiva Aguas del Archipiélago S.A. E.S.P.
Maicao (Guajira)	Aguas de la Peninsula S.A. E.S.P.	Riohacha (Guajira)	Aguas de la Guajira S.A. E.S.P.
Anapoima (Cundinamarca)	Aguas del Tequendama S.A E.S.P.	La Mesa (Cundinamarca)	Aguas del Tequendama S.A E.S.P
Agua de Dios y Tocaima (Cundinamarca)	Aguas del Alto Magdalena S.A. E.S.P.		

Fuente: Dirección Gestión Empresarial

El proceso de asistencia técnica y financiera realizado por la entidad durante 2010 permitió avanzar en términos de cobertura y continuidad de prestación del servicio de agua potable a las comunidades de 65 municipios en 10 departamentos. (Ver Anexo 1)

De otra parte, con el fin de contribuir al mejoramiento de las competencias laborales del recurso humano que labora en el sector, en asocio con el SENA, a septiembre de 2010 se habían entregado 63.900 certificados de Competencia Laboral entregados a 26.800 personas trabajadoras del sector de agua y saneamiento en el país.

### **4.3. Programa Saneamiento de vertimientos municipales- SAVER**

Con base en el Plan Nacional de Desarrollo 2006 - 2010 (Ley 1151 de 2007), el Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales – PMAR y el Documento Conpes No. 3177 de julio 15 de 2002, se formuló el Programa de Saneamiento de Vertimientos (SAVER), con el fin de resolver el problema de contaminación del recurso hídrico generado por los vertimientos municipales sin tratamiento previo, el cual le apunta al cumplimiento de las metas establecidas en el Documento Colombia Visión 2019 (tratamiento del 50% del caudal de aguas residuales generadas en el país ).

Según estimaciones del DNP y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el tratamiento de aguas residuales municipales pasó de un 8% en el 2003 a un 27% en el 2010, gracias a la articulación de esfuerzos a nivel nacional, regional y local.

De las cuencas priorizadas en el PMAR, se ejecutaron acciones sobre 7 de ellas: Cuenca río Bogotá (Distrito Capital y Cundinamarca); Cuenca alta del río Chicamocha (Boyacá); Cuenca del río Medellín (Medellín y Área Metropolitana); Cuenca alta del río Cauca (Cauca y Valle del Cauca); Cuenca del río Ubaté - Suárez (Laguna de Fúquene en Boyacá- Cundinamarca y Río Fonce en Santander); Cuenca del Río Chinchiná (Caldas) y Cuenca de los Ríos Otún – Consota (Risaralda).

Adicionalmente, durante la vigencia el Ministerio apoyó la exploración de nuevas opciones de financiación de proyectos de saneamiento con recursos de cooperación internacional (España, Corea, Holanda y Alemania).

#### **4.3.1. Río Bogotá**

De acuerdo con lo establecido en el documento Conpes 3320 de 2004 *“Estrategia para el manejo ambiental del Río Bogotá”*, esta cuenca comprende 41 municipios de Cundinamarca, desde el nacimiento del Río Bogotá en el municipio de Villapinzón hasta su desembocadura en el Río Magdalena a la altura del municipio de Girardot, pasando por Bogotá D.C.

El Conpes establece las siguientes obras, discriminadas en dos componentes: Componente I “Distrito Capital”: Ampliación y optimización de la PTAR Salitre, adecuación hidráulica del Río Bogotá en su cuenca media (realce de jarillones para mitigación de inundaciones), construcción de los colectores internos, interceptores: Engativá-Cortijo, Fucha-Tunjuelo y Tunjuelo-Canoas, finalizando con la PTAR Canoas que tratará las aguas generadas en los sectores centro y sur de la ciudad, y las del municipio de Soacha.

Componente II “41 municipios”: Comprende las obras de acueducto, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales municipales.

El valor de las inversiones previstas en el proyecto asciende a \$5.759.231 millones para los dos componentes. A continuación se presentan los avances logrados en esta cuenca:

En el Componente I “Distrito Capital”, a diciembre de 2010 se contaba con el siguiente avance de obras:

- Obras ejecutadas: Interceptores Engativá - Cortijo y Fucha-Tunjuelo, manejo de caudales río Salitre, obras complementarias.
- Obras en ejecución: Interceptor Tunjuelo-Canoas
- Obras financiadas por iniciar: Ampliación y optimización PTAR Salitre y adecuación hidráulica cuenca media.
- Obras en proceso de concertación para su financiación: PTAR Canoas.

Por otra parte, el MAVDT-VAS y DNP desde mediados del 2008 han promovido un acuerdo de voluntades que permita establecer el compromiso económico para asegurar la construcción de la PTAR Canoas, que tratará cerca del 64% de las aguas residuales generadas en la ciudad. Esta planta de tratamiento junto a la ampliación y optimización de la planta del Salitre permitirán cumplir con la obligación legal que asiste tanto a Bogotá como a cada municipio de tratar sus vertimientos.

Es importante resaltar que en el Acuerdo de Prosperidad realizado por el nuevo gobierno nacional en septiembre en Madrid-Cundinamarca, se acordó avanzar en este proceso. Como resultado, en diciembre de 2010, las entidades vinculadas (la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, la Gobernación de Cundinamarca y la Alcaldía Mayor de Bogotá - Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá ESP, el DNP y el MAVDT) contaban con una propuesta de texto y anexo financiero indicativo, sujeto a revisión presupuestal y jurídica.

En cuanto al componente de los 41 municipios, el Ministerio como miembro del Comité Directivo del PDA de Cundinamarca, solicitó la inclusión de las necesidades de inversión dentro del Plan General Estratégico de Inversiones PGEI, y promovió la articulación de las acciones de la CAR y de las Empresas Públicas de Cundinamarca.

#### **4.3.2. Cuenca Alta del río Chicamocha.**

En esta cuenca se concentraron acciones en Tunja, Duitama y Sogamoso, que generan cerca del 84% de la carga contaminante, en los cuales las obras a ejecutar son:

- Tunja: Interceptores faltantes, PTAR - Construcción de los módulos 2 y 3 y obras complementarias del módulo 1.
- Duitama: Ejecución del plan maestro de alcantarillado (construcción de colectores, interceptores y PTAR)

- Sogamoso: Interceptores, PTAR y emisario final.

El valor de las inversiones previstas en el proyecto asciende a \$105.582 millones. Los principales avances logrados en 2010 fueron:

- Obras ejecutadas: Interceptor Canal Vargas Etapa II en Duitama, emisario final de Puente Chameza a PTAR; Interceptores El Caimán, Venecia Sur, emisario final a PTAR y colector Avenida Cementos Boyacá en Sogamoso.
- Obras en ejecución: Interceptores Santa Inés-Altigracia y obras complementarias del módulo 1 de la PTAR en Tunja; interceptores Camellón de Narváez, San Lorenzo y colectores del sector de Chiticuy en Duitama; primera fase de la PTAR en Sogamoso.
- Obras financiadas por iniciar: Módulos 2 y 3 de la PTAR de Tunja; Estación elevadora, interceptores Zona Industrial, Américas, Villa del Prado en Duitama; Fase 2 de la PTAR de Sogamoso.
- En cuanto a la PTAR de Duitama, se cuenta con diseños aprobados por Corpoboyacá.

Durante el año 2010 se realizaron 32 sesiones de trabajo con los 3 municipios vinculados con el fin de identificar las fuentes de financiación y dar dinamismo a la ejecución de obras en los municipios de Tunja, Duitama y Sogamoso. De esta manera, el MAVDT presentó solicitud de recursos de cooperación internacional al Gobierno Suizo para su financiación, lo cuales fueron preaprobados.

#### **4.3.3. Río Medellín**

Para culminar el saneamiento del Río Medellín en dicho municipio y su Área Metropolitana, se pretende la construcción del Interceptor Zona Norte y la PTAR de Bello, con el fin de transportar las aguas residuales desde el punto de vertimiento actual (río Medellín a la altura del barrio Moravia, centro norte de la ciudad) hasta la futura planta de tratamiento, en donde también se recibirán y tratarán las aguas del municipio de Bello.

De acuerdo con lo estimado en el documento Conpes No. 3542 de octubre 6 de 2008 “Garantía de la Nación a las Empresas Públicas de Medellín-EPM- para contratar una operación de crédito público externo con la banca multilateral hasta por la suma de USD\$450 millones o su equivalente en otras monedas destinados a financiar parcialmente el Programa de Saneamiento del Río Medellín – Segunda Etapa”, los recursos requeridos para ejecutar las obras antes citadas ascienden a USD 505,1 millones. A continuación se presentan los avances logrados a diciembre de 2010 en esta cuenca:

- El proyecto de planta de tratamiento de aguas residuales de Bello cuenta actualmente con licencia ambiental, otorgada por el AMBA, y prepliegos para adelantar el proceso de contratación de las obras.
- Para el componente Interceptor Norte del río Medellín, la gerencia del proyecto publicó el 18 de marzo de 2010 la Licitación Pública Internacional PR-2010-031, “Diseño Detallado y Construcción del Interceptor Norte del río Medellín y obras accesorias, por precio global”. Esta licitación fue cerrada el 1 de septiembre de

2010 y a diciembre de 2010 se encontraba en fase de evaluación de las cuatro propuestas presentadas.

Para principios de 2011 se realizará la apertura de la licitación para la construcción de la planta y la adjudicación de la licitación del Interceptor Norte.

#### **4.3.4. Cuenca Alta del Río Cauca**

Mediante el documento Conpes 3624 de noviembre de 2009, se establecieron acciones y proyectos en cuanto al manejo ambiental del Río Cauca en los departamentos del Cauca y Valle del Cauca, la reducción de la contaminación generada en los cuerpos de agua del municipio de Cali, fortalecimiento institucional, el estudio de la contaminación difusa y de los conflictos de uso del suelo en la cuenca. De esta manera, se estimaron inversiones por \$1.6 billones, de los cuales identificó fuentes de recursos por \$1.361.317 millones, con un déficit de \$ 349.296 millones.

En el 2010 se instaló la Mesa Interinstitucional conformada por el MAVDT, DNP, los Gestores de los PDA del Cauca y Valle del Cauca, la Alcaldía de Cali, la Corporación Autónoma Regional del Cauca CRC, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca CVC y representantes de la sociedad civil del Cauca y Valle del Cauca; y se creó una mesa técnica regional que sesionó durante el año, con el objetivo de dar insumos a la mesa interinstitucional para la toma de decisiones sobre las intervenciones que deben realizarse para la recuperación ambiental de la cuenca alta del Río Cauca en los próximos años.

Así mismo, el MAVDT presentó solicitud de recursos adicionales de cooperación internacional a España, con el fin de cubrir el déficit identificado en el documento Conpes 3624.

#### **4.3.5. Ríos Ubaté-Suárez**

##### **4.3.5.1. Laguna de Fúquene**

Para el efecto se cuenta con el documento Conpes No.3451 de diciembre de 2006, donde se establecieron acciones para ejecución de obras de los planes maestros de acueducto y alcantarillado; optimización de las PTAR de Lenguazaque, San Miguel de Sema, Ubaté y Saboyá; construcción de las PTAR de los municipios de Sutatausa, Chiquinquirá, Simijaca, Guachetá, Fúquene, Susa, Ráquira, Tausa, Carmen de Carupa y Caldas; optimización del sistema de abastecimiento de acueducto del municipio de Chiquinquirá; formulación e implementación de los PGIRS. Dicho Conpes establece el costo de estas obras en \$87.888 millones.

En este marco, se acordó ejecutar estas obras en el marco de los PDA de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca. Así, durante el 2010 se logró la vinculación de los municipios involucrados, a excepción de Carmen de Carupa, Cuítiva, Oza, Nobsa, Sogamoso y Tota.

#### **4.3.5.2. Río Fonce**

Para esta cuenca se requería la construcción de los interceptores para los puntos de vertimiento directo del municipio de San Gil al Río Fonce. El primer proyecto correspondiente a la construcción del interceptor hasta el Puente Gómez Villa, que recoge 30 puntos de vertimiento al Río Fonce, se encontraba en un 95% de avance a diciembre de 2010.

En cuanto a la segunda obra que culmina el saneamiento del río en el municipio de San Gil, la Corporación Autónoma de Santander - CAS presentó a la Ventanilla Única del Viceministerio de Agua y Saneamiento- VAS- el proyecto de construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales, el cual fue devuelto para ajustes.

#### **4.3.6. Cuenca del río Chinchiná**

Para la cuenca del Río Chinchiná se requiere la ejecución de obras de recolección, transporte y tratamiento de aguas residuales domésticas de los municipios de Manizales, Chinchiná y Villamaría por valor de \$88.977 millones. Las acciones se han concentrado en la ciudad de Manizales, por tener la mayor carga contaminante.

Durante el 2010 y con el apoyo del MAVDT y el DNP, se realizaron gestiones por parte de Aguas de Manizales para obtener recursos de crédito para cerrar financieramente el proyecto. La Empresa decidió hacer una operación de crédito con Findeter por línea de tasa compensada por \$80.000 millones. Adicionalmente, el Ministerio presentó este proyecto al Fondo Holandés de Cooperación Internacional “OREO”, buscando reducir la presión de las inversiones sobre la tarifa para los usuarios.

#### **4.3.7. Cuenca de los ríos Otún-Consota**

Las obras en la cuenca de los ríos Otún-Consota comprenden la recolección, transporte y tratamiento de aguas residuales de los municipios de Pereira y Dosquebradas, con un valor estimado de \$327.273 millones, de los cuales \$140.000 millones corresponden a proyectos en el municipio de Dosquebradas.

El Plan Maestro de Alcantarillado del municipio de Pereira ha sido desarrollado desde el año 2003 por la empresa Aguas y Aguas de Pereira, con la construcción de colectores e interceptores, algunos cofinanciados por la Nación.

En 2010, el Ministerio presentó el proyecto a la cooperación internacional para financiar los proyectos del Túnel Consota-Otún, con el fin de regresar la totalidad de las aguas residuales del sistema Otún-Dosquebradas al interceptor Quebrada La Dulcera (sub-sistemas La Dulcera, El Oso, La Mielita, Consota margen derecha y Túnel Otún-Dulcera), por \$22.000 millones aproximadamente.

## 4.4. Gestión Integral de Residuos Sólidos

A través de la implementación de la política de Gestión Integral de los Residuos Sólidos se busca minimizar los impactos ambientales y los efectos nocivos a la salud pública, mediante el desarrollo normativo del sector y la asistencia técnica y el apoyo financiero a Autoridades Ambientales y entes territoriales en la cofinanciación de proyectos. A efectos de presentar los resultados obtenidos en 2010, se identifican incrementos en aspectos como disposición final de residuos sólidos, apoyo a proyectos regionales y desarrollos normativos y financieros.

### 4.4.1. Asistencia técnica para contar con sitios adecuados para la disposición final de residuos sólidos

Los residuos sólidos dispuestos adecuadamente pasaron de un 81% del total reportado en 2006 a 93% del total reportado en 2010, según la información de la SSPD<sup>30</sup>. Esto implicó un crecimiento de 12 puntos porcentuales, que en términos reales asciende a 22.999 toneladas día en el año. (Tablas 49 y 50).

<b>Tabla 49</b> <b>Disposición final de residuos sólidos</b>					<b>Tabla 50</b> <b>Disposición adecuada de residuos sólidos</b>						
Tipo	2006		2010			2006			2010		
	Número	Porcentaje	Número	Porcentaje		Ton/día	%	Municipios	Ton/día	%	Municipios
Botaderos	395	17,90%	199	5,69%	<b>Total Reportadas</b>	<b>20.776</b>			<b>24.603</b>		
Cuerpos de agua	20	0,20%	10	0,08%							
Quema	7	0,00%	6	0,04%							
Enterramientos	52	0,80%	36	0,71%							
Plantas	68	0,90%	83	1,34%							
Relleno	543	80,30%	764	92,14%							
					Disposición adecuada (*)	16.862	81,20%	611	22.999	93,50%	847
					Disposición inadecuada	3.913	18,80%	474	1.605	6,50%	251

Fuente: Informes SSPD.

(\*) Incluye Rellenos Sanitarios, Celdas transitorias o Plantas de Aprovechamiento

Es importante resaltar los siguientes proyectos que han sido cofinanciados por la Nación en el último cuatrienio<sup>31</sup>:

- Relleno Sanitario Los Pocitos, Barranquilla
- Relleno Sanitario de Montenegro, Quindío
- Cierre de la operación del botadero a cielo abierto de Navarro en la Ciudad de Cali y construcción del Relleno La Colomba-El Guabal, en el municipio de Yotoco, que recibe los residuos sólidos de la ciudad de Cali y municipios cercanos.
- Programa de cierre de botaderos a cielo abierto, en Cesar

<sup>30</sup> De acuerdo a la resolución 1529 de 2010, tienen disponibilidad hasta el 29 de septiembre de 2011 de ingresos residuos sólidos del servicios público de aseo en la etapa de cierre, clausura y restauración ambiental, para conformación geomorfológica. Posterior a esa fecha deberán disponer los residuos en rellenos sanitarios o utilizar esquemas de aprovechamiento adecuados.

<sup>31</sup> Proyectos financiados con recursos públicos o privados.

- Relleno Sanitario de Nuevo Mondoñedo, en Cundinamarca.
- Relleno Sanitario de Sogamoso.

### **Rellenos sanitarios apoyados por el Gobierno Nacional**



Relleno Carurú – Vaupés:

Foto: Dirección de Gestión Empresarial –Viceministerio de Agua y Saneamiento



Relleno Sogamoso – Boyacá:

Foto: Cesar Villamil, Dirección de Gestión Empresarial – Viceministerio de Agua y Saneamiento

Durante 2010 el Ministerio apoyó el proyecto regional Relleno Sanitario de Galán en el departamento de Santander que beneficiará a 10 municipios y se apalanca con recursos del Programa de Apoyo al Sistema Nacional Ambiental – SINA II financiado con recursos de crédito BID 1556 OC-. El monto asignado a dicho proyecto por parte de la nación asciende a \$895 millones, con una contrapartida de \$383 millones.

Igualmente se apoyó financieramente con recursos del mismo crédito SINA II el proyecto “Relleno sanitario de Sogamoso” que beneficia a 36 municipios de la región.

#### **4.4.2. Gestión de recursos Banco Mundial**

En el marco de la estrategia para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos en la política para la gestión integral de residuos sólidos, se firmó en el 2009 el contrato de empréstito BIRF 7742-CO crédito con el Banco Mundial por valor de \$20 millones de dólares que busca, entre otros:

- El aumento en cobertura y mejora de la calidad del servicio, el fortalecimiento de la capacidad a nivel local en aspectos técnicos, institucionales y financieros; y mejorar las condiciones de la población de recicladores no formales por medio de la definición de programas de separación de residuos sólidos.
- Promover la construcción de rellenos sanitarios regionales operados bajo criterios de eficiencia y calidad para la disposición final de residuos sólidos; promoción de estaciones de transferencia en los casos que sean complemento de los rellenos sanitarios y permitan generar economías de escala; fortalecer el desarrollo empresarial del servicio de aseo; diseñar proyectos de aprovechamiento integrales en aspectos técnicos, económicos y sociales; promover la inclusión de programas de Mecanismos de Desarrollo Limpio – MDL- y producción de biogás; y fomentar la realización de estudios de viabilidad de esquemas de aprovechamiento y reciclaje concertados con los municipios, en el marco de los PDA implementados en los Departamentos.

En diciembre de 2009 se solicitó un anticipo a la Cuenta Especial por US \$ 2 millones, que constituye el primer y único desembolso del Programa. Estos recursos estuvieron respaldados presupuestalmente con asignación al Programa para la vigencia 2009 por \$ 4.000 millones, sobre lo cual se constituyeron cuentas por pagar para proyectos en los departamentos de Risaralda, Nariño, Tolima y Meta. Durante el primer trimestre de 2010 se giraron al FIA<sup>32</sup> \$3.114 millones, y en diciembre se autorizó el giro de \$832.2 millones para cubrir parcialmente, cuentas por pagar que se encontraban pendientes para el Departamento del Meta. De otra parte, se debe aclarar que los recursos que habían sido asignados en el PGN 2010 para el Programa (por \$ 6.000 millones), fueron sometidos a resolución de aplazamiento, previo concepto del DNP.

De los recursos girados al FIA, se contrataron estudios de consultoría para el cierre de botaderos a cielo abierto en el departamento del Tolima y se adelantaron procesos precontractuales para realizar estudios y diseños adicionales en los departamentos de Tolima y Risaralda.

#### **4.4.3. Conceptos técnicos para las exclusiones de IVA en equipos y materiales asociados a la prestación del servicio de aseo**

En cuanto a la aplicación del instrumento económico para incentivar la protección al medio ambiente, específicamente las contempladas en el estatuto tributario para exención del IVA por inversiones en el mejoramiento del medio ambiente y en sistemas de control ambiental, durante el 2010 se expidieron conceptos para 54 proyectos por \$2.571 millones, de los cuales fueron aprobados 33 por \$1.636 millones.

---

<sup>32</sup> FIA: mecanismo financiero para la ejecución de las inversiones derivadas de los planes departamentales de agua.

#### **4.4.4. Estado de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS- en el país.**

Como elemento clave para la obtención de los resultados en la política de gestión integral de residuos sólidos, específicamente en el componente de disposición final, el MAVDT expidió la Resolución 1529 de 2010 orientada a promover esquemas temporales de disposición con las especificaciones técnicas requeridas, complementaria a las resoluciones expedidas desde 2005.

Por otra parte, en el marco del documento CONPES 3530 de 2008, al finalizar 2010 se han alcanzado los siguientes logros<sup>33</sup>:

- Elaboración de un documento técnico sobre “*Lineamientos de Política para la Gestión Integral de Residuos en cuanto a aprovechamiento y estructuración de esquemas para las ciudades mayores a un millón de habitantes (Cali, Bogotá, Medellín y Barranquilla)*”. Se encuentra en proceso la expedición del decreto reglamentario.
- Definición de criterios para adelantar los ajustes y la actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS.
- Actualización del título F del Reglamento Técnico del sector de Agua y Saneamiento (RAS), denominado “*Sistemas de Aseo Urbano*”, documento que está en trámite de adopción.
- En el marco de la Mesa Nacional de Reciclaje (MNR), se abrió un espacio de trabajo con el sector productivo, el Estado y los recicladores organizados, que permitirá el desarrollo conjunto y equilibrado de estrategias e instrumentos para el fortalecimiento de la productividad, la competitividad y el mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de las cadenas de reciclaje con énfasis en materiales de embalajes y empaques (papel, cartón y plásticos), llantas usadas, residuos orgánicos y escombros, buscando minimizar la cantidad y la peligrosidad de los residuos que llegan a los sitios de disposición final.

#### **4.5. Apoyo financiero a proyectos de agua y saneamiento**

El Ministerio recibió, evaluó y viabilizó proyectos de agua potable y saneamiento básico a través del mecanismo de la Ventanilla Única, dando cumplimiento a lo definido en la Ley 1151 de 2007 del Plan Nacional de Desarrollo 2006 -2010 y al decreto 3200 de 2008, el cual reglamenta los PDA.

Dentro del proceso de articulación y gestión de fuentes de financiamiento, se trabajó con el Fondo Nacional de Regalías en el proyecto “*Estudios y Diseños para proyectos de acueducto, saneamiento básico y prevención y atención de emergencias en el marco de los Planes Departamentales a Nivel Nacional*”, y en la definición de criterios

---

<sup>33</sup> Documento Conpes 3530 de 2008 que estableció la política sectorial para la prestación del servicio público de aseo encaminada a la realización de inversiones integrales con el objeto de unir esfuerzos técnicos, comerciales y financieros para obtener mayores impactos sobre coberturas y calidad.

e implementación de la Bolsa Territorial proveniente de recursos del Presupuesto General de la Nación.

De acuerdo con esto, se apoyaron financieramente cuatro proyectos estratégicos:

- 1) Implementación del plan de saneamiento de los caños de la cuenca oriental de Barranquilla;
- 2) Ampliación, rehabilitación y construcción de sistemas de agua potable y saneamiento básico para apoyar el ajuste y modernización de las entidades prestadoras de estos servicios en Quibdó;
- 3) Implementación del proyecto de regulación Embalse de Bucaramanga;
- 4) Construcción de las redes de acueducto y alcantarillado sanitario en las rutas de TRANSMETRO en Soledad – Atlántico, proyectos que contribuyen a garantizar la adecuada prestación de los servicios públicos en estas ciudades.

#### 4.5.1. Ventanilla Única

Acorde con el proceso de Ventanilla Única durante 2010 se recibieron 494 proyectos por \$1.2<sup>34</sup> billones, de los cuales se evaluaron 468 (95%) por \$1.1 billones.

De los proyectos recibidos, fueron devueltos 125 proyectos (25% del total) por no cumplir con los requisitos exigidos, se viabilizaron 343 (70%) por \$977.980 millones y quedaron en proceso de evaluación 26 por \$37.000 millones (5%). Se debe resaltar que en el marco de los PDA están pendientes de presentar para evaluación 796 proyectos<sup>35</sup> por valor aproximado de \$984.058 millones. (Tabla 51).

**Tabla 51**  
**Evaluación Proyectos por Ventanilla Única 2010**

ESTADO	No. PROYECTOS	MONTO PRIORIZADO (millones \$)
Viable	343	977.980
Devuelto para ajustes	125	219.930
En evaluación	26	37.060
<b>SUBTOTAL PROYECTOS RECIBIDOS</b>	<b>494</b>	<b>1.234.970</b>
Por Presentar	796	984.058
<b>TOTAL PROYECTOS PDA</b>	<b>1290</b>	<b>2.219.028</b>

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

#### 4.5.2. Fondo Nacional de Regalías- FNR-

En el 2010 el Ministerio recibió y evaluó a través del mecanismo de ventanilla única 28 proyectos de agua y saneamiento por \$88.652 millones<sup>36</sup>, (ver tabla 54) los

<sup>34</sup> Total recursos solicitados de acuerdo a las actas de comité directivo de cada uno de los PDA a nivel nacional

<sup>35</sup> Total estimado de proyectos que debieron ser presentados en la vigencia 2010 ante la ventanilla única

<sup>36</sup> Las asignaciones de recursos por parte del FNR a proyectos de agua y saneamiento básico obedecen a recursos destinados para atender emergencias por ola invernal, Saneamiento de Vertimientos, Proyectos Regionales de Inversión – PRI y a rubros específicos de acuerdo a la Ley 141 de 1994

cuales solicitaron el apoyo financiero de la Nación a través del FNR, beneficiando a 28 municipios de 16 departamentos. (Tabla 52).

**Tabla 52**  
**Evaluación y Aprobación Proyectos FNR por sector**

SECTOR	No. PROYECTOS	TOTAL ASIGNADO FNR (millones \$)
Acueducto	9	32.722
Acueducto - Alcantarillado	2	4.468
Alcantarillado	14	45.200
Aseo	1	1.396
Riesgos	2	4.866
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>88.652</b>

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

Los 28 proyectos presentados y aprobados, 18 pertenecen a zonas urbanas :Tame (Arauca),Soledad, Manatí (Atlántico),El Carmen de Bolívar (Bolívar),Sogamoso, Tibasosa (Boyacá),Guapi (Cauca),Bojacá, Fusagasugá (Cundinamarca),Inírida (Guainía),Tumaco (Nariño),Pamplona, San Cayetano (Norte de Santander),Quimbaya (Quindío),La Virginia (Risaralda),Málaga, Puerto Wilches (Santander) y Sincelejo (Sucre). Los restantes pertenecen a zonas rurales: Nobsa (Boyacá), El Retorno (Guaviare), Villavicencio (Meta), Guachucal, Roberto Payán, Yacuanquer, Ospina (Nariño), Aguada, Suaita (Santander) y Carurú (Vaupés). (Tabla 53).

**Tabla 53**  
**Proyectos Evaluados y Aprobados FNR urbanos y rurales**

ALCANCE	No. PROYECTOS	VALOR ASIGNADO FNR (millones \$)
Rural	10	14.373
Urbano	18	74.279
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>88.652</b>

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

### 4.5.3. Proyectos Especiales

#### 4.5.3.1. Bolsa de Concurso Territorial

Se adelantó el apoyo financiero del programa Bolsa Territorial, enmarcado en la Implementación del Programa de Agua y Saneamiento Básico a nivel Nacional, para el cual se priorizaron inversiones de acuerdo con los siguientes criterios<sup>37</sup>: Población por atender tanto en las zonas urbanas como rurales; población con necesidades básicas insatisfechas – NBI; proyectos que atiendan población vulnerable o minorías étnicas; proyectos que garanticen la continuidad en la prestación de los servicios de agua y saneamiento y/o que hagan parte de etapas funcionales construidas con anterioridad; balance entre los recursos del SGP y regalías recibidas por los municipios y los departamentos.

<sup>37</sup> De acuerdo con lo establecido en el artículo 93 de la Ley 1151 de 2007

En ese orden de ideas, el Ministerio asignó recursos de la Bolsa Territorial por \$24.700 millones, de los cuales se comprometieron \$24.377 (98%). (Tabla 54).

**Tabla 54**  
**Asignación recursos Bolsa Territorial**

REGION	ASIGNACION (millones \$)
Centro Oriente	1.284
Costa Atlántica	14.152
Occidente	3.667
Interventoría y Seguimiento <sup>38</sup>	5.274
<b>TOTAL COMPROMETIDO</b>	<b>24.377</b>
Recursos por comprometer	323
<b>TOTAL ASIGNADO</b>	<b>24.700</b>

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

A través de este mecanismo fueron recibidos, evaluados y viabilizados 10 proyectos de infraestructura que atenderán 10 municipios en 8 departamentos: Salento (Quindío), Guachal y Pasto (Nariño), Bochalema (Norte de Santander), Sahagún y Montería (Córdoba), Santa Marta (Magdalena), Pueblo Rico y Mistrató (Risaralda) y Suaita (Santander). Siete proyectos están ubicados en zonas urbanas (70%) por \$ 16.828 millones y tres proyectos por \$2.276 millones en áreas rurales.

Quedaron pendientes de compromiso \$323 millones de la vigencia 2010 por inconvenientes de tipo administrativo que no permitieron suscribir el convenio entre FONADE y la entidad territorial.

#### **4.5.3.2. Apoyo a la Región Pacífica y Acueducto de Quibdó**

El Gobierno Nacional a través de la expedición del documento Conpes 3470 de 2007, declaró la importancia estratégica de Quibdó en el contexto nacional, especialmente en la prestación integral y con calidad de los servicios públicos domiciliarios para la población de la ciudad.

En el marco de lo anterior, se suscribió el convenio 124 de 2007, “Importancia Estratégica del Plan de Inversiones para garantizar la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo en el Municipio de Quibdó departamento del Chocó”, el cual sirve de marco para la gestión y asistencia que realiza el Ministerio e incluye los aportes durante el período 2007 – 2014. (Tabla 55)

Se espera que en 2015 se llegue con las obras realizadas a coberturas del 76% en acueducto con continuidad en el suministro de agua potable de 24 horas, de 74%

<sup>38</sup> Recursos de vigencias futuras aprobadas por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en noviembre de 2009 con cargo al proyecto de la Bolsa Territorial vigencia 2010 para atender proyectos de infraestructura y los gastos inherentes al seguimiento e interventoría de los mismos.

en alcantarillado y 99% en aseo con mejoras en la recolección, transporte y disposición adecuada de residuos sólidos.

**Tabla 55**  
**Aportes Convenio 124 de 2007**

VIGENCIA	MONTOS GIRADOS (millones \$)		MONTOS POR GIRAR	TOTAL RECURSOS (millones \$)
	CONVENIO 124/07	TODOS POR EL PACIFICO	CONVENIO 124/07	
2007	5.000.000			5.000.000
2008	6.300.000			6.300.000
2009	6.300.000	12.000.000		18.300.000
2010	9.300.000			9.300.000
2011			2.383.000	2.383.000
2012			2.490.000	2.490.000
2013			2.095.000	2.095.000
2014			3.837.000	3.837.000
TOTAL	26.900.000	12.000.000	10.805.000	49.705.000
	38.900.000			

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

Con cargo a los recursos apropiados en 2010, se ampliaron los alcances de los siguientes proyectos. (Tabla 56).

**Tabla 56**  
**Alcance proyectos convenio 124 de 2007**

CONTRATO	VALOR (millones \$)	ESTADO DE AVANCE A 31/12/10
Optimización y ampliación de redes de acueducto y alcantarillado en la calle 30 entre carreras 12 y 17 y redes de alcantarillado carrera 9 entre calles 26 – 30	871,12	98%
Optimización y ampliación de redes de alcantarillado en la calle 26 entre carreras 3 y 9, calle 25 entre carreras 1 y 6 y vía principal al barrio La Playita.	1.035,04	98%

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

Adicionalmente, se viabilizaron dos proyectos por más de \$6.000 millones, los cuales se encuentran en proceso de contratación. (Tabla 57).

**Tabla 57**  
**Proyectos viabilizados - Convenio 124 de 2007**

PROYECTO	VALOR (millones \$)
Estudios y diseños para la optimización de los sistemas de acueducto y alcantarillado sanitario del municipio.	1.777,67
Suministro e instalación de los sistemas de macro medición en la planta de tratamiento La Playita, Loma de Cabí y aducción.	4.466,68

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

#### **4.5.3.3. Programa Todos Por el Pacífico**

Con el fin de incrementar la cobertura de los servicios públicos de agua potable y saneamiento, asegurar la sostenibilidad de las inversiones y el fortalecimiento institucional para los habitantes del pacífico colombiano, el Ministerio consolidó el Programa con el apoyo de la Cooperación Española, mediante la incorporación de recursos al Presupuesto General de la Nación 2010 por \$75.000 millones, de los cuales se asignaron mediante Resolución No. 1483 recursos por \$60.000 millones a 13 municipios del departamento del Chocó: Acandí, Atrato, Bahía Solano –PDA, Cantón de San Pablo, Istmina, Medio Baudó PDA, Medio San Juan, Novita, Nuquí-PDA, Río Quito- PDA, San José del Palmar, Tadó-PDA y Unión Panamericana.

Las principales acciones ejecutadas fueron:

- Selección de la Empresa Aguas y Aguas de Pereira S.A. E.S.P como Entidad Ejecutora del Programa, con la cual el Ministerio suscribió el Contrato Interadministrativo No. 186 del 6 de agosto de 2010 y se realizó el encargo fiduciario con BBVA Fiduciaria, para la administración de los recursos del Programa.
- Trámite y desembolso al encargo fiduciario constituido por Aguas y Aguas de Pereira S.A E.S.P como entidad ejecutora, de \$ 72.137 millones correspondientes a la monetización de los recursos de cooperación y solicitud del desembolso de los \$30.000 millones correspondientes a la contrapartida del proyecto.
- Trámite ante el DNP para la determinación del rubro presupuestal respectivo, por la suma de \$6.000 millones para apoyar financieramente el Plan de Obras e Inversiones del municipio de Tumaco – Nariño, de la Bolsa de apoyo financiero a los PDA “Todos por el Pacífico”, creada por el Decreto 3200 del 29 de agosto de 2008.
- Trámite de la asignación y el compromiso de recursos por \$5.880 millones para apoyar financieramente proyectos de inversión incluidos en el Plan de Obras e Inversiones del municipio de Tumaco, en el marco del Programa de Modernización Empresarial – PME que se viene acompañando el Ministerio desde el 2009 y a lo establecido en el Contrato de Operación suscrito por el municipio y el Operador Especializado AQUASEO S.A ESP el 17 de diciembre de 200. Adicionalmente, se comprometió el 2% de la asignación presupuestal del 2010, correspondiente a \$120 millones para el seguimiento del Ministerio.
- Asistencia técnica al municipio de Tumaco y al operador AQUASEO S.A ESP en la preparación de los proyectos incluidos en el Plan de Obras e Inversiones del municipio, que se presentaron a la Dirección de Inversiones Estratégicas del VAS para su estudio y viabilización a través del mecanismo de Ventanilla Única.
- Viabilización, a través de la Ventanilla Única, de los proyectos de optimización de la infraestructura de captación y del sistema de bombeo del municipio de Tumaco, la optimización de la red matriz de conducción desde la planta de tratamiento de agua potable al tanque continental del municipio de Tumaco Fase 1 y la construcción de la conducción Ciudadela La Ye, municipio de Tumaco”, por valor total de \$ 16.854 millones.

**4.5.3.4. Programa de apoyo financiero a proyectos del sector de agua potable y saneamiento del Departamento de Antioquia – EADE (Empresa Antioqueña de Energía S.A E.S.P)**

Durante 2010 se viabilizaron a través del mecanismo de Ventanilla Única del Ministerio tres proyectos de inversión para ser cofinanciados por la Nación con los recursos del PGN asignados en la vigencia por \$2.000 millones, para la optimización del sistema de acueducto del municipio El Jardín, la construcción de las obras adicionales para la optimización del acueducto urbano del municipio de Zaragoza y la optimización del sistema de acueducto del municipio de Cáceres.

Adicionalmente, se comprometieron recursos del PGN para la cofinanciación de los proyectos de inversión priorizados por el Departamento y se realizó seguimiento a los proyectos en ejecución en el marco de los Convenios de Apoyo Financiero suscritos por el MAVDT-VAS y la Gobernación de Antioquia (Regionales de Urabá, Occidente y Bajo Cauca).

**4.5.3.5. Saneamiento de los Caños de la Cuenca Oriental de la Ciudad de Barranquilla**

Durante esta vigencia se apoyó financieramente la implementación del plan de saneamiento de los caños de la cuenca oriental de Barranquilla, mediante el desembolso en el mes de marzo de \$3.458 millones. El proyecto tiene por objeto recoger en un único punto todos los vertimientos que producen los caños a través de interceptores, estaciones de bombeo, estaciones elevadoras, para disponerlos en el río Magdalena a través de un emisario subfluvial.

Estos recursos hacen parte del compromiso de la Nación – MAVDT consagrado en el documento CONPES 3351, el cual declara la importancia estratégica del plan de saneamiento de los caños de la cuenca oriental de Barranquilla. (Tabla 58).

**Tabla 58**  
**Distribución recursos Conpes 3351 (millones \$)**

FUENTE	PARTICIPACION	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
CRA	42%	3.000	3.834	4.064	4.664	4.994	5.240	5.555	31.351
FNR	27%		1.995	3.750	3.750	3.750	3.750	3.750	20.745
MAVDT	31%	4.000		4.000	4.000	4.000	4.000	<b>3.458</b>	23.458
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>7.000</b>	<b>5.829</b>	<b>11.814</b>	<b>12.414</b>	<b>12.744</b>	<b>12.990</b>	<b>12.763</b>	<b>75.554</b>

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

En la tabla 59 se puede observar el porcentaje de avance del proyecto por cada una de sus nueve acciones previstas a 31 de diciembre de 2010.

**Tabla 59**  
**Estado de avance por Componente Saneamiento**  
**Caños de Barranquilla**

Diciembre 2010	
COMPONENTE	ESTADO DE AVANCE
SANEAMIENTO CAÑO DE LA AHUYAMA	92,52%
SANEAMIENTO CAÑO DEL MERCADO, CAÑO ARRIBA Y CAÑO DE LOS TRAMPOSOS	91,63%
ESTACION BOMBEO FELICIDAD	43,75%
AMPLIACION COLECTOR FELICIDAD	97,21%
ESTACION ELEVADORA MONTOYA	99,94%
COLECTOR MONTOYA	100,00%
IMPULSION ESTACION DE BOMBEO SAN ANDRESITO	85,31%
CAMARA DE LLEGADA EDAR (ESTACION DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES) LA LOMA	44,02%
PRETRATAMIENTO	17,05%
<b>TOTAL AGREGADO A PROYECTOS</b>	<b>74,60%</b>

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

Es importante aclarar que el apoyo financiero por parte de la Nación para este proyecto culminó en la vigencia 2010. Sin embargo, su ejecución física continuará aproximadamente hasta finales de 2011, por lo cual el Ministerio adelantará el seguimiento a las obras en ejecución hasta su finalización.

#### **4.5.3.6. Redes de acueducto y alcantarillado en el municipio de Soledad-Atlántico**

Como parte del apoyo financiero para la construcción de las redes de acueducto y alcantarillado sanitario en las rutas de TRANSMETRO en Soledad, se asignaron \$10.800 millones para financiar la infraestructura en las rutas 8 y 10 por \$6.998 millones y \$3.801 millones respectivamente. En agosto 2010 se suscribió el convenio interadministrativo de uso de recursos entre el Ministerio y el Departamento del Atlántico con el objeto de establecer los términos y condiciones para la inversión, esquema de manejo y seguimiento de los recursos asignados por la Nación; en diciembre 2010 se realizó el desembolso de los recursos al Consorcio FIA. Las obras iniciarán durante el primer trimestre de 2011.

#### **4.5.3.7. Embalse de Bucaramanga**

Durante el 2010 el Ministerio brindó apoyo financiero para la implementación del proyecto de Regulación Embalse de Bucaramanga, declarado de importancia estratégica por el documento Conpes 3614 de septiembre de 2009. El objeto del proyecto es crear una reserva de agua para evitar desabastecimiento de agua en el mediano y largo plazo para los municipios de Bucaramanga, Floridablanca, y Girón en el departamento de Santander, atendiendo la demanda prevista hasta el año 2032. Los aportes de la nación 2010 - 2014 al proyecto son los siguientes. (Tabla 60).

**Tabla 60**  
**Aportes Nación por vigencia - Proyecto Embalse Bucaramanga**

Vigencia	Aporte Nación – MAVDT (millones \$)
2010	5.000
2011	5.330
2012	11.310
2013	5.824
2014	17.998
<b>Total Recursos Nación</b>	<b>45.462</b>

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

El proyecto tiene dos componentes:

- **Componente 1.** Presa de 103 m de altura que almacenará 17,6 millones de metros cúbicos y regulará un caudal de 1.000 litros por segundo equivalentes a una reserva de agua para tres meses de consumo. Una línea de aducción de 4 Km de diámetro de 45 pulgadas y obras complementarias. Este componente ya fue contratado.
- **Componente 2.** Planta de tratamiento de agua potable 1.200 L/s de capacidad, y una línea de conducción en tubería de 33” de diámetro y de 15 Km de conducción hasta el municipio de Girón. Componente por contratar.

En septiembre 2010 se firmó el acta de inicio de obra de la primera etapa del componente 1 y en octubre de 2010 se desembolsó al contratista el anticipo correspondiente a \$35.113 millones (24% del contrato). La interventoría se viene adelantando de manera temporal por parte del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga – AMB S.A E.S.P.

#### **4.6. Ejecución Política Anticíclica 2010 (Seguimiento a Proyectos de Agua Potable)**

Durante el 2010 se realizó seguimiento a 907 proyectos de infraestructura financiados por diferentes fuentes, por valor de \$2.8 billones. A diciembre 2010 se tenían 280 proyectos terminados por \$382.985 millones, 407 en desarrollo de obra física por \$1.730.502 millones y 220 proyectos por iniciar ejecución en 2011 por \$700.871 millones. (Tabla 61).

**Tabla 61**  
**Estado de avance por fuente Proyectos Política Anticíclica**

FUENTES	ESTADO DICIEMBRE 2010	Valor (millones \$)	No. Proyectos
FNR	POR INICIAR	150.324,93	41
	EN DESARROLLO DE OBRAS FISICAS	450.086,66	128
	TERMINADO	98.963,75	39
<b>Total FNR</b>		<b>699.375,34</b>	<b>208</b>
PDA	POR INICIAR	495.108,58	158
	EN DESARROLLO DE OBRAS FISICAS	451.190,74	136
	TERMINADO	31.680,49	49
<b>Total PDA</b>		<b>977.979,80</b>	<b>343</b>
PGN	POR INICIAR	47.523,55	20
	EN DESARROLLO DE OBRAS FISICAS	575.720,84	99
	TERMINADO	117.850,21	79
<b>Total PGN</b>		<b>741.094,61</b>	<b>198</b>
OTROS	POR INICIAR	7.913,68	1
	EN DESARROLLO DE OBRAS FISICAS	253.506,09	44
	TERMINADO	134.490,55	113
<b>Total OTROS</b>		<b>395.910,31</b>	<b>158</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>2.814.360,07</b>	<b>907</b>

Fuente: Dirección de Inversiones Estratégicas – Viceministerio de Agua y Saneamiento

La gestión de seguimiento del Ministerio se reflejó en 93 visitas a los distintos entes territoriales donde se ejecutan los proyectos de infraestructura de agua y saneamiento básico, a fin de verificar los avances de obra y prestar asistencia técnica.

#### **4.7. Gestión del Riesgo en el Sector de Agua y Saneamiento**

Los objetivos de la Política Nacional en materia de agua y saneamiento, que se articulan de acuerdo con los objetivos del Desarrollo del Milenio, establecen entre otros aspectos, alcanzar una mayor cobertura y acceso sostenible a los servicios de agua y saneamiento, a través de la conservación de los recursos naturales, la gestión institucional con prestadores de servicios públicos especializados y la gestión del riesgo. Entre otros, se busca reducir los riesgos de origen natural y antrópico, que conlleven a la disminución de los costos que originan los desastres y se garantice la prestación del servicio en condiciones de calidad, cantidad y cobertura, respondiendo a la demanda real y mitigando los factores de riesgo o el incremento de los existentes, aspectos que fueron incorporados en los programas del sector.

#### 4.7.1. Incorporación del Riesgo en Planes Departamentales de Agua y Saneamiento.

En el modelo de manual operativo de los PDA en 2010 se incluyó el componente de riesgo, el cual fue adoptado por los departamentos a través de los Planes Generales Estratégicos y de Inversiones.

Debido al impacto generado por el fenómeno de la niña en el segundo semestre del año, el Ministerio expidió la Circular 1000-2-161010 con la cual se dieron directrices a los departamentos afectados para atención de la emergencia. Así, en el marco de los PDA a diciembre se orientaron \$49.314 millones para imprevistos y emergencias por Ola Invernal, los cuales serán destinados para la reparación de los daños ocasionados en los sistemas de prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo (Tabla 62).

**Tablao 62**  
**Recursos disponibles en los PDA para afrontar ola invernal 2010-2011 a 31 diciembre 2010**

DEPARTAMENTO	DISPONIBILIDAD EMERGENCIAS PDA (Millones de \$)
Amazonas	500
Antioquia	3.000
Atlántico	5.000
Bolívar	1.400
Boyacá	4.000
Caldas	1.200
Caquetá	1.743
Casanare	2.000
Cesar	5.000
Chocó	1.606
Córdoba	1.300
Cundinamarca	5.000
Guainía	508
Guajira	3.000
Guaviare	1.206
Huila	3.000
Magdalena	1.000
N. de Santander	4.000
Quindío	1.000
Santander	1.800
Sucre	1.115
Vaupés	505
Vichada	431
<b>TOTAL</b>	<b>49.314</b>

Fuente: Grupo Riesgos VAS

#### 4.7.2. Asistencia Técnica y Apoyo para Atención de Emergencias

Ante las emergencias causadas durante la vigencia 2010 por el Fenómeno de la Niña y por la Ola invernal, el MAVDT apoyó la creación de un protocolo de atención de emergencias para todos aquellos entes involucrados en la prestación de los servicios

bajo el esquema PDA<sup>39</sup>. Adicionalmente, se realizaron las siguientes acciones en el marco de la Emergencia Social decretada por el Gobierno Nacional:

- Expedición del Decreto 4629 del 13 de diciembre, que modifica la aplicación y el término para la transferencia del 6% del sector eléctrico a las Corporaciones Autónomas Regionales y municipios para la ejecución de obras y actividades destinadas a la atención y rehabilitación de la emergencia sobre el sector de agua y saneamiento.
- Expedición de la Circular 1000 - 2 - 161010 del 9 de diciembre, que establece acciones para atender las situaciones de desastre nacional y estado de emergencia en lo que respecta a la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
- Apoyo al proceso de formulación e implementación de una política de gestión del riesgo ante desabastecimiento y afectación de los servicios.
- Traslado del mecanismo de Ventanilla Única a la región para dar concepto a proyectos de emergencia.
- Apoyo al proceso de recopilación y depuración de la información sobre el impacto de la emergencia en el sector de agua y saneamiento para cada departamento en el marco de la Sala de Estrategia.
- Apoyo al proceso de apropiación de recursos al interior de cada PDA departamental para la atención de emergencias.
- Incorporación del componente de gestión del riesgo asociado a la oferta y disponibilidad de agua como determinante principal de la Política de Gestión Integral del Recurso Hídrico y del Plan Hídrico Nacional.

#### **4.7.3. Evaluación y viabilización de proyectos de reducción de riesgos en la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo**

En el 2010 se evaluaron proyectos de reducción de riesgo a través del mecanismo de Ventanilla Única, dando prioridad en diciembre a la revisión de proyectos urgentes de rehabilitación de acueducto y alcantarillado de municipios afectados por la ola invernal.

A través de este mecanismo se viabilizaron 22 proyectos por \$114.170 millones, orientados a la reducción de condiciones de riesgo asociada a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en las diferentes regiones del país.

---

<sup>39</sup> 31 departamentos cuentan con esquemas regionales estructurados y 702 municipios son partícipes del esquema de los PDA.

#### **4.7.4. Trabajo Interinstitucional**

Dentro de las actividades lideradas por el Ministerio en 2010 dentro de la política de gestión del riesgo se obtuvieron los siguientes resultados:

- Divulgación y capacitación de la herramienta “Guía para la Formulación de Planes de Emergencia y Contingencia Asociada a la Calidad del Agua”. Esta guía surtió los procedimientos de revisión, aprobación y consulta pública, definidos por la Junta Técnica del Reglamento de Agua y Saneamiento (RAS) y el Ministerio de la Protección Social.
- Desarrollo de la guía metodológica para la formulación de los planes de emergencia y contingencia asociado a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado. Dicha guía fue socializada con los gestores de los PDA y su aplicación se promovió como parte de las acciones preventivas frente a los posibles impactos de la ola invernal. Así mismo, en los municipios asistidos por situaciones de emergencia se revisó con los prestadores la aplicación de los Planes de Emergencia y Contingencia locales.

#### **4.8. Monitoreo, seguimiento y control de la asignación de recursos del Sistema General de Participaciones – SGP para agua potable y saneamiento básico**

##### **4.8.1. Avance normativos**

**Decreto 513 de 2010.** Reglamenta el artículo 5 de la Ley 1176 de 2008, que señala los efectos de la descertificación de municipios y distritos y las responsabilidades de los Departamentos en el cumplimiento de la obligación de asegurar la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, teniendo en cuenta que los municipios o distritos que no son certificados no pueden administrar los recursos del SGP para el sector, ni pueden realizar nuevos compromisos con cargo a los mismos, desde la fecha en que quede ejecutoriado el acto administrativo expedido por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. En estos casos, el departamento asume la competencia de asegurar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado o aseo, y administra los recursos del SGP asignado al municipio o distrito no certificado.

**Resolución No. 1466 de 2010.** Define las variables y porcentajes de cumplimiento para establecer la eficiencia fiscal y administrativa para las vigencias 2011 y 2012, a efectos de distribución del 10% de los recursos del SGP-APSB.

**Decreto No. 2945 de 2010.** Reglamenta el ejercicio de las actividades de monitoreo, seguimiento y control al que se refiere el Decreto No. 028 de 2008 para agua potable y saneamiento básico, que le permitirá al MAVDT calificar los eventos de riesgo y adoptar las medidas preventivas o correctivas en el marco de las actividades de seguimiento y control de los recursos del SGP para el sector.

De otra parte, el proyecto de Decreto reglamentario del párrafo del art. 10 de la Ley 1176 de 2007 sobre pasivos laborales, fue radicado en la Cámara de

Representantes, previo proceso de revisión del DNP y las Direcciones de Crédito Público y de Dirección de Apoyo Fiscal del Ministerio de Hacienda.

#### 4.8.2. Recursos del Sistema General de Participaciones

Los recursos del SGP-APSB asignados para la vigencia 2010 ascienden a \$1.185.629 millones. (Tabla 63).

**Tabla 63**  
**Recursos del Sistema General de Participaciones para la vigencia 2010**

ENTIDAD TERRITORIAL	CONPES 132 (Millones \$)	CONPES 136 (Millones \$)	PRESUPUESTO 2010
Departamentos	167.189	16.621	183.810
Municipios	910.317	91.501	1.001.819
<b>Total</b>	<b>1.077.507</b>	<b>108.122</b>	<b>1.185.629</b>

Fuente: Viceministerio de Agua

El MAVDT tramitó el giro de los recursos del SGP-APSB a las entidades territoriales y/o prestadoras de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, patrimonios autónomos o esquemas fiduciarios constituidos para el manejo de estos recursos, por valor de \$1.001.819 millones de la siguiente manera. (Tabla 64).

**Tabla 64**  
**Detalle Giros SGP-APSB Vigencia 2010**

DESTINATARIO	DEPARTAMENTO (MILLONES \$)	MUNICIPIO (MILLONES \$)
Entidad Territorial	51.796	870.842
Consortio FIA Inversión		55.886
Consortio FIA Subsidios	132.015	27.518
Alianza Fiduciaria		29.064
Fidu Occidente		6.506
Prestadores		12.003
<b>TOTAL GIRADO</b>	<b>183.811</b>	<b>1.001.819</b>

Fuente: Viceministerio de Agua

Es importante resaltar que el concepto de la Contraloría General de la Nación sobre las vigencias futuras excepcionales emitido en el último trimestre de la vigencia, impactó la aprobación de giros directos y vinculación de municipios al FIA como fideicomitentes indirectos, mientras se revisaba el marco legal que sustenta la aprobación de las vigencias futuras en el sector.

#### 4.8.3. Resultados

##### 4.8.3.1. Monitoreo, seguimiento y control

Las actividades de Monitoreo, Seguimiento y Control a los entes territoriales a los que se les asignó recursos del SGP - APSB., se desarrollan acorde con el esquema de la gráfica 18.

**Gráfica 18**  
**Modelo de monitoreo, seguimiento y control del SGP APSB**



Fuente: Viceministerio de Agua

Los principales resultados obtenidos en 2010 son los siguientes:

**A nivel de monitoreo:**

- Contratación de Consultoría por parte del Banco Interamericano de Desarrollo para la “Implementación de la estrategia de monitoreo, seguimiento y control del gasto con recursos del SGP-APSB por parte de las Entidades Territoriales, definida por el Decreto 028 de 2008”.
- Publicación en la página Web del MAVDT del informe de monitoreo de los recursos del SGP-APSB de la vigencia 2008.
- Análisis y verificación de la información cargada por los entes territoriales para el monitoreo de los recursos del SGP 2009 a 15 de junio de 2010.
- Cálculo de los indicadores específicos y estratégicos que permiten identificar acciones u omisiones por parte de las entidades territoriales, y que pongan en riesgo la adecuada utilización de los recursos del SGP-APSB (con base en lo establecido en el Decreto No. 2945 del 6 de agosto de 2010).
- Solicitud de información a 61 municipios que autorizaron giro directo para los patrimonios autónomos constituidos por Alianza Fiduciaria, mediante los cuales las entidades territoriales cedieron un porcentaje del SGP-APSB por 19 años, que constituyó garantía y fuente de pago de los créditos que el patrimonio autónomo concedió a los municipios (Decreto No. 2945 de 2010).

**A nivel de seguimiento:**

Se realizó un ciclo de visitas piloto a algunos entes territoriales que generaron alertas en la etapa de monitoreo de los recursos del SGP-APSB para las vigencias 2008 y 2009, con el propósito de evidenciar la posible presencia de eventos de riesgo, contemplados en el artículo 9 del Decreto 028 de 2007. Las visitas se realizaron en los siguientes departamentos: Valle del Cauca, Guajira, César, Chocó, Putumayo, Arauca, Santander (Girón y Floridablanca), y en Magdalena (El Banco).

Por solicitud de la Procuraduría General de la Nación, en septiembre se llevaron a cabo visitas de acompañamiento con el fin de evidenciar la posible existencia de eventos de riesgo, conforme con lo establecido en el artículo 9 del Decreto No. 028 de 2007 y artículo 6 del Decreto No. 2945 de 2010, a los siguientes municipios de San Fernando, el Peñón, Hatillo de Loba y Margarita en el departamento de Bolívar.

De igual manera, por solicitud del Gobernador de Bolívar se realizó visita de acompañamiento al municipio de Carmen de Bolívar, para la revisión de documentos para el cargue al SUI y se realizó una visita de seguimiento a los recursos del SGP vigencias 2008, 2009 y 2010.

En agosto se realizaron visitas de apoyo a la gestión del giro directo a los prestadores de los servicios públicos de los municipios de la Regional La Línea (4) y Aguas de Macondo (5).

### **A nivel de control**

En la vigencia no se adoptó ninguna medida preventiva o correctiva en atención al principio de legalidad, según el cual, la conducta (eventos de riesgo) y la sanción, deben estar definidas previamente para la adopción de cualquier medida.

A diciembre de 2010 se cuenta con la propuesta de Resolución entregada por la Consultoría del BID, mediante la cual se establecen los criterios e indicadores para la priorización de los municipios a los cuales se les llevaría a cabo seguimiento como resultado del análisis de la información reportada por los entes territoriales en la etapa de monitoreo, que podría conllevar a medidas de control.

Adicionalmente, en noviembre se inició el proceso de estructuración del equipo técnico requerido para apoyar la realización de las actividades de seguimiento, emitir conceptos técnicos producto de las visitas realizadas a los Entes Territoriales en el Marco del Decreto No. 028 de 2008 y Decreto reglamentario No. 2945 de 2010 y apoyar las actividades de control integral del gasto que se realice con los recursos del SGP-APSB<sup>40</sup>.

#### ***4.8.3.2. Asistencia Técnica a los entes territoriales sobre las nuevas disposiciones normativas relacionadas con el SGP-APSB.***

Se brindó asistencia técnica a los entes territoriales a través de talleres de capacitación, atención de las mesas de ayuda en el SUI, asistencia técnica especial para los municipios no certificados y atención de solicitudes por vía escrita, presencial y telefónica.

---

<sup>40</sup> La convocatoria se publicó en la página web del Ministerio de Ambiente, así como en la página web de la Universidad Libre, Industrial de Santander, Universidad de los Andes y Universidad del Externado de Colombia.

### **A nivel de Capacitación**

En primer semestre se realizaron 31 talleres en ciudades capitales dirigidos a los secretarios de planeación y/o de hacienda responsables del cargue al SUI y gestores de los PDA, logrando la participación de 562 municipios con 982 asistentes.

Los temas desarrollados fueron:

- Aplicación de las disposiciones normativas, giro directo de los recursos del SGP – APSB.
- Proceso de certificación de los Entes Territoriales (Distritos y Municipios), Descertificación municipios
- Cargue en el Sistema Único de Información - SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD.
- Estrategia de monitoreo, seguimiento y control del SGP, de acuerdo con el Decreto 028 de 2008.

En el segundo semestre se realizaron dos talleres en coordinación con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el primero dirigido a los Gestores de los PDA, para fortalecerlos en el ejercicio de sus funciones y competencias, relativas al apoyo, oportunidad y calidad en el reporte de información al SUI y el acompañamiento a los municipios de su jurisdicción en el proceso de certificación y estrategia de monitoreo, seguimiento y control de los recursos del SGP-APSB. El segundo dirigido a los representantes de las Gobernaciones y Alcaldías, (Secretarios de Planeación, Secretarios de Hacienda, y/o a los responsables de la ejecución de los recursos SGP de los Entes Territoriales y al personal encargado del cargue de la información al SUI).

Los temas tratados fueron:

- Eventos de Riesgo por uso y destinación de los recursos del SGP-APSB y medidas de control. Decreto 028 de 2008 y Decreto 2945 de 2010
- Municipios descertificados - Efectos de la descertificación Ley 1176 de 2007 y Decreto 513 de 2010
- Proceso de Certificación Anual Distritos y Municipios Decretos 1477 de 2009 y Decreto 2323 de 2009.
- Cargue al SUI Resolución Compilatoria SSPD No. 20094000015085 de 2009

Adicionalmente, en septiembre se realizaron 13 eventos de capacitación que contaron con la participación de 475 entes territoriales y 818 asistentes.

### **Atención de las Mesas de ayuda en el SUI**

En 2010 se dio respuesta a 577 inquietudes presentadas por los diferentes entes territoriales, gestores PDA y prestadores de servicios públicos a la mesa de ayuda en el SUI. Es importante destacar que este volumen de solicitudes está relacionado con la reversión total de la información cargada en el SUI para las diferentes vigencias fiscales como consecuencia de presuntos errores o imprecisiones en la interpretación y diligenciamiento de los formularios y formatos del módulo SGP-ASPB.

### **Asistencia técnica especial para los municipios No certificados**

Conforme con lo establecido en la Ley 1176 de 2007, los decretos 1477 y 2323 de 2009 y 513 de 2010, la SSPD realizó los procesos de certificación y recertificación de 1.102 municipios y distritos del país.

Para los 20 municipios que resultaron No certificados a 27 de julio de 2010, el MAVDT procedió a suspender el giro de los recursos del SGP-APSB. (Tabla 65).

**Tabla 65**  
**Municipios NO Certificados**

Departamento	Municipio
Antioquia	Ituango, La Estrella, La Pintada, San Rafael, Sonsón
Bolívar	Magangué, Carmen de Bolívar ( <i>Resolución inhibitoria</i> )
Cesar	Pelaya
Chocó	Bojayá (Bellavista), Riosucio
Córdoba	Ayapel, Canalete
Cundinamarca	La Palma
Guajira	Barrancas, Distracción, El Molino
Magdalena	Cerro San Antonio, Santa Barbará de Pinto, Zapayán
Norte de Santander	San Calixto

Fuente: Viceministerio de Agua

Para estos municipios así como para los departamentos correspondientes, se diseñó entre el MAVDT, la Procuraduría General de la Nación y la SSPD una estrategia de coordinación interinstitucional, con el objeto de dar a conocer las implicaciones de la descertificación y las actividades que se deben adelantar con el fin de que estos últimos logren la certificación en el año 2011.

Acorde con lo anterior, en agosto se realizó un taller de capacitación y mesa de trabajo con los municipios no certificados y las correspondientes Gobernaciones, en los cuales se suscribieron actas de compromiso con las acciones a seguir y los plazos para obtener la certificación; y en noviembre se solicitó el reporte de avances de las actividades desarrolladas.

### **Otras gestiones para articular la información**

Se suscribió un convenio Interadministrativo de Cooperación entre la SSPD, la CRA, el DNP y el MAVDT, con el objeto de coordinar los esfuerzos de las entidades para consolidar el SUI. Este es sin duda un gran paso para explorar y concretar mecanismos de integración entre los diferentes sistemas de información, que permitan tener una visión clara y precisa de la realidad del sector para responder a los retos y metas nacionales y sectoriales.

## 4.9. Otros Avances

### 4.9.1. Programa Saneamiento para Asentamientos: Mejoramiento Integral de Barrios- MIB.

El Programa de Saneamiento para Asentamientos – SPA, en el marco del Mejoramiento Integral de Barrios - MIB, busca mejorar las condiciones de agua y saneamiento de los asentamientos más precarios en el país y articular las políticas sectoriales de Vivienda, Agua Potable y Saneamiento Básico y Transporte Urbano a través de programas integrales, dando cumplimiento al Plan Nacional de Desarrollo - PND. En desarrollo de este programa, durante 2010 se adelantaron las siguientes actividades:

- Elaboración del documento “Diseño del componente saneamiento para asentamientos –SPA- articulado al programa de Mejoramiento Integral de Barrios – MIB”, en el que se plantea el esquema de incorporación del SPA-MIB en el marco de los PDA. Este producto fue desarrollado con el apoyo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- Incorporación dentro del Manual Operativo de los PDA el procedimiento para la destinación de recursos a proyectos SPA-MIB en el marco de los Planes Departamentales.
- Definición de una lista de municipios en donde es factible formular otros proyectos SPA-MIB, de acuerdo con los diagnósticos ejecutados en el 2008 por el Ministerio, donde se han identificado asentamientos precarios.
- Acompañamiento al avance de los proyectos piloto MIB que desarrolla el Ministerio en los municipios de Leticia, Barrancabermeja, Cúcuta, Florencia, Apartadó y Buenaventura, para lo cual se formuló un esquema de articulación del SPA en el MAVDT. Adicionalmente, para estos proyectos se identificaron actividades correspondientes al componente ambiental, cuya financiación se gestionará con las corporaciones autónomas regionales. El Viceministerio de Agua y Saneamiento acompañó algunas reuniones de carácter técnico, de acuerdo con las necesidades de cada proyecto.
- Seguimiento al macroproyecto de intervención en Quibdó (área de La Yesca).
- Participación en el Comité Técnico Nacional para la formulación, gestión de recursos e implementación del macroproyecto La Yesca (Quibdó) conformado por UN Hábitat; DNP y las diferentes dependencias del Ministerio. El área para la actuación urbana integral de este proyecto en Quibdó incluye 19 barrios (6.135 viviendas, 6.382 hogares, y 26.725 personas).
- Dentro de las actividades previstas para reforzar la cooperación técnica y financiera para la intervención integral en Quibdó, se ha propuesto incorporar al proyecto otras entidades (Acción Social - Red Juntos, el BID, la OPS, USAID) y articular el trabajo de Naciones Unidas en Quibdó (OPS – seguridad sanitaria, PMA-seguridad nutricional, UNODOC y HABITAT- seguridad comunitaria, HABITAT seguridad ciudadana y mejoramiento urbano).
- Desarrolló del taller WET del programa *Water Education for Teachers* de ONU Hábitat en Quibdó, que busca dar una capacitación y formación de carácter técnico tanto a profesores como a niños y niñas de primera infancia sobre

aspectos de salubridad, manejo de cuencas y uso del recurso hídrico en toda su cadena. En dicho taller participaron cerca de 35 personas, maestros de Quibdó y Tumaco, con el fin de conocer la metodología desarrollada en otros países andinos y africanos, y adaptarla a su realidad local.

- Incorporación dentro del Manual Operativo de los PDA del procedimiento para desarrollar los programas de SPA-MIB.

#### 4.9.2. Programa Lavado de Manos

El objetivo del Programa es implementar una estrategia de movilización para la promoción del hábito de lavado de manos con jabón en momentos críticos del día, con el fin de reducir enfermedades de origen hídrico en niños menores de cinco años. Este programa está incluido dentro de los lineamientos de saneamiento y promoción de higiene para mejorar el impacto negativo sobre la salud asociados a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico. Los resultados obtenidos en 2010 son los siguientes:

##### Trabajo Interinstitucional - Alianza Público Privada

- *Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF: Promoción del lavado de manos a través de los Programas de Hogares comunitarios del ICBF y capacitación para la “Atención Integral a Primera Infancia” desarrollado por el SENA.*
- *Fundación Promigas.* En el marco del convenio de asociación suscrito con Fundación Promigas en el 2009, se articuló el componente del lavado de manos en el “*Proyecto de Lectores Saludables*” de esta fundación, con el cual se capacitó a 193 docentes, se realizaron talleres en 23 instituciones educativas y se entregó material educativo en entidades, hogares comunitarios e instituciones educativas de la Costa Caribe colombiana.

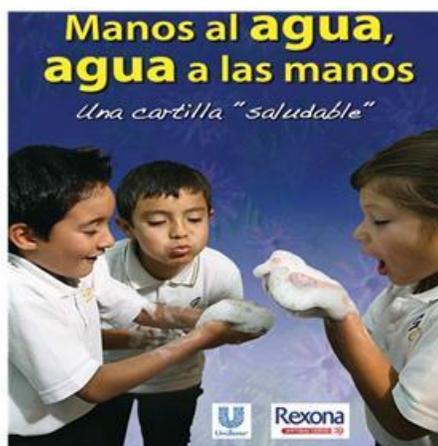


Foto: Cinara – Universidad del Valle

- *Unicef:* En el marco del convenio suscrito con Unicef y el Instituto Cinara de la Universidad del Valle, se diseñó un plan de capacitación dirigido a estudiantes responsables del Servicio Social Estudiantil – SSE, de los dos últimos grados de educación secundaria para que promuevan la práctica de lavado de manos con agua y jabón entre las familias localizadas en el área de influencia de su

Institución Educativa. Se recibieron aportes por valor de 170 millones de pesos y se coordinó con la Agencia de Cooperación Española la inclusión del componente de Lavado de manos como línea estratégica del proyecto “Fortalecimiento de las políticas públicas de infancia, focalizadas en agua y saneamiento, en municipios con población afro colombiana del departamento del Cauca (Santander, Padilla, Villa Rica, Caloto, Corinto, Miranda, Buenos Aires, Puerto Tejada, Guachené, Suárez, Caldoso, Jambaló, Toribio)”.

- *Unilever*: Mediante la alianza con Unilever se realizó la articulación de los talleres del Programa de Lavado de Manos del MAVDT dentro del Programa de Educación Ambiental que viene implementando la empresa, a través de cartillas, pautas en radio y televisión.



Fotos: Unilever Colombia

- *Aguas de Manizales SA ESP*: En un trabajo conjunto con esta Empresa se realizó la inclusión del programa de lavado de manos como un folleto dentro de la factura de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo, que llegó a 92.000 hogares en el departamento de Caldas. De igual forma se incluyó la promoción de prácticas de higiene y lavado de manos en la Política Nacional de Seguridad Alimentaria en el componente de entornos y hábitos de vida saludables.

### Talleres de Educación

En el marco del programa de lavado de manos, se realizaron los siguientes talleres:

- *Talleres para representantes de entidades regionales*: Se capacitaron 84 funcionarios de entidades del orden local en los departamentos de Guajira, Guainía, Chocó, Cauca y Bolívar (secretarios de salud, educación, agua potable, planeación, ICBF, entre otros), para la elaboración de planes de acción y/o programas de lavado de manos.



Taller Guajira, Marzo 2010

- *Talleres para docentes de preescolar y primaria:* Se capacitaron 160 docentes de los departamentos de Guajira, Guainía, Chocó, Cauca y Bolívar, para la formulación e implementación de proyectos de aula sobre lavado de manos.
- *Talleres para docentes y estudiantes de servicio social estudiantil:* Se capacitaron a 102 docentes y estudiantes de los departamentos de Quindío y Valle del Cauca.
- *Talleres para madres comunitarias:* Se capacitaron 94 madres comunitarias del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar de los departamentos de Valle, Cauca y Quindío.

### **Gestión Regional**

En 2010 se culminó la capacitación de alcaldes y representantes municipales de 242 Municipios del país, con el fin de articular la prestación de los servicios de agua y saneamiento con la promoción de prácticas de higiene y lavado de manos con jabón, en el marco del “*Año Internacional de Saneamiento*”. De igual forma, se participó en los comités regionales con delegados de las Secretarías de Educación, Salud, Planeación, Corporación Autónoma Regional, Universidades locales, entre otros, de los departamentos de Valle del Cauca, Cauca, Bolívar, Chocó, Amazonas y Meta, con el fin de incluir el Programa de Lavado de Manos en los programas y proyectos desarrollados a nivel local.

### **Campaña Nacional de Comunicaciones**

Se gestionó con la Comisión Nacional de Televisión la aprobación de los comerciales de televisión como mensaje institucional en los principales canales nacionales. Al mismo tiempo, se transmitió el capítulo especial “Lavado de Manos”, dentro del Programa Proyecto Vida, del MAVDT, que consistió en un especial de 30 minutos. Igualmente, este especial fue transmitido dentro la Franja Metro de Canal Capital, en la sección de buenas prácticas saludables, dirigida a la población infantil.

### **Monitoreo y Evaluación**

Se realizó un estudio de monitoreo para medir la evolución del comportamiento de la práctica de lavado de manos y el impacto de la campaña en el departamento de Bolívar, teniendo como línea base los resultados del estudio desarrollado por el Banco Mundial en el 2005. El estudio tuvo como metodología el desarrollo de observaciones estructuradas, encuestas y grupos focales en 105 hogares, lo cual permitió evidenciar un aumento significativo en la práctica de lavado de manos con agua y jabón. En cuanto a la prevalencia de enfermedad diarreica aguda dentro de la población infantil, se identifica una leve disminución en los casos de esta sintomatología.

#### **4.9.3. Directivas 015 de 2005 y 005 de 2008 de la Procuraduría General de la Nación**

Estas directivas buscan revisar el grado de cumplimiento de las disposiciones vigentes por parte del sector, y en particular de los municipios, como responsables de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, en muchos casos como prestadores directos.

Con el fin de apoyar las acciones de los entes territoriales, principalmente de las administraciones municipales que prestan directamente los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, en el cumplimiento de las Directivas, se conformó la Mesa Interinstitucional de Logros del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, enmarcada en la estrategia de Hechos y Derechos por la Infancia, la Adolescencia y la Juventud, la cual viene operando desde abril 20 de 2006 y en la cual participa permanentemente el MAVDT.<sup>41</sup>

El producto principal de esta Mesa es la obtención de información sobre el cumplimiento de las normas del sector cargada en SUI, administrado por la SSPD, relacionada con 23 indicadores de los 4 ejes. Las actividades realizadas en 2010 fueron las siguientes:

- Capacitación (videoconferencias y reuniones presenciales) a alcaldes – concejos municipales y autoridades ambientales en relación con los 23 indicadores del plan de acción: Marco jurídico de los servicios públicos – cargue de las Directivas en el SUI y diligenciamiento del formato de autoevaluación y Plan de Acción - PA -(administraciones anteriores y actuales).
- Reuniones de “Rendición de Logros” para socializar resultados de cargue de las Directivas.
- Revisión del grado de cumplimiento de los municipios en relación con el marco legal vigente a partir del seguimiento a los 23 indicadores que hacen parte del Formato de Plan de Acción, los cuales son cargados directamente por los municipios a través del Programa Inspector del SUI.

A 31 de diciembre de 2010, la Mesa recibió 926 planes de acción municipales, los cuales se encuentran registrados en el aplicativo SUI-INSPECTOR, los cuales fueron validados a medida de que los alcaldes realizan el cargue de los documentos solicitados. Adicionalmente, 31 Autoridades Ambientales cargaron al SUI la información solicitada.

#### **4.10. Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico: RAS**

El sector cuenta con el Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS que fija los requisitos técnicos que deben cumplir los diseños, las obras y

---

<sup>41</sup> La mesa está integrada por el MAVDT, Procuraduría General de la Nación (PGN), Contraloría General de la República (CGR), Ministerio de Protección Social (MPS), la SSPD, DNP, CRA, DANE y SENA.

procedimientos correspondientes al sector<sup>42</sup>; y con el Reglamento de Tuberías, expedidos mediante resoluciones siguiendo el procedimiento de los reglamentos técnicos definidos en el Subsistema Nacional de Calidad.

Las actividades desarrolladas en torno a estos reglamentos incluyen la asistencia a los Comités Técnicos ICONTEC<sup>43</sup> y la atención permanente de las consultas que sobre reglamentación llegan al Ministerio.

Con el fin de mantener actualizado permanentemente el RAS<sup>44</sup>, el Ministerio dirige la Junta Técnica Asesora del Reglamento, de la que hacen parte la SSPD; la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA); la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos Domiciliarios y Actividades Complementarias e Inherentes (ANDESCO); la Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (ACODAL); el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC); la Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería (ACOFI) y dos representantes del sector industrial, los cuales son escogidos por el Consejo Gremial Nacional.

Durante 2010 se expidieron dos títulos nuevos:

- Título I (Componente ambiental para los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo) y
- Título J (Alternativas tecnológicas en agua y saneamiento para el sector rural).

Adicionalmente, se procedió a la actualización de los siguientes títulos:

- Título B (Sistemas de acueducto).
- Título D (Sistemas de recolección y evacuación de aguas residuales domésticas y pluviales).
- Título F (Sistemas de aseo urbano).
- Título A (Aspectos generales de los sistemas de agua potable y saneamiento básico).
- Título C (Sistemas de potabilización) y
- Título E (Tratamiento de aguas residuales), este último se espera ejecutar y ajustar durante el 2011.

Como parte de las funciones de divulgación y asistencia técnica, se desarrollaron las siguientes actividades:

- Presentaciones sobre actualización del RAS, dentro del marco del 53° Congreso de Acodal y 4° Encuentro de Gobernadores.
- Presentación sobre “Diseño optimizado de sistemas de acueducto”, realizada por la Universidad de los Andes, dirigida a los ingenieros de la Dirección de Gestión Empresarial y de Inversiones Estratégicas del Ministerio.

---

<sup>42</sup> Señaladas en el artículo 14, numerales 14.19, 14.22, 14.23 y 14.24 de la Ley 142 de 1994

<sup>43</sup> Normas relacionadas con los numerales: No.92 Tanques Sépticos; No.12 Calidad del agua; No.161 Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias; No.060 Sistemas de recolección, tratamiento, abastecimiento y evacuación de aguas; No.043 Cerámicos y refractarios; No.091 Tuberías, ductos y accesorios de plástico

En cuanto al Reglamento Técnico de Tuberías y Accesorios (resoluciones 1166 de 2006, 1127 de 2007 y Resolución CRA 344 de 2005), se atendieron permanentemente, entre otras, las consultas en temas como nuevos materiales y nuevos elementos presentes en la instalación de tuberías.

### **Centro Regional sobre la gestión del agua en las zonas urbanas para América latina y el Caribe, bajo los auspicios de la UNESCO**

El 28 de septiembre de 2007, el país firmó el “Acuerdo entre el Gobierno de Colombia y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) relativo al establecimiento del Centro Regional sobre la gestión del Agua en las Zonas Urbanas para América Latina y el Caribe bajo los auspicios de la UNESCO”.

El objetivo del centro es promover fortalecer el intercambio y transferencia de tecnología, generar mecanismos de intercambio de información en ciencia y tecnología y fortalecer las capacidades para la gestión integrada de los recursos hídricos de los países de América Latina y el Caribe, según las necesidades propias de cada país de la región.

En Colombia este Acuerdo fue aprobado por el Congreso de la República según Ley 1347 del 31 de julio de 2009; adicionalmente la Corte Constitucional lo declaró exequible mediante sentencia C-305 del día 28 de abril de 2010.

A partir de la expedición de dicha ley, el MAVDT y el IDEAM crearon un grupo de apoyo para la creación y puesta en marcha del Centro Regional sobre la Gestión de las Aguas Urbanas en América Latina y el Caribe.

Las siguientes acciones desarrolladas fueron:

- Elaboración de dos diagnósticos técnicos: uno sobre la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en los potenciales países socios de Latinoamérica y el Caribe, y otro exclusivamente para Colombia.
- Recopilación de información sobre otros centros categoría 2 existentes en el mundo, con el fin de conocer las experiencias durante la creación de los mismos.
- Construcción de documento base que incluye las líneas estratégicas de puesta en funcionamiento del centro.
- Propuesta de Estatutos, con base en el estudio de los estatutos de otros Centros similares.
- Propuesta de financiación del Centro a corto, mediano y largo plazo.
- Reuniones de socialización y concertación entre el MAVDT.

#### **4.11. Regulación y Normativa**

Durante el 2010 se expidió la siguiente normativa relacionada con la Política de agua potable y saneamiento básico así:

- Decreto 587 de 2010: Se adicionó un numeral al artículo 5° del Decreto 4317 de 2004, mediante la cual se facilitó la implementación de la medida de la

- Comisión de Regulación de Agua, tendiente a incentivar el uso racional y eficiente del agua.
- Decreto 4715 de 2010: Se establecieron reglas para la determinación del equilibrio y la distribución de los recursos provenientes de aportes solidarios, a aplicar en los municipios y distritos donde operen prestadores de servicios públicos de acueducto y alcantarillado que atiendan a usuarios de más de un municipio o distrito.
  - Resolución 1508 de 2010: Establece el procedimiento para el recaudo y giro al FONAM de los recursos provenientes del desincentivo económico para promover el uso eficiente del agua, establecido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.
  - Resolución 4716 de 2010 expedida por el Ministerio de la Protección Social y el MAVDT: Reglamenta el parágrafo del artículo 15 del Decreto 1575 de 2007 "...Por el cual se establece el Sistema para la Decreto 587 de 2010: Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano".
  - Decreto 4629 de 2010: Modifico los artículos 45 de la Ley 99 de 1993 y 4 del Decreto 1933 de 1994, sobre las transferencias del sector eléctrico dirigidas a las Corporaciones Autónomas Regionales y municipios, para atender entre otras las afectaciones de los servicios públicos domiciliarios en el marco de la declaratoria de la Emergencia Económica, Social y Ecológica.

#### **Normativa relevante relacionada con la Comisión de Regulación de Agua Potable - CRA**

El Ministerio, como miembro de la CRA, participó en el análisis y la aprobación de las decisiones encaminadas a regular la actividad de prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Durante 2010 se aprobaron 10 resoluciones de carácter general y 35 de carácter particular, entre las que se destacan las siguientes:

- Resolución CRA 493 de 2010. Estableció una medida en la que se define un "Nivel de Consumo Excesivo" para diferentes pisos térmicos (clima frío, templado o cálido), a partir del cual los suscriptores residenciales que lo superen, deberán asumir un valor adicional del cobro del servicio, buscando precisamente desincentivar los altos consumos de agua.
- Resolución CRA 513 de 2010. Se presenta el proyecto de resolución "...Por la cual se establece la metodología para la actualización de tarifas de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, sus actividades complementarias y las actividades que realizan los prestadores de los mismos en los términos de la Ley 142 de 1994, por variaciones en el índice de precios al consumidor...", y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector.
- Resolución CRA 509 de 2010. Se presenta el proyecto de resolución "Por la cual se fija la tasa de descuento aplicable a los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado" y se inicia proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector.

## **5. GESTIÓN Y APOYO PARA EL DESARROLLO MISIONAL**

Durante este periodo, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adelantó acciones encaminadas a la consolidación de la estrategia de Gobierno en Línea, fortalecimiento del sector mejorando los canales de comunicación y la interacción con la ciudadanía y con las entidades adscritas y vinculadas consolidando los sistemas de información y poniendo en funcionamiento el Portal SIAC (Sistema de Información Ambiental de Colombia), en coordinación con otras entidades del gobierno, lo que facilita el acceso al conocimiento, la toma de decisiones en los diferentes temas que maneja el Ministerio.

En lo relacionado con la formulación y seguimiento a las políticas sectoriales se elaboraron documentos de Política y CONPES en temas relevantes como Desarrollo Sostenible, Recurso Hídrico, Biodiversidad, Residuos Sólidos, Política Integral Migratoria, Manejo de Cuencas, Habilitación de Suelo, Generación de Oferta de Vivienda, Mejoramiento Integral de Barrios, entre otros.

De otra parte, el Ministerio apoyó y acompañó a la Presidencia de la República en la realización de los Consejos Comunales en el anterior Gobierno y los acuerdos de Prosperidad con el Gobierno que inició el 7 de agosto, espacios que han permitido dar a conocer los avances realizados en los sectores de ambiente, vivienda, agua y desarrollo territorial.

Igualmente, con el propósito de ofrecer a la ciudadanía servicios de mejor calidad se continuó en el 2010 con la consolidación del Sistema de Gestión de Calidad, logrando en diciembre la ratificación de la certificación en la norma NTCGP1000:2004 y en la ISO 9001, versión 2008, tanto a nivel de todo el Ministerio como en los procesos de Licenciamiento ambiental y Ventanilla Única para recepción y evaluación de proyectos de agua potable y saneamiento básico.

Igualmente el Ministerio viene participando en el proyecto del Centro de Contacto al Ciudadano como uno de los objetivos de mejoramiento de los canales de comunicación contemplados en el Programa Nacional de Servicio al Ciudadano (PNSC), liderado por el Departamento Nacional de Planeación cuya estrategia de ejecución se centra en la consolidación del Sistema Nacional del Servicio al Ciudadano (SNSC).

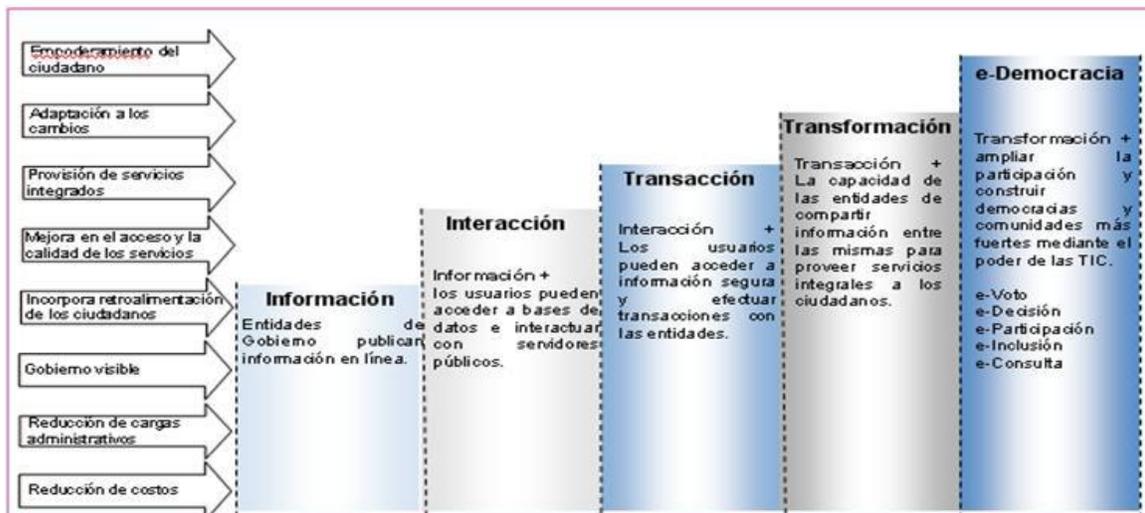
### **5.1. Sistemas y Proceso de Gestión de Información**

#### **5.1.1. Estrategia de Gobierno en línea**

El Ministerio ha continuado con su proceso de consolidación de la estrategia de Gobierno en Línea (GEL) con el objetivo de contribuir, mediante el aprovechamiento de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC), a la construcción de un Estado más eficiente, más transparente y más participativo a través de un proceso gradual, evolutivo, coordinado y colectivo entre todas las entidades de la

administración pública. Esta estrategia comprende cinco fases: Información, Interacción, Transacción, Transformación y Democracia en Línea<sup>45</sup>. (Gráfica 19).

**Gráfica 19**  
**Fases del Gobierno en Línea**



Fuente: Agenda de Conectividad, Estrategia de Gobierno en Línea.

El Programa Agenda de Conectividad, bajo la coordinación de la Dirección de Planeación, Información y Coordinación del Ministerio, realizó tres (3) diagnósticos del sector Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial los cuales establecieron el estado de implementación de la estrategia GEL dentro del marco de la metodología planteada en el manual de implementación. Durante el primer semestre del año 2010 Agenda de Conectividad modificó el esquema de valoración de cumplimiento de la Estrategia de Gobierno en Línea que la hace más estricta. En este sentido las entidades del sector y, específicamente el Ministerio tiene mayores retos para alcanzar las metas en las cinco fases de la estrategia GEL.

Bajo este marco, el Ministerio obtuvo a diciembre de 2010 un porcentaje de avance en las fases de información e interacción con un 92% y 58%, respectivamente, y para el sector se presentó un promedio de avance del 76% en la fase de información y de 74% en la fase de Interacción. La siguiente medición se llevará a cabo en el segundo semestre del 2011 teniendo como meta a junio del mismo año que las entidades del orden Nacional deben haber cumplido con la totalidad de la estrategia. Los resultados de avance a Diciembre de 2010 por entidad se presentan en la Tabla 66.

<sup>45</sup> *Fases de Gobierno en Línea: Información: Fase inicial en la cual las entidades habilitan sus propios sitios web para proveer en línea información básica. Interacción: Transacción: En esta fase la interacción electrónica bidireccional entre el ciudadano y las entidades evoluciona, permitiendo a los ciudadanos gestionar y completar actividades en línea, provisión de servicios, trámites en línea, etc. Transformación: En esta fase, las instituciones deben estar interconectadas y sus sistemas de información integrados por lo cual se desarrollan Intranets Gubernamentales que permitan el flujo de la información, con las características de seguridad, calidad, disponibilidad y confiabilidad necesarias. En esta fase los ciudadanos empiezan a ver ahora los servicios antes dispares como un paquete unificado a través de una Ventanilla Única. Democracia en Línea: En esta fase, el ciudadano participa activa y colectivamente en la toma de decisiones de un Estado totalmente Integrado en Línea, que ha interiorizado en sus prácticas el Gobierno En Línea, siendo éstas de uso cotidiano para el ciudadano.*

**Tabla 66**  
**Estado de implementación de la estrategia gobierno en línea AVDT**

	Información	Interacción	Transacción	Transformación	Democracia
MAVDT	92%	58%	85%	45%	35%
CRA	99%	81%	92%	37%	100%
IDEAM	82%	91%	89%	33%	5%
PARQUES NACIONALES NATURALES	96%	86%	83%	24%	25%
FNA	90%	85%	100%	87%	100%
INVEMAR	99%	100%	92%	89%	100%
VON HUMBOLDT	51%	53%	83%	10%	71%
SINCHI	62%	50%	75%	10%	100%
IIAP	76%	74%	71%	62%	56%
<b>Balance Sector</b>	<b>83%</b>	<b>75%</b>	<b>85%</b>	<b>44%</b>	<b>66%</b>

Nomenclatura de color: Verde: Fase implementada / Amarillo: implementación parcial / Rojo: no implementado.  
Fuente: Diagnóstico del Sector de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, diciembre 15/2009, Cusba E.

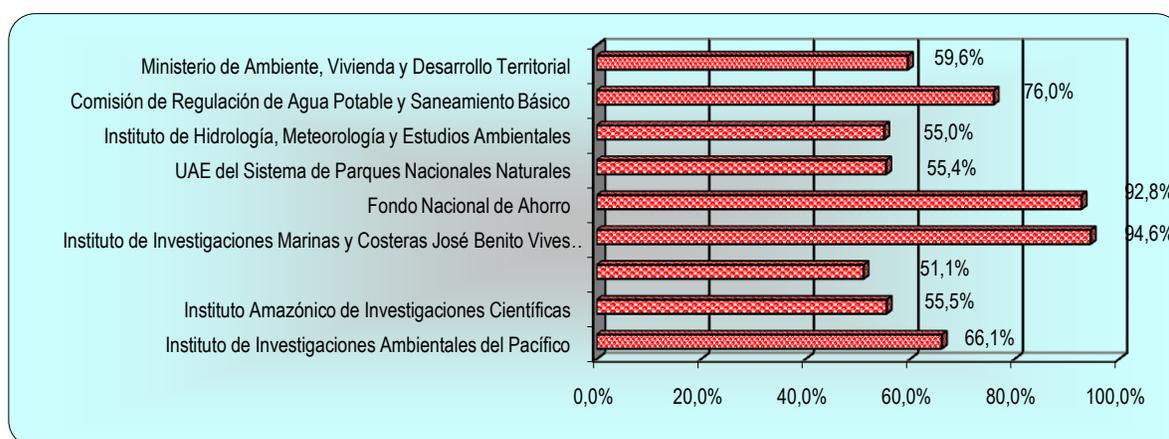
Las actividades realizadas durante el 2010 fueron:

- Realización de los diagnósticos del sector, basado en la metodología planteada por el Programa Agenda de Conectividad, para la implementación de la estrategia de GEL.
- Elaboración y ajustes en el 2010 al Plan de Acción del Ministerio para el cumplimiento de la estrategia GEL y seguimiento al cumplimiento de la estrategia en el Ministerio.
- Coordinación para la implementación del plan de acción GEL del sector Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Dentro de este marco, en el último semestre de 2009 y durante el 2010 se realizaron talleres y reuniones de coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales para incrementar los resultados del sector.
- Implementación piloto del Centro de Contacto Ciudadano, obteniendo resultados satisfactorios. El nivel de atención al usuario fue del 100%, logrando un tiempo inferior de 20 segundos en cola de espera.
- Desarrollo de las cadenas de trámites de Licencias Ambientales (Sistema VITAL) y de subsidio familiar de vivienda.
- Convenio Interadministrativo 0549 con el Ministerio de Comunicaciones para aunar esfuerzos para la implementación de la estrategia GEL en el sector AVDT.
- Apoyo a la formalización de los convenios para el desarrollo de las cadenas de trámites de Licencias Ambientales y de Subsidio Familiar de Vivienda.
- Coordinación de la implementación de los requerimientos de Gobierno en Línea en el portal institucional del Ministerio.
- Apoyo permanente al proceso de racionalización y automatización de trámites, dentro del marco de la estrategia GEL.
- Se realizó una capacitación a 50 servidores públicos como administradores de contenidos en cada una de las dependencias.
- Se documentó el procedimiento de “Administración del sitio Web”.
- En lo referente al portal WEB se realizó un plan de contingencia para publicar la normativa vigente, en total 1.700 documentos entre leyes, decretos y resoluciones se hallan a disposición de los usuarios del portal del

- Ministerio. Se realizó el relanzamiento del portal del Ministerio en el primer trimestre de 2010 optimizando los servicios e interacción con el usuario.
- Realización de 50 contenidos dinámicos y animación.
  - Publicación de 1.265 artículos, noticias y discursos con la finalidad de ofrecer información de interés al público.
  - Creación Comité GEL y anti trámites mediante resolución 1038 de 2010.

El promedio de avance de todas las fases por entidades del sector se puede apreciar en la gráfica 20.

**Gráfica 20**  
**Avance en Gel de la entidades del Sector**



Considerando que las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible presentaban en general un bajo avance del cumplimiento de la Estrategia de Gobierno En Línea –GEL, el MAVDT en conjunto con ASOCAR iniciaron un proceso de coordinación para brindar asistencia técnica y mejorar los resultados de estas entidades, obteniendo avances significativos importantes, obteniendo un promedio del 90% en la fase de información y del 84% en la fase de interacción. (Tabla 67).

**Tabla 67**  
**Avance Estrategia en Línea de las CAR**

	FASES				
	Información	Interacción	Transacción	Transformación	Democracia
Corporación Autónoma Regional de Sucre	94%	91%	62%	8%	21%
Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia	100%	94%	75%	38%	15%
Corporación Autónoma Regional del Cesar	87%	45%	21%	13%	5%
Corporación Autónoma Regional del Guavio	93%	85%	55%	14%	5%
Corporación Autónoma Regional de Risaralda	94%	100%	79%	65%	21%
Corporación Autónoma Regional de Santander	99%	94%	87%	33%	53%
Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena	100%	91%	98%	75%	89%
Corporación Autónoma Regional del Atlántico	98%	100%	47%	54%	5%
Corporación Autónoma Regional del Dique	16%	10%	11%	0%	0%
Corporación Autónoma Regional del Cauca	98%	100%	76%	51%	42%
Corporación autónoma Regional de Nariño	96%	100%	89%	38%	0%
Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge	86%	77%	45%	29%	21%
Corporación Autónoma Regional de la Defensa de la Meseta de Bucaramanga	100%	100%	98%	19%	37%
Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental	99%	91%	70%	47%	11%
Corporación Autónoma Regional de la Guajira	99%	100%	100%	28%	32%
Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía	100%	100%	85%	15%	21%
Corporación Autónoma Regional de Caldas	100%	100%	43%	58%	47%
Corporación Autónoma Regional de Boyacá	99%	100%	98%	69%	11%
Corporación Autónoma Regional de los Ríos Negro y Nare	98%	100%	100%	43%	26%
Corporación Autónoma de Chivor	99%	100%	92%	36%	63%
Corporación Para el Desarrollo del Norte y Oriente Amazónico	90%	66%	23%	5%	5%
Corporación Para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia	93%	100%	79%	58%	42%
Corporación Para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge	53%	9%	7%	54%	0%
Corporación Autónoma Regional del Chocó	93%	88%	89%	58%	26%
Corporación Autónoma Regional del Magdalena	97%	91%	32%	15%	26%
Corporación Autónoma Regional del Quindío	100%	80%	68%	55%	68%
Corporación Autónoma Regional del Tolima	99%	90%	85%	8%	26%
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca	100%	100%	83%	66%	84%
Corporación Para el Desarrollo Sostenible de la Macarena	100%	100%	100%	81%	11%
Corporación Para el Desarrollo Sostenible del Urabá	95%	100%	94%	71%	26%
Corporación Autónoma Regional Sur del Bolívar	20%	5%	11%	8%	0%
Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca	99%	91%	74%	21%	30%
Corporación Para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés y Providencia	89%	70%	70%	20%	11%
<b>Balance Sector</b>	<b>90%</b>	<b>84%</b>	<b>68%</b>	<b>38%</b>	<b>27%</b>

## 5.1.2. Sistemas de Información Ambiental

Para lograr una gestión ambiental ordenada y articulada, es necesario considerar la información como herramienta estratégica para la acción, como un bien público que apoya la gestión de los tomadores de decisiones, gobernantes, investigadores, empresarios, entre otros, para el intercambio y la generación del conocimiento.

Con el propósito de responder a esta necesidad se ha venido consolidando el Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC), como “el conjunto integrado de actores, políticas, procesos, y tecnologías involucrados en la gestión de información ambiental<sup>46</sup> del país, para facilitar la generación de conocimiento, la toma de decisiones, la educación y la participación social para el desarrollo sostenible” <sup>47</sup> El SIAC es un sistema de sistemas que gestiona información acerca del estado ambiental, el uso y aprovechamiento, la vulnerabilidad y la sostenibilidad ambiental de los recursos, en los ámbitos continental y marino del territorio colombiano. (Gráfica 21)

**Gráfica 21**  
**Funcionamiento SIAC**



46 Información ambiental definida como: “Datos, indicadores, índices sobre el estado ambiental (calidad, cantidad y sostenibilidad de los recursos naturales y el ambiente), la presión antrópica sobre los recursos naturales (extracción de recursos y generación de contaminación), y la información de gestión (Planeación y Políticas, Seguimiento y Evaluación de planes, Programas y Proyectos). COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (MAVDT). Sistema de Información Ambiental de Colombia SIAC. Contexto para el proceso de formulación de lineamientos de política de información ambiental [diapositivas]. Bogotá: El Ministerio, Comité Directivo SIAC, Junio 15 y 16, 2006.

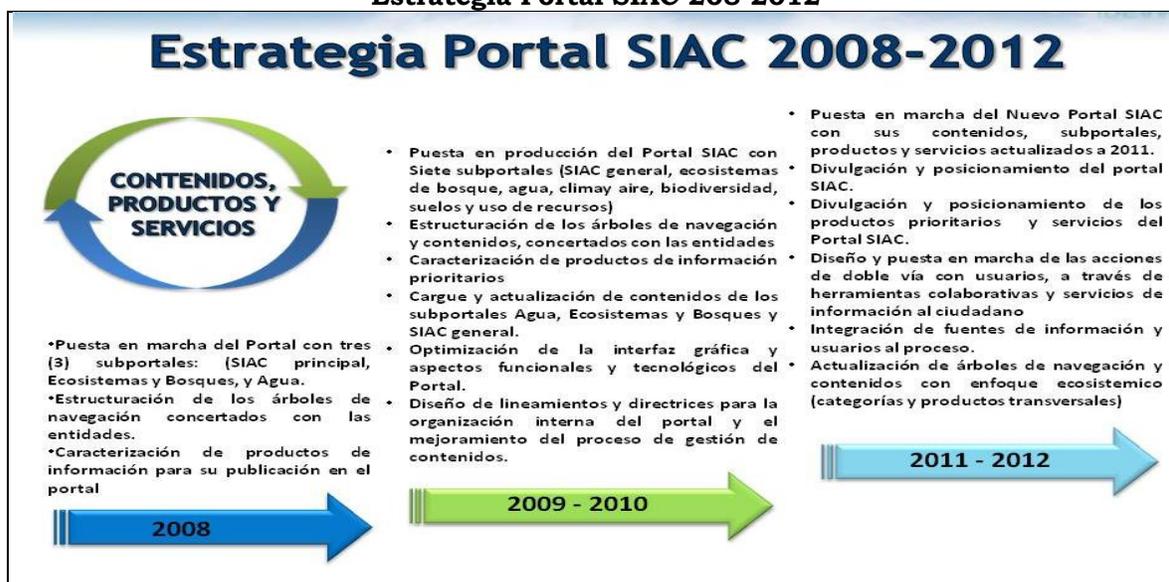
47 Definición obtenida en Taller sobre el Marco Conceptual del SIAC, realizado el 20 de marzo de 2007 en Bogotá, donde se revisa la definición vigente hasta ese momento, que decía: El SIAC es “el conjunto integrado de actores, procesos y herramientas que articulan la información ambiental, a nivel nacional, regional y local, facilitando la construcción de conocimiento, la toma de decisiones y la participación social para el desarrollo sostenible”. COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (MAVDT). Sistema de Información Ambiental de Colombia SIAC. Contexto para el proceso de formulación de lineamientos de política de información ambiental [diapositivas]. Bogotá: El Ministerio, Comité Directivo SIAC, Junio 15 y 16, 2006.

El SIAC se sustenta en un proceso de concertación interinstitucional, intersectorial e interdisciplinario, liderado por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial (MAVDT) y los Institutos de Investigación Ambiental: el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR), el Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI) y el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico (IIAP).

También cuenta con la participación de otras entidades como: el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), el instituto Colombiano de Minas y Energía (INGEOMINAS) y las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), y proyecta<sup>48</sup> la integración gradual de actores relevantes como: la comunidad académica, los sectores público y privado, las organizaciones sociales y las comunidades, entre otros, para la gestión de información y conocimiento ambiental con el fin de avanzar en el cumplimiento de los principios de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información.

Al SIAC se ingresa a través del Portal SIAC [www.siac.gov.co](http://www.siac.gov.co). Este Sitio Web es la puerta de acceso permanente a la información ambiental de Colombia. Para conseguir estos fines se diseñó la Estrategia Portal SIAC 2008-2012 cuyo propósito es consolidarse como el punto de salida de la información acerca del Sistema de Información Ambiental de Colombia. (Gráfica 22).

**Gráfica 22**  
**Estrategia Portal SIAC 2008-2012**



<sup>48</sup> "Se proyecta en estos niveles, toda la estructura del sistema, con sus componentes y los temas fundamentales de información, su composición, con los dos subsistemas básicos, la temática fundamental, el esquema de redes (humanas e institucionales). Para cada nivel, existen los correspondientes modelos de datos y de procesos, con tecnología y productos específicos". URIBE BUSTAMANTE, Carlos. Consolidación del Marco Conceptual del Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC). Bogotá: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVT) 2007. p. 199.

En el 2010 se trabajó en la identificación, clasificación y priorización de los productos de información que requieren garantizar su sostenibilidad y reporte, teniendo como referentes los instrumentos de planificación de mediano y largo plazo (Plan Nacional de Desarrollo, Plan Estratégico Nacional de Investigación Ambiental-PENIA, Plan Estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones, Visión Colombia 2019). Para cumplir con este plan se adelantó una estrategia basada en la concertación institucional orientada a caracterizar y priorizar la oferta de productos y servicios de información ambiental de las instituciones vinculadas al proceso SIAC, que cumplieran con los lineamientos establecidos en los instrumentos de planificación.

Asimismo, se puso en producción el nuevo Portal Web del Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC), que cuenta con una estructura gráfica de contenidos más completa y atractiva para sus usuarios, y una herramienta de administración de contenidos y nuevas funcionalidades, tipo hábitat, que permite la actualización permanente de cada una de las páginas del portal. (Tabla 68).

**Tabla 68**  
**Direcciones electrónicas de los sistemas de información del SIAC**

<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL (SIA)</b> : <a href="http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=467&amp;conID=598">http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=467&amp;conID=598</a>
Sistema Nacional de Información Forestal (SNIF): <a href="http://noreimako1.ideam.gov.co:7790/Snif/pages/inicio/inicio.jsf">http://noreimako1.ideam.gov.co:7790/Snif/pages/inicio/inicio.jsf</a>
Sistema de Información del Recurso Hídrico (SIRH): <a href="http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=190&amp;conID=306">http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=190&amp;conID=306</a>
Sistema de información sobre Biodiversidad de Colombia (SIB): <a href="http://www.siac.net.co/sib">http://www.siac.net.co/sib</a>
Sistema de información Ambiental Marina de Colombia (SIAM): <a href="http://siam.invenmar.org.co/siam/">http://siam.invenmar.org.co/siam/</a>
Sistema de Información de calidad de aire (SISAIRE): <a href="http://www.sisaire.gov.co:8080/faces/portal/default.jsp">http://www.sisaire.gov.co:8080/faces/portal/default.jsp</a>
Sistema de Información de Usos de Recursos Naturales Renovables (SIUR): <a href="http://noreimako.ideam.gov.co:7782/mursmpr/index.php">http://noreimako.ideam.gov.co:7782/mursmpr/index.php</a>
Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP): <a href="http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=255&amp;conID=331">http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=255&amp;conID=331</a>
Sistema de información Ambiental Territorial de la Amazonía Colombiana (SIAT-AC): <a href="http://siatac.siac.net.co">http://siatac.siac.net.co</a>
Sistema de información Ambiental Territorial del Pacífico Colombiano (SIAT-PC): <a href="http://siatpc.iiap.org.co">http://siatpc.iiap.org.co</a>
<b>SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA LA PLANEACIÓN Y LA GESTIÓN AMBIENTAL (SIPGA)</b> : <a href="http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=502&amp;conID=599">http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=502&amp;conID=599</a>
Sistema de Gestión y Seguimiento a Metas de Gobierno (SIGOB): <a href="http://www.sigob.gov.co/pnd/inst.aspx">http://www.sigob.gov.co/pnd/inst.aspx</a>
Sistema de información para la Planeación y la Gestión Ambiental Regional (SIPGA-CAR): En proceso de implementación
Sistema de información de planeación y Seguimiento a las metas del Ministerio (SINAPSIS): Es un sistema interno del MAVDT
Sistema Nacional de Información de Vivienda y Desarrollo Territorial (SNIVDT): <a href="http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=93&amp;conID=1104">http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=93&amp;conID=1104</a>
Ventanilla Única de Trámites Ambientales (VITAL): En proceso de implementación
Sistema de Información para Licencias Ambientales (SILA): <a href="http://sila2.minambiente.gov.co/login.aspx?ReturnUrl=%2fDefault.aspx">http://sila2.minambiente.gov.co/login.aspx?ReturnUrl=%2fDefault.aspx</a>
<b>SISTEMAS TRANSVERSALES</b>
Sistema de Indicadores ambientales: <a href="http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=171&amp;conID=502">http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=171&amp;conID=502</a>

Para el desarrollo de la segunda fase del SIAC se adelantaron 7 talleres interinstitucionales para la gestión de contenidos por subportal y 5 talleres con diferentes entidades, en ellos se elaboraron las Matrices de caracterización de información por subportal y por entidad.

En este sentido, el Portal del Sistema de Información Ambiental de Colombia avanza en el proceso para dar cumplimiento al 100% de las fases I y II de GEL y se proyecta hacia la fase III mediante la implementación de sus nuevas funcionalidades y herramientas colaborativas: Chat, foros, encuestas, blogs, wikis, wap, servicios de información al ciudadano, etc.

Algunos de los principales logros alcanzados en la consolidación del SIAC en el 2010 son:

- Puesta en producción del Nuevo portal SIAC.
- Mejoramiento de la estructura Grafica del portal SIAC y del hábitat a la versión 8.5.1.
- Integración de nuevos módulos para optimizar el proceso de administración de contenidos (procesos).
- Diseño y mejoramiento en la presentación de contenidos en pantalla.
- Estructuración de una línea de imagen del portal SIAC y sus productos y servicios de información.
- En el proceso se vienen consolidando productos de información prioritarios para el país tales como: el Mapa de Ecosistemas, el Mapa de coberturas de suelo, el índice de escasez del agua, los informes y boletines periódicos acerca de la información climática y meteorológica, los inventarios de especies de flora y fauna, los parámetros de calidad del agua marina, los parámetros de calidad del aire en centros urbanos, entre otros.
- 137 productos de información prioritarios definidos con las entidades SINA.
- Servicios de atención al ciudadano: contáctenos, quejas y reclamos, preguntas frecuentes, glosario, servicio de atención en línea.
- Herramientas colaborativas para la interacción de los usuarios: chat, foros, wikis, RSS, blogs y encuestas.
- Módulos de información geográfica (georeferenciación, geoportal, mapa de ecosistemas y geoservicios).
- Módulo wap para su visualización a través de dispositivos móviles.
- Buscador Ambiental (BSS).
- Servicios de información al ciudadano: contáctenos, quejas y reclamos, preguntas frecuentes, glosario, servicio de atención en línea.
- Acciones de seguimiento para la identificación de los productos y servicios más consultados, con el fin de mejorar los contenidos y funcionalidades.
- Módulos de gestión de contenidos para el mejoramiento de los procesos de gestión y publicación.
- Divulgación y posicionamiento: 120.000 usuarios por año.
- Finalista en los premios a la excelencia en Gobierno en Línea Excel GEL 2010.
- Organización interna - Directrices y Lineamientos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se espera que durante el año 2011 las acciones de la Estrategia Portal SIAC se orienten a los procesos de fortalecimiento, consolidación y divulgación de los contenidos, productos y servicios de información del portal y hacia la planificación y puesta en marcha del uso de las herramientas colaborativas y de los servicios de atención para los usuarios del Portal SIAC.

### **5.1.3. Sistema Nacional de Información de Vivienda y Desarrollo Territorial**

Este sistema tiene por objetivo apoyar a los municipios, departamentos, regiones, la Nación y a las comunidades en el desarrollo de sus respectivas funciones de planeación, gestión, seguimiento, evaluación y control con base en un mejor conocimiento de la situación de sus territorios en los principales factores que inciden en un ordenamiento territorial equitativo y ambientalmente sostenible, un hábitat digno y un mercado inmobiliario transparente que soporte las acciones públicas y privadas en el territorio.

En desarrollo del contrato No.600 de 2008, en noviembre de 2009 se culminó el desarrollo del Sistema Nacional de Información de Vivienda y Desarrollo Territorial – SNIVDT-, en su Fase II, conformado por los Módulos de Contexto Nacional (CN), Observatorio de Desarrollo Regional (ODR), Observatorio de Desarrollo Sostenible (ODS), Expediente Municipal (EM) y el Observatorio del Suelo y Mercado Inmobiliario (OSMI), desarrollados sobre la base del SNIVDT en su Fase I y el Sistema de Información Básico Municipal –SISBIM.

Para su desarrollo e implementación se escogieron como entidades piloto al municipio de Bucaramanga, el Departamento de Santander y a la Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga CDMB, para lo cual se suscribió un Convenio de cooperación, mediante el cual las partes se comprometían a desarrollar las actividades necesarias para la implementación del Sistema y para que pudiera ser replicado en los restantes municipios del Departamento.

El período de garantía del software desarrollado finalizó en noviembre de 2010, lográndose subsanar las inconsistencias que fueron encontradas durante la operación normal del Sistema.

En desarrollo del proyecto se llevaron a cabo eventos que permitieron definir y difundir las funcionalidades del SNIVDT como:

- Talleres funcionales para la definición de indicadores,
- Talleres técnicos sobre el diseño y uso del Sistema,
- Reuniones de seguimiento al contrato realizadas por la interventoría,
- Talleres de discusión sobre informes de avance, documentos de análisis y diseño, documentos conceptuales, manuales funcionales, manuales técnicos, prototipos, migración, funcionalidades, validaciones, entre otros.
- Capacitaciones funcionales y técnicas a los diferentes actores que conformaron el piloto y a la comunidad del departamento de Santander.

El Sistema se encuentra instalado en el Ministerio, la Gobernación de Santander, la CDMB y la alcaldía de Bucaramanga. Los entes territoriales hicieron entrega de la primera parte de la información necesaria para cargar el Sistema.

De otra parte, el Viceministerio de Vivienda definirá la estrategia de sostenibilidad y continuidad al sistema en el año 2011.

#### **5.1.4. Centro de Documentación y Referencia**

La propuesta del Ministerio a través de su Centro de Documentación y Referencia es fungir como el vehículo por excelencia para la divulgación del conocimiento en las materias de las que es rector de política nacional, es decir, medio ambiente y recursos naturales, vivienda y desarrollo territorial, agua potable y saneamiento básico. Tal propuesta es desarrollada a través de alianzas con entidades del sector administrativo, universidades y otras organizaciones académicas, institutos de investigación y entes territoriales con los cuales, a través de sus centros de documentación y bibliotecas, se desarrolla la puesta del material bibliográfico al servicio de consulta por los mecanismos de canje de publicaciones y préstamo inter-bibliotecario. Tal propuesta incluye también la compilación y puesta en servicio de consulta del acervo documental técnico desarrollado por el Ministerio a través de sus funcionarios o por encargo a terceros que, aunque no son objeto de edición y publicación, contienen y ofertan conocimiento técnico en las temáticas mencionadas, esto es la colección de memoria institucional no editada.

Se han continuado las acciones de fortalecimiento de los servicios de consulta de la información técnica sectorial en el Centro de Documentación y Referencia a través del enriquecimiento permanente de las colecciones bibliográficas: colección general, memoria institucional editada, hemeroteca, videoteca y colecciones general y memoria institucional en medios digitales; la divulgación de los catálogos de las colecciones de las entidades del SINA; la prestación de servicios de consulta tanto en sala de lectura como por medios electrónicos y digitales; y el montaje de la biblioteca virtual con la cual se brindará a los usuarios el acceso a los textos completos de los documentos que conforman la memoria institucional editada donde se plasma el conocimiento técnico generado por la institución, a la compilación de la normativa sectorial y al Tesoro sectorial, entre otros.

Aplicando el procesamiento técnico bibliográfico a los documentos recibidos en donación y canje inter-bibliotecario con los que se conforman las colecciones general y hemeroteca, así como a los compilados tanto de la memoria técnica institucional editada y no editada se han enriquecido las colecciones y puesto a disposición de la ciudadanía en el año 2010, 2.700 títulos con los que se alcanza 8.700 nuevos títulos en las colecciones durante el cuatrienio y un acervo total de 21.000 títulos a disposición del público lo que representa un acervo documental de 23.469 referencias bibliográficas que cubren de manera especial áreas temáticas tales como: cuencas hidrográficas, ecosistemas, impacto ambiental, educación ambiental, fauna, flora, mercados verdes, eco-etiquetado, residuos, reciclaje, aguas subterráneas, aguas residuales, agua potable, servicios públicos, vivienda, desarrollo urbano, ordenamiento territorial, producción limpia, espacio público, y una gran cantidad de sub-áreas temáticas del sector administrativo de ambiente, vivienda y desarrollo territorial, lo que lo posiciona como una de las principales fuentes de consulta y apoyo a la investigación, estudio y divulgación del conocimiento en su especialidad temática en el país.

Los servicios de consulta prestados en el 2010 sobre el acervo documental del Centro de Documentación alcanzaron 8.001 consultas que incluyen tanto consulta en sala como servicios a través de teléfono, correo electrónico y préstamo inter-bibliotecario.

El Centro de Documentación virtual cuenta con servicios en línea para la consulta de texto completo de 892 títulos de la memoria institucional editada; unas 1700 normas que abarcan desde el año 1905 hasta la fecha, clasificadas por descriptores temáticos; suscripción y gestión de convenios de préstamo inter-bibliotecario y canje bibliográfico; y publicación de artículos técnicos, entre otros.

Adicionalmente, recoge el Sistema de Información y Enlace Documental a través del cual se ponen a disposición de la ciudadanía los catálogos bibliográficos de las entidades que conforman el SINA, el Tesoro sectorial para la normalización lingüística sectorial, y accesos a las páginas web de los 44 centros que conforman la Red de Centros de Documentación e Información del Sistema Nacional Ambiental.

Por otra parte, la divulgación del conocimiento técnico producido por el Ministerio en sus publicaciones se realizó a 100 entidades con canje bibliográfico; 30 entregas a las entidades receptoras del Depósito Legal; 96 envíos de publicaciones a ciudadanos y a entidades educativas o cuya misión corresponde al sector, entregando para sus bibliotecas 15.504 ejemplares de aproximadamente 700 títulos.

#### **5.1.5. Fortalecimiento de Infraestructura tecnológica**

El Ministerio, a través de la implementación y desarrollo del “*Proyecto de Renovación Tecnológica*”, busca avanzar en la consolidación del Estado Social de Derecho y el proceso de transformación institucional que implica contar con organizaciones innovadoras y flexibles que tengan en cuenta principios como el mejoramiento continuo, el gobierno de la información y la innovación institucional<sup>49</sup>.

La renovación tecnológica ha implicado la adquisición de equipos de cómputo, junto con sus licencias de software, que han permitido optimizar considerablemente las labores y servicios de la entidad. Igualmente se cambió el mecanismo de impresión, scanner y fotocopiado, por un servicio de outsourcing con máquinas modernas, aptas para implementar el sistema de gestión documental que busca digitalizar los trámites de manejo de información a fin de optimizar los tiempos de respuesta y atención al usuario.

Así mismo, dada la importancia de la información que maneja el Ministerio, se contrató el almacenamiento externo de medios, para resguardar la información en sitios debidamente acondicionados para garantizar la integridad de las cintas de backup. De esta manera en caso de siniestro con las cintas de respaldo almacenadas en sitios externos es posible recuperar la información vital de la entidad y continuar con su objetivo.

---

<sup>49</sup> 6.2. Retos del Estado Comunitario, mencionados en el artículo 6 de la Ley 1151 de 2007, Descripción de los principales programas de inversión.

## **Desarrollo e implementación de los Sistemas de Información y Automatización de Trámites del Ministerio.**

El Ministerio a través del Grupo de Sistemas participó activamente en la revisión de la documentación y los componentes técnicos que la empresa desarrolladora debe entregar de acuerdo con la metodología de HANDOVER, teniendo en cuenta que esta herramienta permite la simplificación de trámites y poseer toda la información centralizada; aspecto que facilita su consulta y establecer el estado de un trámite en cualquier momento por parte del ciudadano, sin tener que desplazarse hasta la Entidad para saber el estado del mismo a través de la Web.

## **5.2. Instrumentos de Planificación del Sector Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial**

### **5.2.1. Formulación, seguimiento y evaluación de políticas sectoriales**

Durante el 2010 se consolidó y fortaleció el “Proceso de Formulación de Políticas” en el marco del Sistema de Gestión de Calidad-SGC. En este proceso se alcanzaron los siguientes logros:

#### **5.2.1.1. Formulación de documentos de Política y Conpes:**

- Se revisó y mejoró el procedimiento para formulación de documentos de política y documentos CONPES articulados a la metodología del SISCONPES definida por el DNP.
- Se destaca el ajuste a la Guía de formulación de Políticas, incluyendo la evaluación como parte del proceso, en un marco concertado con las dependencias del Ministerio.
- En el propósito de mejoramiento continuo, se actualizó la documentación del Sistema de Gestión de Calidad del proceso de formulación de políticas y se elaboró una propuesta para consolidar el proceso de formulación y seguimiento de políticas, los principales documentos y guías generadas son: Guía de Formulación, Seguimiento y Evaluación de Políticas Sectoriales, Formato de cronograma de formulación, Formato de Iniciativa de Política, Formato de Comentarios a documentos en formulación, Guía de Contenido Básico para los Documentos de Política y Conpes, Mapa de Riesgos, Nueva versión de los procedimientos de: Formulación de Políticas, Formulación de Documentos CONPES y Seguimiento a documentos CONPES, plan de mejora optimizado.
- Se realizó un acompañamiento a los diferentes procesos de formulación de políticas y Conpes programados por las áreas técnicas del Ministerio.
- Se adelantaron procesos de formulación de varios documentos de política y CONPES del sector, mejorando los niveles de participación y concertación con los actores involucrados. Se destacan los siguientes:
  - ✓ Política de producción y consumo sostenible.
  - ✓ Lineamientos ambientales estratégicos para el desarrollo sostenible del Macizo Colombiano.
  - ✓ Política hídrica nacional.

- ✓ Actualización de la política nacional de biodiversidad.
- ✓ Lineamientos de política para acceso y aprovechamiento de recursos genéticos.
- ✓ Política nacional para el espacio público.
- ✓ Política de seguridad alimentaria - Plan nacional de seguridad alimentaria.
- ✓ Política para la protección del conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad.
- ✓ Política pública para pueblos indígenas.
- ✓ Política de atención y reparación a víctimas de la violencia.
- ✓ CONPES 3650. Importancia estratégica de la estrategia de gobierno en línea
- ✓ CONPES 3654. Política de rendición de cuentas de la rama ejecutiva a los ciudadanos.
- ✓ CONPES 3658. Lineamientos de Política para la recuperación de los Centros Históricos de Colombia.
- ✓ CONPES 3660. Política para promover la igualdad de oportunidades para la población negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera.
- ✓ CONPES 3661. Política nacional para el fortalecimiento de los organismos de Acción Comunal.
- ✓ CONPES 3668. Informe de seguimiento a la política nacional de competitividad y productividad (ley 1253 de 2008)
- ✓ CONPES 3669. Política nacional de erradicación manual de cultivos ilícitos y de desarrollo alternativo para la consolidación territorial.
- ✓ CONPES 3670. Lineamientos de política para la continuidad de los programas de acceso y servicio universal a las tecnologías de la información y las comunicaciones.
- ✓ CONPES 3680. Lineamientos para la Consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- ✓ CONPES 3678. Política de Transformación Productiva: Un modelo de desarrollo sectorial para Colombia.
- ✓ CONPES 3691 Reajuste de avalúos Catastrales para la vigencia 2011.
- ✓ CONPES 131 a 136. Distribución de Recursos del Sistema General de Participaciones.

### **5.2.1.2. Seguimiento de políticas sectoriales**

En cumplimiento de las acciones para efectuar seguimiento a las políticas sectoriales se efectuó lo siguiente:

- Realización de 5 reuniones con la Dirección de Evaluación de Políticas del DNP para concertar las metodologías de seguimiento y evaluación de políticas que se están planteando desde el DNP, en el marco del SISCONPES. Se concertaron las estructuras de seguimiento del sistema.
- El Seguimiento tanto en términos de prioridad como de periodicidad del reporte, se determina según el tipo de documento. Los documentos CONPES se agrupan en dos tipos:

- i) los documentos de trámite normal, que son aquellos que promueven los sectores o directamente el DNP, para atender requerimientos específicos sobre algunas temáticas, pueden ser clasificados como políticas, programas o proyectos; y
- ii) los documentos CONPES por norma: son documentos que, de acuerdo con la normativa vigente, deben ser presentados para aprobación del CONPES<sup>50</sup>. En orden de prioridad se orienta el seguimiento a los documentos referidos a orientaciones de política o programas.

Durante el periodo se hizo seguimiento a los compromisos establecidos para el Ministerio en 83 documentos CONPES, con la siguiente distribución por año de aprobación. (Tabla 69).

**Tabla 69**  
**Documentos Conpes con seguimiento a compromisos**

Año de aprobación	No. de documentos CONPES con seguimiento
2002	1
2003	4
2004	12
2005	12
2006	6
2007	13
2008	13
2009	12
2010	10
<b>Total</b>	<b>83</b>

Fuente: Dirección de Planeación-MAVDT

### **5.2.2. Definición de instrumentos de planificación para entidades del sector y evaluación de la gestión de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible**

Dentro del ámbito de las funciones que le corresponden al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT, específicamente referidas a la coordinación de los procesos de planificación e información de las entidades del Sistema Nacional Ambiental-SINA, se han venido optimizando y socializando los instrumentos de seguimiento que orientan la gestión y planificación de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible-CAR, en el marco de lo establecido en el Decreto 1200 de 2004, el Decreto reglamentario 2350 de junio de 2009 y las resoluciones 643 de 2004 y 964 de 2009. La asistencia técnica se realizó teniendo como referente la Guía para la formulación y el seguimiento de los Planes de Acción de las CAR 2007-2011 (Ajustada en concordancia con lo establecido en la Ley 1263 de 2008 y el Decreto 2350 de junio de 2009).

Los informes de gestión del 2010, evidencian que se ha avanzado durante estos últimos años en la normalización de los esquemas de reporte de la gestión y el

<sup>50</sup> [www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co) / CONPES/ Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes – Antecedentes

Índice de evaluación de desempeño-IED, lo que ha permitido generar informes de evaluación integrales anualmente los cuales consolidan la información del cumplimiento de las metas físicas y financieras, la ejecución presupuestal y el comportamiento indicadores mínimos, permitiendo evidenciar la evaluación del aporte regional al cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible, las metas del Plan Nacional de Desarrollo, entre otros. El Decreto reglamentario 2350 de junio de 2009 reforzó las directrices para la entrega de informes de gestión 2007-2011.

Los principales productos obtenidos en el año 2010 son:

- La consolidación y revisión de los informes de gestión de las 33 CAR para las vigencias 2009 (año completo) y para el primer semestre del año 2010 (la evaluación del año completo 2010 se realiza en el segundo semestre del 2011). Producto de esta revisión se elaboraron los respectivos informes de evaluación integral para los periodos referidos. Estos informes se publican en la sesión de Planeación y Seguimiento del Portal web del Ministerio en la ruta:

<http://www.minambiente.gov.co//contenido/contenido.aspx?catID=554&conID=4041>

- El Ministerio brindó asistencia a las CARs, como parte de una estrategia integral para garantizar la implementación del componente de evaluación y seguimiento, mediante la participación en tres talleres regionales de encuentro con las entidades del SINA (Bogotá, Medellín y Santa Marta) realizados en el segundo semestre del año 2010. Estos eventos permitieron socializar los logros hasta la fecha en el reporte de la gestión regional, plantear la optimización del proceso y evaluar los ajustes normativos al decreto 1200 de 2004, considerando lo establecido en la ley 1263 de 2008.
- Igualmente se brindó asistencia directa a CORPOCHIVOR, CORPONARIÑO, CAM y CORPAMAG, quienes fortalecieron su capacidad para estructurar el Plan de Acción 2007-2011 y la aplicación de los mecanismos de seguimiento a la gestión.
- Se implementó el esquema de seguimiento SIPGA-CAR, el cual permitirá a las Corporaciones, contar con instrumentos que mejoren el seguimiento y evaluación a la ejecución de los planes de acción. El Ministerio realizó un taller sobre el manejo, uso y operación de esta herramienta, dirigido a las 33 Corporaciones, en las instalaciones del Instituto Geográfico Agustín Codazzi durante los días 6 y 7 de diciembre de 2010.
- Como parte de los instrumentos de seguimiento a la gestión de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible-CAR, el Ministerio viene determinando el Índice de Evaluación de Desempeño-IED. Este se calcula a mitad de cada año con respecto a la vigencia inmediatamente anterior, y su resultado obedece a la información suministrada por las CAR en el informe anual de gestión. Durante el año 2010 se calculó el IED para la vigencia 2009.

- El IED permite examinar el desempeño a partir del cumplimiento de las metas físicas y financieras definidas en los Planes de Acción Trienal y el nivel de fortalecimiento de la capacidad de gestión institucional.

El Índice de Evaluación de Desempeño-IED 2009 reportó un promedio de desempeño de 80.2 %. Para este mismo año el 9.09% de las CAR tiene un desempeño bajo, el 30.30 % presenta un nivel aceptable de desempeño, y el 60.61% un nivel bueno.

El promedio multianual del IED es del 75,9 % para un nivel aceptable. Igualmente se ha venido presentado una tendencia de crecimiento promedio de 71,4% en el 2006 al 80,2% en el 2009. La siguiente tabla muestra el comportamiento del IED anual de cada Corporación Autónoma Regional.

Con los informes de gestión del año 2010 que las CAR reportarán al Ministerio en el primer trimestre del año 2010, se determinará el IED para la vigencia 2010.

### **5.2.3. Seguimiento a Consejos Comunales de Gobierno y Acuerdos de Prosperidad**

#### **5.2.3.1. Consejos Comunales de Gobierno**

Durante el Gobierno pasado (2006-2010) los Consejos Comunales de Gobierno-CCG se convirtieron en una herramienta para lograr una mayor interacción y diálogo entre los ciudadanos, las diferentes autoridades de orden territorial y el Gobierno Nacional y, a la vez, un espacio para estimular la transparencia de la gestión pública.

En este sentido, el Ministerio a través de la Dirección de Planeación, Información y Coordinación Regional, consolidó información semanal para el seguimiento de las tareas relacionadas con las regiones donde se realizaron cada uno de los eventos así como información para la elaboración de los documentos de soporte para la intervención del Señor Ministro o sus delegados en los Consejos Comunales de Gobierno.

A agosto de 2010 y, como resultado de los Consejos Comunales de Gobierno luego de la última revisión realizada por el gobierno anterior, al Ministerio se le asignaron 807 tareas, de las cuales 548 se dieron como resueltas, 102 terminaron en proceso de seguimiento y 157 fueron cerradas. (Tabla 70)

**Tabla 70**  
**Balance de las tareas asignadas al Ministerio en Consejos Comunales de Gobierno y actos públicos 2002-2010 distribuidas por Departamento**

Departamento	Estado Tarea CCG			
	Cerrada	En proceso	Realizada	Total
Amazonas	2	3	4	9
Antioquia	12	0	51	63
Arauca	2	3	10	15
Atlántico	1	1	9	11
Bolívar	12	0	28	40
Boyacá	11	2	19	32
Caldas	2	3	14	19
Caquetá	2	2	11	15
Casanare	1	1	4	6
Cauca	5	4	14	23
Cesar	5	3	29	37
Chocó	1	0	5	6
Córdoba	2	5	23	30
Cundinamarca	10	8	39	57
Guainía	0	1	5	6
Guaviare	2	3	1	6
Huila	4	4	9	17
La Guajira	6	1	9	16
Magdalena	8	3	22	33
Meta	2	6	17	25
Nariño	10	5	17	32
Norte de S.	2	3	11	16
Putumayo	2	2	7	11
Quindío	4	5	13	22
Risaralda	2	11	24	37
San Andrés y Providencia	4	0	13	17
Santander	5	5	29	39
Sucre	6	4	15	25
Tolima	8	5	27	40
Valle del C.	10	2	20	32
Vaupés	0	1	3	4
Vichada	0	0	10	10
Cobertura Nacional	14	6	36	56
<b>Total general</b>	<b>157</b>	<b>102</b>	<b>548</b>	<b>807</b>

Fuente: Presidencia de la República

### **5.2.3.2. Acuerdos para la Prosperidad**

Durante el actual periodo de gobierno 2010-2014, se han venido desarrollando con periodicidad los “Acuerdos para la Prosperidad” los cuales tiene como objetivo dinamizar los diferentes sectores en cada una de las regiones del país así como dinamizar el diálogo entre las diferentes entidades del orden territorial y el gobierno nacional.

En este sentido, el Ministerio a través de la Dirección de Planeación, Información y Coordinación Regional, consolidó la información para la elaboración de los documentos soporte para la intervención de la señora Ministra o sus delegados en los Acuerdos para la Prosperidad, así como el seguimiento a las tareas asignadas.

Como resultado de los Acuerdos para la Prosperidad a Diciembre de 2010 al Ministerio se le habían asignado 108 tareas de las cuales 15 fueron realizadas, 3 cerradas y 90 se encuentran en proceso de seguimiento. (Tabla 71).

**Tabla 71**  
**Estado tareas asignadas MAVDT en Acuerdos para la Prosperidad 2010**

No y Ubicación del Acuerdo Para la Prosperidad	Estado de la Tarea			
	Cerrada o No viable	En Proceso	Realizada	Total General
APP 01- Bucaramanga, Santander - 14ago 2010		1	2	3
APP 02 - Riohacha, Guajira - 21Ago 2010		3	1	4
APP 03 - Popayán, Cauca -28ago 2010		4		4
APP 04 - Madrid, Cundinamarca -04sep 2010	1	27	4	32
APP 05 - Montería, Córdoba -11sep 2010		2	1	3
APP 06 - San Vicente del Caguán, Caquetá -18sep 2010	1	3		4
APP 07 - Neiva, Huila -25sep 2010	1	23	3	27
APP 08 - Ibagué, Tolima -02 Oct 2010		4	1	5
APP 11- La Dorada, Caldas -23 Oct 2010			1	1
APP 12 - Tunja, Boyacá- 30 Oct 2010		2	1	3
APP 16 - Cartagena, Bolívar -27nov 2010		16		16
APP 17 - Armenia, Quindío - 04dic 2010		5	1	6
<b>Total General</b>	<b>3</b>	<b>90</b>	<b>15</b>	<b>108</b>

Fuente: Dirección de Planeación- MAVDT

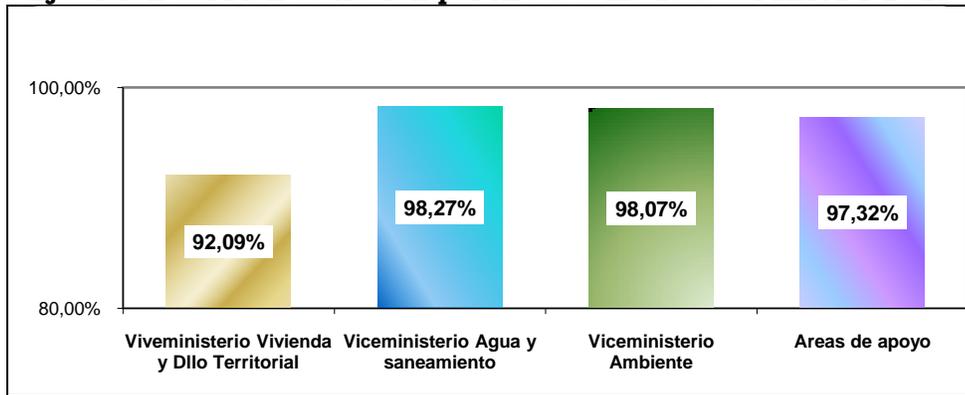
#### 5.2.4. Cumplimiento Plan de Acción Ministerio

El Plan de Acción durante 2010 estuvo orientado a establecer el cumplimiento de todos los compromisos determinados en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 para la entidad. El Plan estuvo conformado por 210 metas que fueron formuladas por las diferentes áreas de acuerdo a los recursos asignados para la vigencia y las temáticas manejadas.

Las acciones ejecutadas por cada una de las dependencias conllevaron al cumplimiento del 97% de las metas previstas para la vigencia, lo cual demuestra que los esfuerzos realizados permitieron dar cumplimiento en un alto grado a los compromisos contemplados en el PND 2006 -2010, en las diferentes temáticas a cargo del Ministerio.

Las metas relacionadas con el Viceministerio de Ambiente se cumplieron en un 98.07%, el Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico en un 98.27%, el Viceministerio de Vivienda 92.09% y las áreas de Apoyo en un 97.32%. (Gráfica 23).

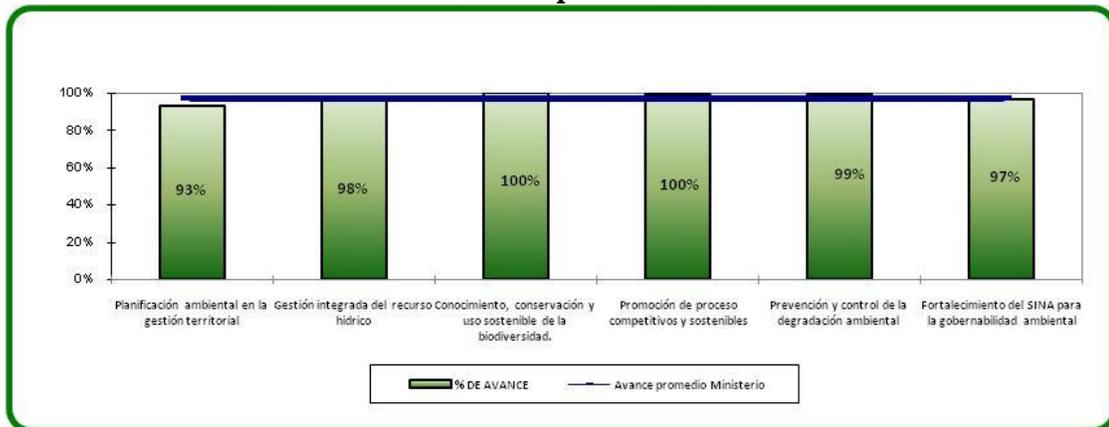
**Gráfica 23**  
**Ejecución del Plan de Acción por Áreas temáticas del MAVDT 2010**



Fuente: Dirección de Planeación- MAVDT

Las gráficas 24, 25 y 26 muestran el cumplimiento de las metas programadas en el 2010 de acuerdo a las estrategias del PND 2006-2010 para cada uno de los temas competencia del Ministerio.

**Gráfica 24**  
**Cumplimiento de las metas vinculadas a las estrategias del PND**  
**Relacionadas con la política de ambiente**



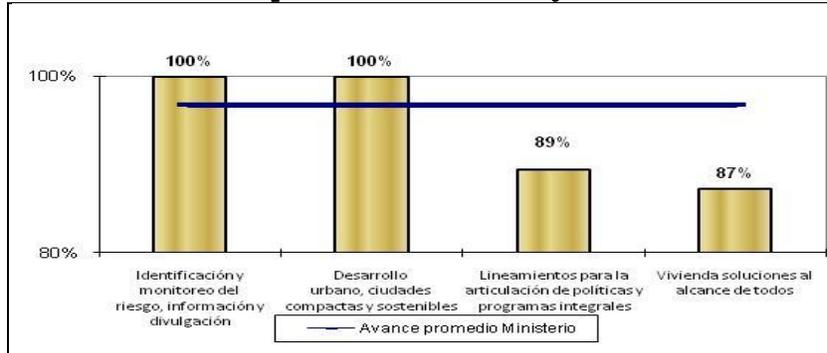
Fuente: Dirección de Planeación- MAVDT

**Gráfica 25**  
**Cumplimiento de las metas vinculadas a las estrategias del PND**  
**Relacionadas con la política de agua potable y saneamiento básico**



Fuente: Dirección de Planeación- MAVDT

**Gráfica 26**  
**Cumplimiento de las metas vinculadas a las estrategias del PND**  
**Relacionadas con la política de vivienda y desarrollo territorial**



Fuente: Dirección de Planeación- MAVDT

#### 5.2.4.1. Gestión del Recurso Financiero

Al cierre de la vigencia 2010, el presupuesto apropiado para el Ministerio, FONAM y FONVIVIENDA fue de \$2.301.966 millones, el cual alcanzó una ejecución consolidada del 98.8%, tal como se puede observar en la Tabla 72.

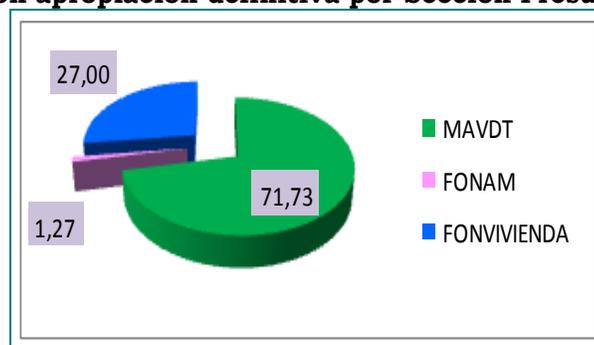
**Tabla 72**  
**Recursos de PGN bajo responsabilidad del MAVDT y ejecución 2010**  
 Cifras millones de pesos

ENTIDAD	FUNCIONAMIENTO	INVERSION	TOTAL	COMPROMISOS	% EJECUCIÓN
MAVDT	1.256.993	394.093	1.651.086	1.629.392	98,69
FONAM	-	29.302	29.302	26.260	89,62
FONVIVIENDA	2.701	618.877	621.578	618.942	99,58
<b>TOTAL</b>	<b>1.259.694</b>	<b>1.042.272</b>	<b>2.301.966</b>	<b>2.274.594</b>	<b>98,81</b>

Fuente: SIF Nación MHCP- Grupo Finanzas y Presupuesto-MAVDT

La participación de las apropiaciones de cada una de las secciones presupuestales (MAVDT, FONAM, FONVIVIENDA) a cargo del Ministerio frente al total, se ilustra en la gráfica 27, donde se destaca la participación del MAVDT con el 71.73%.

**Gráfica 27**  
**Participación apropiación definitiva por Sección Presupuestal 2010**



De otra parte, es importante anotar que del total de recursos de funcionamiento, el concepto más representativo es el de transferencias (\$1.202.858,4 millones) que incluye los recursos del Sistema General de Participaciones- SGP- que representa el 95.7%. Excluido este concepto, la composición del presupuesto del Ministerio fue la siguiente. (Tabla 73).

**Tabla 73**  
**Apropiación definitiva MAVDT 2010**

(Descontadas transferencia a SGP, Institutos de Investigación y FCA)  
Cifras en millones de pesos

ENTIDAD	FUNCIONAMIENTO	INVERSION	TOTAL
MAVDT	54.134,3	394.093,3	448.227,6
<b>PARTICIPACIÓN</b>	<b>12,08%</b>	<b>87,92%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: SIF Nación MHVP –Grupo Finanzas y Ppto MAVDT

### EJECUCION DE GASTOS DE INVERSIÓN

La ejecución del presupuesto de inversión del Ministerio en el 2010 alcanzó un porcentaje del 96.3%, el cual se detalla por áreas temáticas en la tabla 74.

**Tabla 74**  
**Ejecución presupuesto Inversión por Área temática**  
Cifras millones de pesos

AREA TEMATICA	APROPIACIÓN (1)	CDP (2)	COMPROMISOS (3)	PAGOS (4)	% EJECUCIÓN 5=3/1	PARTICIPACIÓN
AMBIENTE	34.763,0	33.090,50	32.827,60	24.239,60	94,43%	8,82%
AGUA	316.449,5	316.447,40	313.243,60	144.221,60	98,99%	80,30%
VIVIENDA	33.566,5	26.324,10	25.014,40	10.318,80	74,52%	8,52%
APOYO	9.314,5	8.622,90	8.418,90	7.879,30	90,38%	2,36%
<b>TOTAL</b>	<b>394.093,50</b>	<b>384.484,90</b>	<b>379.504,50</b>	<b>186.659,30</b>	<b>96,30%</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: SIF Nación MHVP –Grupo Finanzas y Ppto MAVDT

Se observa que el sector Agua obtuvo una ejecución del 98.99% y le sigue el de Ambiente con 94.43%. Igualmente, se observa que el 80.3% de los recursos de inversión se destinaron a los temas relacionados con agua potable y saneamiento básico, el tema de ambiente 8.82% y vivienda con 8.52%.

### 5.3. Estrategia de Comunicaciones

Esta estrategia está encaminada a la divulgación del conocimiento sector ambiente, agua potable y saneamiento básico, vivienda y desarrollo territorial a través del Proyecto Vida y el Programa de radio, y el envío de información a los diferentes medios de comunicación con el propósito que los divulguen a la población.

En cumplimiento de esta estrategia durante 2010 se obtuvieron los siguientes productos:

- Publicación en los medios de comunicación de 1023 notas periodísticas.
- Organización y realización de 95 ruedas de prensa y eventos que permitieron dar a conocer las políticas, planes y programas que desarrolla el Ministerio.
- Diseño de 470 instrumentos documentales como cartillas y plegables entre otros.
- Para fomentar la comunicación interna, donde los servidores públicos y visitantes reciben información de manera rápida y sencilla, se publicaron 38 ediciones del Periódico Mural “la Ventana”.
- Para analizar el cubrimiento por parte de los medios a las noticias enviadas, se hace un seguimiento a los periódicos (tanto virtual como en físico), la radio y la televisión nacionales y regionales, para recopilar la información. Con este fin se adelantaron 417 monitoreos de prensa, los cuales se enviaron diariamente por correo electrónico a las corporaciones autónomas, las entidades adscritas y vinculadas, así como a todos los funcionarios del Ministerio.
- Emisión de 52 programas de televisión del Proyecto Vida, los domingos por el canal institucional a las 7:30 de la mañana, con repetición a las 6:30 p.m. del mismo día. Desde el mes de agosto, además se envía a 52 canales comunitarios de 46 municipios de los departamentos de Cundinamarca, Antioquia, Tolima, Santander, Valle del Cauca, Meta, Boyacá, Casanare, Córdoba, Magdalena, Guaviare, entre otros, así como al canal Internacional Enlace y a Tele Mío.
- Emisión de 46 programas de radio todos los martes de 8:30 a 9:00 de la mañana por las 32 emisoras del Ejército en el país, donde no sólo se presentaron notas periodísticas del Ministerio, sino también de las entidades adscritas y vinculadas.

De otra parte, teniendo en cuenta que el internet cada día se constituye en el canal de comunicación por excelencia, no sólo porque resume en un solo sitio prensa, televisión y radio, sino por las redes sociales, que permiten interactuar en tiempo real con el público, quien cada día es más exigente en cuanto a los temas y respuestas claras por parte del Estado a sus múltiples necesidades, en el sitio Web del Ministerio en el 2010 se abrió espacios para la entidad en las redes sociales, por lo tanto cada publicación en el subportal, inmediatamente aparece en facebook, twitter y youtube. Cada vez es mayor el número de personas que se comunican con nosotros a través de estos canales y la exigencia de responderles en el tiempo justo también.

Se finalizó el año con más de 5.500 seguidores en twitter y cerca de 1.000 amigos en facebook. Para consultar los videos de youtube no es necesario registrarse, sin embargo se cuenta con un promedio de diez mil reproducciones de los 150 videos de las notas del programa Proyecto Vida, publicados a diciembre.

Estos avances se han visto reflejados en la invitación por parte de Gobierno en Línea a compartir la experiencia de la entidad, ante las demás instituciones estatales y la nominación al premio “Colombia en Línea - categoría Estatal Servicio al Ciudadano”, donde fue el único Ministerio cuyo trabajo fue reconocido.

Por otra parte, con el fin de garantizar la publicación de una información oportuna y actualizada en los diferentes subportales que conforman el Sitio Web del Ministerio, se capacitaron 20 personas de todas las áreas en el manejo de los

diferentes programas y en los requisitos de Gobierno en Línea para la publicación de textos e imágenes en la Internet.

En el año se programaron 30 seguimientos a los diferentes subportales, con el objetivo de determinar si están cumpliendo con los requerimientos mínimos para las páginas estatales y tomar acciones encaminadas al mejoramiento del sitio en el internet. Por otra parte, y como resultado del trabajo del equipo web, se publicaron 1.200 artículos, 60 de los cuales corresponden a contenidos dinámicos.

#### **5.4. Gestión de Calidad**

En el 2010 los esfuerzos del Ministerio se centraron en la implementación del plan de mejora resultante de la auditoría externa así como, en el mantenimiento y mejora del sistema, adelantando las siguientes actividades:

- Implementación y seguimiento al plan de mejora resultante de la auditoría externa dentro de los plazos establecidos.
- Identificación e implementación de las acciones necesarias para ajustar el sistema de gestión de calidad a los requisitos establecidos en la versión 2009 de la norma técnica GP 1000.
- Fortalecimiento en la formación de los facilitadores de calidad a través de capacitaciones en: actualización de la NTCGP 1000:2009, administración de riesgos, formulación de indicadores, gestión de diseño y desarrollo, uso de herramientas estadísticas y acciones correctivas y preventivas.
- Fortalecimiento del equipo de auditores internos con la formación de 46 nuevos auditores.
- Realización de talleres de revisión y ajuste de la documentación de los procesos misionales (caracterización, mapa de riesgos, procedimientos, formatos, plan de calidad, propiedad del usuario, productos e Indicadores).
- Realización de talleres adicionales para los procesos misionales donde se plasmó la unificación de planes de mejora y la revisión general de los procesos con la participación de los facilitadores de las áreas misionales así como, de personal técnico.
- Inclusión en la intranet de la entidad un enlace al sistema de gestión de calidad facilitando la divulgación y consulta de todos los elementos del sistema.
- Planificación de cambios que pueden afectar al sistema frente a la posibilidad de escisión del Ministerio en coordinación con todas las áreas.
- Se realizó el ciclo de auditorías internas, la medición de la percepción del usuario y la revisión por la dirección del sistema.

A finales del mes de noviembre de 2010 el ICONTEC adelantó la auditoría de mantenimiento del sistema de gestión de calidad del Ministerio bajo los lineamientos de las normas técnicas GP 1000:2009 e ISO 9001:2008 y la auditoría de mantenimiento del sistema de gestión de calidad de la Ventanilla Única de Agua Potable bajo los lineamientos de la NTC ISO 9001:2008.

En la auditoría adelantada al Ministerio se auditaron 14 procesos y se realizó la verificación de cierre de las 3 no conformidades menores de la auditoría anterior.

Para la vigencia 2010 el ente certificador levantó 2 no conformidades frente a las cuales se formuló y se presentó el plan de mejora correspondiente al ente certificador.

Por su parte, en la auditoría de mantenimiento de la Ventanilla Única se auditaron 7 procesos y se realizó la verificación del cierre de las 3 no conformidades menores de la auditoría anterior. Para la vigencia 2010 el ente certificador levantó 1 no conformidad menor frente a la cual se formuló y presentó el plan de mejora correspondiente al ente certificador.

Al finalizar el ejercicio auditor el ente certificador presentó los resultados y ratificó las certificaciones de los sistemas de gestión de calidad del Ministerio.

- **Gestión Documental y Ambiental**

En coherencia con los objetivos institucionales, el Ministerio adoptó, mediante Resolución 421 de 2010, el Sistema de Gestión Ambiental, en el marco de la norma técnica NTC ISO 14001:2004, certificación otorgada en el mes de agosto por la firma certificadora SGS Colombia S. A.

Para desarrollar un eficiente Sistema de Gestión Ambiental al interior de la entidad, se desarrollaron las siguientes actividades para obtener resultados tendientes a:

- Adoptar procesos, prácticas y productos que eviten, reduzcan o controlen la contaminación.
- Implementar programas para la reutilización, el reciclaje y el uso eficiente de recursos materiales.
- Desarrollar actividades de sensibilización dirigidas a funcionarios y contratistas del Ministerio con el fin de promover el respeto al medio ambiente, dentro de la jornada laboral.
- Utilización eficiente de los espacios y recursos físicos.

De otra parte, los resultados de la implementación del sistema se traducen en ahorros significativos, es así como en cuanto al ahorro del recurso agua, se presentó una reducción del 24% en el consumo por m<sup>3</sup> de agua, sobrepasando la meta planteada inicialmente por la Entidad la cual era una reducción del 10%. Igualmente en cuanto a los costos se obtuvo un ahorro de \$9,46 millones frente a los generados en 2009. (Tabla 75).

**Tabla 75**  
**Programa uso eficiente y racional del recurso Agua**

	2009	2010	% VARIACIÓN
CONSUMO PROMEDIO M <sup>3</sup>	2.571,25	1.959	-24%
SUMATORIA PERIODOS 3,4,5 Y 6	\$ 38,70	\$ 29,24	<b>AHORRO EN MILLONES \$9,46</b>

Fuente: Indicadores Sistema de Gestión Ambiental. Informe de ejecución 2010.

En cuanto al consumo de energía luego de la implementación del Sistema de Gestión Ambiental, se obtuvo una reducción del 27% con respecto a su consumo,

sobrepasando ampliamente la meta fijada por el Ministerio que era del 5%. En cuanto al ahorro en costos por consumo de energía se obtuvo un valor de \$25.404.520 respecto a los costos ocasionados en esos meses en el 2009. (Tabla 76).

**Tabla 76**  
**Programa de uso eficiente de la energía**

	2009	2010	% VARIACIÓN
CONSUMO PROMEDIO KW	94.000	68.500	-27%
SUMATORIA PERIODOS DE MAYO A DICIEMBRE	\$ 168,87	\$ 143,46	<b>AHORRO EN MILLONES</b> \$25,40

Fuente: Indicadores Sistema de Gestión Ambiental. Informe de ejecución 2010.

En cuanto a la implementación del programa para el manejo de los residuos sólidos se han venido desarrollando actividades que conducen a recolectar, almacenar y separar los residuos que son aprovechables.

En la implementación de este programa se pudo aprovechar el 31% de los residuos sólidos con respecto a los generados en el segundo semestre de 2010, cumpliendo la meta establecida que fue del 30%. (Tabla 77).

**Tabla 77**  
**Porcentaje mensual de residuos aprovechables respecto a los residuos generados**

MES	RESIDUOS SÓLIDOS MENSUALES GENERADOS EN EL MAVDT	RESIDUOS SÓLIDOS MENSUALES	% DE RESIDUOS SÓLIDOS APROVECHABLES RESPECTO A LOS RESIDUOS SÓLIDOS GENERADOS
JULIO	2272,5	888	39%
AGOSTO	2465	811	33%
SEPTIEMBRE	3044	1120,5	37%
OCTUBRE	3147	828	26%
NOVIEMBRE	2965	677	23%
DICIEMBRE	3585,5	1253	35%

Fuente: Secretaría General- -MAVDT

Otro de los programas trabajados en la implementación del Sistema de Gestión Ambiental es el de compras sostenibles, desarrollado a través del proceso de contratación de bienes y/o servicios para el Ministerio con criterios ambientales y de esta manera disminuir el impacto ambiental generado.

En cumplimiento de este programa durante 2010 se le exigió al contratista del Outsourcing de Impresoras el buen manejo y disposición final de las tintas, cintas y tóneres; al contratista que suministra los servicios de cafetería y aseo, se le exigió que los suministros y productos químicos que utiliza para el desarrollo de sus actividades sean biodegradables.

Por otra parte, mediante convenio con la OEI, se viene desarrollando la implementación y adecuación de un software para la gestión documental y electrónica de documentos en la entidad.

Este Sistema de Información, provee a la entidad de una herramienta que permite realizar: a) procesos de digitalización por lotes ó unitario, b) parametrización de tablas de retención, c) indexación de documentos digitalizados, d) consulta de información indexada, y e) manejador de procesos de negocio.

Adicionalmente cuenta con una plataforma tecnológica segura y administrable. Este sistema permite disminuir tiempos de ejecución de procesos, disminuir la utilización de papel, contar con un sitio virtual de consulta de los archivo de gestión de la entidad, automatizar los trámites entre archivo de gestión y central, automatizar trámites entre correspondencia y otros procesos de la entidad, entre otros.

Dentro del proceso de implementación de este sistema, se digitalizaron 3.517.638 folios correspondientes a la Dirección de Licencias, Oficina Jurídica, Dirección de Desarrollo Sectorial Sostenible, Dirección de Sistema Habitacional, los Grupos de Talento Humano, Contratos, Tesorería, Gestión documental y despacho de la Secretaría General.

## 5.5. La Administración al Servicio del Ciudadano

### 5.5.1. Política Nacional de Servicio al Ciudadano

Los principales avances generados por la participación del Ministerio durante el año 2010 en el programa Nacional del Servicio al Ciudadano, se presentan en la Tabla 78.

**Tabla 78**  
**Avances en Política Nacional de Servicio al ciudadano 2010**

EJES DE ACCIÓN 1		
DESARROLLO INSTITUCIONAL Y MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN		
ACTIVIDAD	DESARROLLO Y AVANCE	PRODUCTO ESPECIFICO
Encuesta de Caracterización del Ciudadano	<b>Año 2010:</b> Seguimiento al ejercicio de caracterización. Implementación de mecanismos de mejora del servicio de acuerdo con el perfil de los ciudadanos.	Caracterización de los ciudadanos e implementación de acciones de mejora del servicio.
Capacitaciones, conferencias, seminarios, ferias de servicio -PNSC	<b>Año 2010:</b> Participación activa de cada una de los eventos y demás, promovidos por el PNSC.	Sensibilización en el Servicio al Ciudadano, para la toma de decisiones.
Resultados encuesta de Evaluación de Satisfacción del Servicio al Ciudadano	<b>Año 2010:</b> Acciones de mejora frente a los resultados obtenidos.	El MAVDT es la quinta entidad de 20, con la que el ciudadano se encuentran satisfecho con la prestación de los Servicios.
EJE DE ACCIÓN 2		
MEJORAMIENTO Y FORTALECIMIENTO DE LOS CANALES DE ATENCIÓN AL CIUDADANO		
ACTIVIDAD	DESARROLLO Y AVANCE	PRODUCTO ESPECIFICO
Construcción espacio físico para la unificación del servicio personalizado al ciudadano, que involucre a todas las áreas del MAVDT.	<b>Año 2009/2010:</b> 1) Estudio de zonificación por parte del PNSC en GASU, Viceministerio de Agua y CADU, instalaciones del Centro de Atención Personalizada al Ciudadano.	Instalaciones adecuadas para potencializar el canal de atención personalizada.
Proyecto adecuación de la locación física actual del área de atención al ciudadano.	2) Inicio del proyecto de obras para la adecuación de la locación física de GASU	
Implementación del Centro de Contacto al Ciudadano	<b>Año 2010:</b> 1) Firma del Contrato No. 92 del 29 de enero de 2010, entre SYNAPSIS - GLOBAL CROSSING y MAVDT, con el objeto de prestar el servicio del Centro de Interacción Multimedia para el MAVDT. 2) Entrega de informes de gestión mensuales por parte de la firma SYNAPSIS - GLOBAL CROSSING	Oportunidad, eficiencia y eficacia en la Atención telefónica

Fuente: Grupo de Atención y servicio al usuario – MAVDT

El PND 2006-2010 “Estado Comunitario: Desarrollo para todos” planteó la importancia de la administración al servicio del ciudadano, dentro de la estrategia de “Estado eficiente y transparente”. Es así como, se menciona la necesidad de fortalecer el “adecuado trámite a las peticiones, quejas y reclamos”<sup>51</sup> que recibe la entidad.

En este sentido, el Ministerio cuenta con 4 canales de atención al usuario, que facilitan su interacción con la entidad: Atención personalizada, consultas telefónicas, solicitudes escritas y correo electrónico, a través de los cuales en el 2010 se atendieron 79.578 solicitudes. (Tablas 79 y 80).

<b>Tabla 79 Canales de atención al ciudadano</b>			<b>Tabla 80 Distribución por temas</b>		
CANAL DE ATENCIÓN	No.DE DOCUMENTOS	PORCENTAJE (%)	Tema	No. DE CONSULTAS	PORCENTAJE (%)
Telefónico	34.136	42.8%	Vivienda	62.719	
Personalizado	3.944	4.9%	Ambiente	7.743	9.7%
Solicitudes escritas	29.191	36.6%	Agua y Saneamiento	999	1.3%
Correos Electrónicos	12.307	15.4%	NO Competencia MAVDT	5.094	6.4%
<b>TOTALES</b>	<b>79.578</b>	<b>100%</b>	OTROS TEMAS*	3.023	3.8%
			<b>TOTALES</b>	<b>79.578</b>	<b>100%</b>

Fuente: Consolidado estadística 2010- Grupo Atención y Servicios al Usuario

(\*El tema “otros” hace referencia a certificaciones, solicitudes hojas de vida, solicitud de Documentos, etc.

Lo anterior, evidencia que el canal de atención por el cual ingresó el mayor número de consultas fue el de “atención telefónica” con el 42.8% del total de las consultas recibidas. Por su parte, el tema de consulta más frecuente estuvo relacionado con el Sector Vivienda, recibiendo 62.719 consultas, que representan el 78,8% del total de solicitudes recibidas por el Ministerio.

De estas solicitudes, sólo 59 documentos fueron catalogados como quejas, reclamos o sugerencias por trámite y/o funcionamiento de las dependencias del Ministerio. La gráfica 28 muestra los temas principales de las quejas, reclamos y sugerencias son Agua y Saneamiento y Vivienda de Interés Social.

**Gráfica 29  
Porcentaje de quejas, reclamos y sugerencias por dependencias**



Fuente: GASU- MAVDT

<sup>51</sup> Estrategia 6.2.2. Estado eficiente y transparente, incluida en el artículo 6 de la Ley 1151 de 2007, Descripción de los principales programas de inversión.

Así, los temas por los cuales se quejan, reclaman o sugieren con mayor frecuencia nuestros usuarios son:

- 1) El 55.9% de las quejas, reclamos y sugerencias, se recibieron por la inconformidad con las decisiones y actuaciones del Ministerio.  
En este ítem se encuentran temas misionales y de apoyo así: a) Misionales: Política de ahorro de agua, Planes de Ordenamiento Territorial, incendios forestales, manejo de la Política de ríos en el país, asignación de subsidios Bolsa de Esfuerzo Territorial, normativa sobre Sismo Resistencia y licencias ambientales. b) Apoyo: contaminación ambiental con los reflectores externos del Ministerio, contaminación sonora por las actividades de remodelación y problemas de ahorro de energía y actualización de la página Web.
- 2) El 16.9% de las quejas, reclamos y sugerencias se recibieron por no respuesta oportuna a los derechos de petición.
- 3) El 11.9% de las quejas, reclamos y sugerencias se recibieron por inconformidad con la asignación del Subsidio de Vivienda de Interés Social.

### 5.5.2. Centro de Contacto al Ciudadano

La Secretaría General del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, a través del Grupo de Atención y Servicio al Usuario, viene participando en el proyecto del Centro de Contacto al Ciudadano como uno de los objetivos de mejoramiento de los canales de comunicación contemplados en el Programa Nacional de Servicio al Ciudadano (PNSC), liderado por el Departamento Nacional de Planeación cuya estrategia de ejecución se centra en la consolidación del Sistema Nacional del Servicio al Ciudadano (SNSC).

El Centro de Contacto al Ciudadano es el punto integrado de contacto donde, a través de diferentes canales como teléfono, correo electrónico, charlas interactivas y fax, se brinda atención, respuestas inmediatas y seguimiento a las solicitudes de los ciudadanos, empresas y servidores públicos.

Es importante anotar que en el Centro de Atención al Ciudadano se aumentó considerablemente la atención al mismo (58.9%) como se observa en la tabla 81.

**Tabla 81**  
**Comparativo de Atención telefónica**  
**Grupo de Atención al Usuario y Centro de Contacto al Ciudadano**

MES	GRUPO DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL USUARIO	CENTRO DE CONTACTO AL CIUDADANO	TOTAL
ENERO	1473	0	1473
FEBRERO	759	1599	2358
MARZO	1049	1810	2859
ABRIL	1302	1669	2971
MAYO	1018	1233	2251
JUNIO	1048	1347	2395
JULIO	1183	1530	2713
AGOSTO	1412	1427	2839

MES	GRUPO DE ATENCIÓN Y SERVICIO AL USUARIO	CENTRO DE CONTACTO AL CIUDADANO	TOTAL
SEPTIEMBRE	1391	1734	3125
OCTUBRE	990	1940	2930
NOVIEMBRE	1237	2964	4201
DICIEMBRE	1154	2867	4021
<b>TOTAL AÑO</b>	<b>14.016</b>	<b>20.120</b>	<b>34.136</b>
<b>PORCENTAJE</b>	<b>41,1</b>	<b>58,9</b>	<b>100</b>

Fuente: SYNOPSIS - GLOBAL CROSSING de Colombia. Operador Centro de Contacto al Ciudadano. / Consolidado estadístico Grupo de Atención y Servicio al Usuario

## 5.6. Gestión Legislativa y Jurídica

### 5.6.1. Gestión Legislativa

Con el propósito de fortalecer la relación del Ministerio con el sector político se diseñó e implementó una estrategia integral que contempla la asesoría, atención, acompañamiento, consolidación y divulgación de los temas que maneja la entidad dirigida a los miembros de dicho sector, brindando asistencia técnica, organizando procesos de capacitación y solucionando sus inquietudes para que puedan desarrollarlas e implementarlas territorialmente.

Como resultado de estas acciones en 2010, se obtuvieron los siguientes resultados:

- Se recibieron y tramitaron 112 solicitudes formales presentadas por integrantes del Congreso de la República, atendidas en su totalidad permitiendo un acercamiento con los mismos para la profundización tanto en aspectos técnicos sectoriales, como en la gestión territorial de las políticas del Ministerio.
- Se atendieron 121 Derechos de Petición provenientes de concejales, alcaldes, diputados, gobernadores, asesores parlamentarios, líderes comunitarios, miembros de ONGs, entre otros, los cuales fueron respondidos en los términos establecidos en la Ley.
- Se brindó asistencia técnica a 277 integrantes del sector político: 95 Congresistas, 81 Representantes de Entes Territoriales (Gobernadores y alcaldes), 22 Concejales y 79 Otros (Asesores parlamentarios, asesores alcaldes, representantes de ONGs y Líderes Comunitarios), en los diferentes temas competencia del Ministerio a través de atención personalizada, vía telefónica y, vía correo electrónico principalmente y de esta manera facilitar el acceso a la oferta institucional para acceder a los programas y actividades demarcadas en la política sectorial del Ministerio.
- El Ministerio por medio del señor Ministro, Viceministros o sus delegados asistió a 76 debates de control político que cursaron en las diferentes Comisiones y Plenarias del Congreso de la República entre el 16 de marzo y el 20 de junio y el 20 de julio y el 16 de diciembre de 2010.
- Se respondieron 49 cuestionarios a proposiciones presentadas y aprobadas por las distintas Comisiones y Plenarias en el Congreso de la República, conforme a los términos y condiciones de la Ley 5 de 1992.
- Se tramitaron 3 proyectos de Ley de autoría del MAVDT, además se hizo seguimiento a 149 proyectos radicados en el Congreso durante la legislatura

2009-2010 relacionados con los temas competencia de la Entidad, de los cuales 28 hicieron tránsito a la legislatura 2010-2011.

## 5.6.2. Gestión Jurídica

En relación al aspecto jurídico se adelantaron las siguientes actividades en el 2010:

- Se emitieron 156 conceptos sobre proyectos de ley o actos legislativos relacionados con las competencias del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Se dio respuestas a 325 derechos de petición y 388 consultas jurídicas internas y externas.
- Se emitieron 83 conceptos sobre proyectos de decretos reglamentarios sobre temas competencia del Ministerio.
- Se hizo revisión jurídica a 57 proyectos de ley.
- Se emitieron 115 conceptos sobre proyectos de resolución de FONVIVIENDA y otras dependencias.
- Se atendieron 4.605 procesos judiciales del Ministerio y FONVIVIENDA.
- Se hizo revisión jurídica a 77 documentos para la firma del señor Ministro.

## 5.7. Gestión de Recursos de Crédito Externo

A diciembre de 2010, el Ministerio cuenta (5) operaciones de crédito con la Banca Multilateral vigentes, (BID 1951, BID 1556, BIRF 7293, BIRF 7335 y BIRF7742) y dos de ellas (BIRF 7077 y BIRF 7281) si bien ya habían cesado desembolsos, se encontraban en proceso de cierre.

**Tabla 82**  
**Recurso de Crédito externo**

Nombre del Programa	Prestatario	Tipo de Programa	Firma Contrato Empréstito	Terminación	Monto Crédito (US Millones)
<b>Sector Ambiente</b>					
Inversión para el Desarrollo Sostenible, IDS	Banco Mundial (BIRF 7335-CO)	Inversión	Nov. 2005	oct-11	7.0
Apoyo al Sistema Nacional Ambiental SINAI II	BID (1556/OC-CO)	Inversión	ago-04	ago-11	20.0
<b>Subtotal</b>					<b>27.0</b>
<b>Sector Agua y Saneamiento</b>					
Asistencia para la reforma del Sector de Agua Potable	Banco Mundial (BIRF 7077-CO)	Inversión	dic-01	oct-10	35.7
Apoyo al Sector de Agua Potable y Saneamiento	Banco Mundial (BIRF 7281-CO)	Inversión	jun-05	mar-11	70.0
Manejo de Residuos Sólidos Urbanos	Banco Mundial (BIRF 7742-CO)	Inversión	sep-09	dic-13	20.0
<b>Subtotal</b>					<b>125.7</b>
<b>Sector Vivienda Agua y Saneamiento</b>					
Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado ante Desastres Naturales (APL-1)	Banco Mundial (BIRF 7293-CO)	Inversión Categoría 1 (*)	oct-05	Dic. 2011	21.5
Consolidación de la Política de Vivienda de Interés Social y Desarrollo Territorial	BID (1951/OC-CO)	Inversión	mar-08	mar-13	350.0
<b>Subtotal</b>					<b>365.5</b>
<b>TOTAL US \$ Millones</b>					<b>518.2</b>

Si se considera el total de las operaciones en ejecución y en proceso de cierre, la cartera del MAVDT con la Banca asciende a la suma de US \$ 518.2 millones, cifra que incluye la ampliación del presupuesto del Crédito BIRF 7293-CO en US \$ 5.5 millones (aprobada en abril de 2010) y la cancelación de cerca de US \$4.3 millones en el Crédito BIRF 7077. (Tabla 82)

Fuente: Grupo de Banca Multilateral-Dirección de Planeación

La Tabla 83 indica el valor de los desembolsos realizados en dólares a diciembre de 2010 por cada uno de los créditos y los valores que faltan por ejecutar de los mismos.

**Tabla 83**  
**Desembolsos acumulados a diciembre de 2010 (millones de dólares)**

CREDITO	VALOR TOTAL	DESEMBOLSOS		TOTAL GENERAL	% EJECUCIÓN	SALDO POR DESEMBOLSAR
		2004 A 2009	2010			
BID 1483	150,00	150,00	0,00	150,00	100	0
BID 1556	20,00	16,98	0,40	17,38	86,9	2,624
BID 1951	350,00	157,34	103,82	261,16	74,6	88,843
BIRF 7742	20,00	2,00	0,00	2,00	10	18
BIRF 7293	15,50	9,54	3,06	12,60	81,27	2,902
BIRF 7335	7,00	6,46	0,25	6,70	95,75	0,296
<b>TOTAL</b>	<b>562,50</b>	<b>342,31</b>	<b>107,52</b>	<b>449,83</b>	<b>83,13</b>	<b>112,665</b>

Fuente: Grupo de Banca Multilateral-Dirección de Planeación

De otra parte, las cifras muestran que a 31 de diciembre de 2010, se cuenta con una ejecución de total de recursos asignados a los programas del 97.8%, distribuida así: 92.5% de ejecución para los aportes de crédito y el 99.1% para el aporte local. Los mayores niveles de ejecución porcentual (ver Tabla 84) se presentan en los Programas financiados por los Créditos BID 1951 (98.0%) y BIRF 7293 con el 90.6%, registrándose el menor nivel de ejecución en el Programa SINA II – BID 1556 (88.5%). Es posible afirmar que el nivel de ejecución presupuestal (compromisos) que registra el conjunto de programas de inversión financiados con crédito para el periodo de reporte es satisfactorio, pues superan el 88% en todos los casos.

**Tabla 84**  
**Ejecución presupuestal programas financiados con crédito externo 2010**  
(Millones pesos)

CRÉDITO	ASIGNACIÓN			EJECUCIÓN (Comprometida)			% Ejecución		
	CRÉDITO	LOCAL	TOTAL	CRÉDITO	LOCAL	TOTAL	CRÉDITO	LOCAL	TOTAL
BID 1556	1.798,00	4352,00	<b>6.150,00</b>	1.506,44	3.935,35	<b>5.441,79</b>	83,8	90,4	<b>88,5</b>
BID 1951	97.572,74	441392,26	<b>538.965,00</b>	90.610,56	437.802,72	<b>528.413,28</b>	92,9	99,2	<b>98,0</b>
BIRF 7742	10.818,75	92,00	<b>10.910,75</b>	9.851,27	33,87	<b>9.885,14</b>	91,1	36,8	<b>90,6</b>
BIRF 7293	476,72	103,00	<b>579,73</b>	451,51	63,34	<b>514,85</b>	94,7	61,5	<b>88,8</b>
<b>TOTAL</b>	<b>110.666,21</b>	<b>445.939,26</b>	<b>556.605,48</b>	<b>102.419,78</b>	<b>441.835,28</b>	<b>544.255,06</b>	<b>92,5</b>	<b>99,1</b>	<b>97,8</b>

Fuente: Grupo Banca Multilateral- Dirección de Planeación

## Nuevas Operaciones

Con el propósito de dar continuidad al financiamiento y asistencia técnica de la Banca Multilateral en temas estratégicos de inversión del Ministerio, durante el 2010 se adelantaron las siguientes actividades de preparación de nuevas operaciones de crédito:

- Financiamiento adicional con el Banco Mundial por US \$ 10 millones para dar continuidad al Programa de Inversión para el Desarrollo Sostenible IDS, habiendo avanzado en la Preparación y Pre-Evaluación de los componentes y montos de inversión principales, en línea con las prioridades de la nueva administración nacional.
- Financiación del Banco Mundial para el Programa de Macroproyectos de Interés Social Nacional (MISN) por US \$40 Millones, llegando a finalizar el proceso de negociación y suscripción del futuro Contrato de Empréstito.
- Ejecución de Cooperación Técnica otorgada por la Corporación Andina de Fomento (CAF) Por US\$ 118.000 para el diseño de un Programa de Fortalecimiento de la Gestión Forestal orientado a la conservación, restauración ecológica y competitividad en Colombia, por cerca de US \$ 20 millones.

## 5.8. Índice de Transparencia<sup>52</sup>

La Organización Transparencia por Colombia<sup>53</sup> el 9 de diciembre de 2010 presentó los resultados de la quinta evaluación del Índice de Transparencia de las Entidades Públicas” ITN<sup>54</sup>.

Este índice evalúa los factores de: Visibilidad, Sanción e Institucionalidad. En cada uno de estos factores se analizan diversas dimensiones de la transparencia así:

La Visibilidad evalúa la disposición pública y permanente que tienen la entidad de aspectos relacionados con su gestión administrativa, la facilidad para acceder a esta información y la calidad de la misma.

El factor Sanción evalúa los fallos de responsabilidad fiscal y disciplinaria, relacionados con conductas consideradas como corruptas en la legislación colombiana. De otro lado, mide la acción de las oficinas de control interno como mecanismos de autorregulación.

En el factor de Institucionalidad, se evalúa el cumplimiento en la entidad de las normas que rigen la gestión de la misma, así como cumplimiento de los procesos y procedimientos que la institución ha propuesto para el cumplimiento de la misión.

---

<sup>52</sup> *Transparencia por Colombia*. [online]. Bogotá. *Transparencia por Colombia*. [Febrero, 2010]. Consultado Internet. <<http://www.transparenciacolombia.org.co/>>

<sup>53</sup> *Transparencia por Colombia es una organización sin ánimo de lucro creada en 1998, cuya misión es “liderar, desde la sociedad civil, esfuerzos sistemáticos de lucha contra la corrupción centrados en transformar nuestras instituciones públicas y privadas para que en Colombia podamos contar con organizaciones efectivas y confiables; con ciudadanos y empresas íntegros, y con servidores públicos probos que antepongan siempre el interés colectivo y rindan cuentas de sus actos. Para lograrlo, la Corporación busca construir coaliciones amplias con distintos actores; estar a la vanguardia en la generación y divulgación de conocimientos y prácticas anticorrupción, y contribuir con el fortalecimiento de una ciudadanía organizada, actuante y responsable”.*

<sup>54</sup> *El Índice de Transparencia Nacional (ITN) mide el nivel de transparencia y los riesgos de corrupción de las entidades públicas del nivel central Nacional, tres ramas del poder público y órganos de control. Mayores niveles de transparencia significan menores riesgos de corrupción, y bajos niveles de transparencia, altos riesgos de corrupción.*

Las calificaciones del Índice se ubican en una escala que va de bajo riesgo a muy alto riesgo de corrupción.

Es importante anotar que para la medición de resultados 2008-2009 los parámetros de evaluación se actualizaron y afinaron en un 90% involucrando nuevos lineamientos y disposiciones normativas, así como estándares internacionales en los temas de transparencia en la gestión pública.

Los pesos diferenciados para cada una de las variables que componen el índice fueron asignados de acuerdo con:

- Relevancia del tema en términos de transparencia y prevención de riesgos de corrupción en los proceso de gestión pública.
- Mayor o menor dificultad para la implementación de medidas o acciones de mejoramiento teniendo en cuenta que los temas que requieren mayor esfuerzo deben tener mayor peso dentro de la medición.

En la tabla 85 se muestra la estructura del ITN.

**Tabla 85**  
**Estructura del Índice de transparencia Nacional**

Factor	Peso	Variable	Peso de la variable
Visibilidad	49,17	Acceso a la información	19,13
		Trámites	2,61
		Sistema de quejas y reclamos /atención al ciudadano	8,46
		Publicidad en la contratación	8,18
		Audiencias públicas de rendición de cuentas a la ciudadanía	10,79
Sanción	9,88	Fallos de responsabilidad Fiscal	2,21
		Fallos de responsabilidad disciplinaria	2,22
		Gestión de Control Interno Disciplinario	5,45
Institucionalidad	40,94	Gestión de la contratación	9,09
		Gestión del recurso humano	9,76
		Selección por mérito o concurso	5,45
		Seguimiento al desempeño	8,97
		Desempeño contable, financiero y de gestión	3,64
		Avances de Control Interno y análisis de riesgo	4,03
<b>100</b>			<b>100</b>

La valoración del ITN -2009 se clasifica en los siguientes rangos:

Riesgo Muy Alto	De 00.00	a	44.4
Riesgo Alto	De 44.5	a	59.4
Riesgo Medio	De 59.5	a	74.4
Riesgo Moderado	De 74.5	a	89.4
Riesgo Bajo	De 89.5	a	100.0

De acuerdo a la evaluación realizada por la Corporación Transparencia por Colombia para el año 2009, el Ministerio obtuvo un calificación de 74.38 puntos

ubicándose en el tope de riesgo medio para pasar a riesgo moderado. Lo que indica que a pesar del cambio en la valoración de los factores y variables de riesgo la entidad mantiene el nivel de riesgo.

Los resultados que obtuvo la Entidad se presentan desagregados en la tabla 86.

**Tabla 86**  
**Calificación MAVDT 2009 en el Índice de Transparencia Nacional**

<b>INDICE TRANSPARENCIA</b>	<b>74,38</b>	<b>MODERADO</b>	
<b>FACTORES / Indicadores</b>	<b>Calificación sobre 100</b>	<b>Calificación Ponderada</b>	<b>Valor Ideal (Peso en el INT)</b>
<b>1.FACTOR VISIBILIDAD</b>	<b>70,74</b>	<b>34,78</b>	<b>46,03</b>
1.1 Acceso a la información	83,33	15,94	15,99
1.2 Trámites	62,5	1,63	2,61
1.3 Sistema de quejas y reclamos	48,61	4,11	8,46
1.4 Publicidad en la Contratación	62,5	5,11	8,18
1.5 Audiencia pública de rendición de cuentas	74	7,98	10,79
<b>2.FACTOR SANCIÓN</b>	<b>63,16</b>	<b>6,24</b>	<b>9,87</b>
2.1 Fallos de responsabilidad fiscal	100	2,21	2,21
2.2 Fallos de responsabilidad disciplinaria	100	2,21	2,21
2.3 Gestión de Control Interno Disciplinario	33,33	1,82	5,45
<b>3. FACTOR INSTITUCIONALIDAD</b>	<b>81,46</b>	<b>33,36</b>	<b>40,95</b>
3.1 Gestión de la contratación	87,59	7,97	9,09
3.2 Gestión del Recurso Humano	80,93	7,9	9,76
3.3 Selección por Mérito	89,47	4,88	5,45
3.4 Evolución y capacitación a funcionarios	63,37	5,68	8,97
3.5 Desempeño contable, financiero y gestión	80	2,91	3,64
3.6 Avances en control interno	99,67	4,02	4,03
<b>TOTAL</b>	<b>215,36</b>	<b>74,38</b>	<b>96,85</b>

## ANEXO 1

### ESTADO DEL PROGRAMA DE MODERNIZACIÓN EMPRESARIAL

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	INDICADOR	ESTADO INICIAL	ESTADO FINAL
Atlántico (Aresur) (Año inicio de operación 2009)	Suan	Continuidad	Infraestructura con capacidad de prestar el servicio 24 horas sin embargo el municipio lo racionalizó a 12 horas de bombeo diarias para ahorrar energía debido a los altos costos de energía.	Infraestructura con capacidad de prestar el servicio 24 horas sin embargo el municipio lo racionalizó a 8 horas de bombeo diarias para ahorrar energía debido a los altos costos de energía.
		Cobertura	99%	99%
	Manatí	Continuidad	Sectorizado 3 veces a la semana	Infraestructura con capacidad de prestar el servicio 24 horas sin embargo el municipio lo racionalizó a 12 horas diarias para ahorrar energía debido a los altos costos de energía.
		Cobertura	99,00%	99,00%
	Candelaria	Continuidad	Dependía del regional Campo de la Cruz - Candelaria. Campo le bombeaba 3 veces a la semana	Depende del acueducto regional Manatí - Candelaria. Infraestructura con capacidad de prestar 24 horas sin embargo el municipio de Manatí lo racionalizó a 12 horas diarias para ahorrar energía debido a los altos costos de energía.
		Cobertura	90%	90%
	Santa Lucia	Continuidad	12 horas diarias	12 horas diarias
		Cobertura redes	97%	98%
	Luruaco	Continuidad	12 horas diarias	24 horas
		Cobertura	99%	99%
	Repelón	Continuidad	24 horas diarias	En capacidad de prestar 24 horas sin embargo el municipio lo racionalizó a 12 horas diarias para ahorrar energía debido a los altos costos de energía.
		Cobertura	99%	99%
	Campo de la Cruz	Continuidad	12 horas diarias	12 horas diarias
		Cobertura	85%	85%
Atlántico	Baranoa y Polonuevo (Año inicio Operación 2003)	Continuidad	Baranoa: 19.4 hr-d - Polonuevo 12 hr-d	24 horas
		Cobertura	Baranoa 64.5% acu. Polonuevo 78% acu.	Baranoa 96% Polonuevo 92%- ya que se crearon dos nuevos barrios a los cuales se les están instalando las redes
	Sabana Grande y Santo Tomas (Año inicio operación 2005)	Continuidad	Santo tomas: 12 horas , Sabanagrande: 24 horas	24 horas
		Cobertura	Sabanagrande 87.1% acue 77.2% alca. Santo Tomás 50.8% acue. 42.4% alca.	Sabanagrande 93% acue 78% alca. Santo Tomás 81% acue. 61% alca.
	Ponedera (Año inicio Operación 2003)	Continuidad	Cabecera:12hr-d / 7d-sem En 3Corregim: 6hr-d / 7d-sem	Cabecera:18hr-d / 7d-sem En 3 Corregim: 6hr-d / 7d-sem

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	INDICADOR	ESTADO INICIAL	ESTADO FINAL	
		Cobertura	93	93	
		Usiacurí, Juan de Acosta, Piojó, Tubará (Año inicio Operación 2008)	Continuidad	24 horas	24 horas
			Cobertura redes	Usiacurí - 93% Juan de Acosta - 95% Tubará - 85% Piojó - 99%	Usiacurí - 93% Juan de Acosta - 95% Tubará - 85% Piojó - 99%
		Palmar de Varela (Año inicio Operación 2007)	Continuidad	diariamente	diariamente
			Cobertura	98%	98%
		Soledad (Año inicio Operación 2007)	Continuidad	12 horas	25 horas
Cobertura	Acueducto: 66% Alcantarillado: 49%		Acueducto: 96% Alcantarillado: 71%		
Amazonas	Leticia	Continuidad	20 h/d	22 h/d	
		Cobertura	Acueducto: 62,5% Alcantarillado: 50,1%	Acueducto: 68% Alcantarillado: 50,1%	
Antioquia Regional Urabá	Turbo	Continuidad	3 horas a cada sector todos los días.	3 horas a cada sector todos los días.	
		Cobertura	Acueducto 56.42% Alcantarillado 21.34%	Acueducto 86.18% Alcantarillado 30.79%	
	Apartadó	Continuidad	21 horas todos los días.	24 horas todos los días.	
		Cobertura	Acueducto 78.38% Alcantarillado 49.65%	Acueducto 80.3% Alcantarillado 68.89%	
	Carepa	Continuidad	12.6 horas todos los días	24 horas todos los días	
		Cobertura	Acueducto 81.2% Alcantarillado 75.36%	Acueducto 82.49% Alcantarillado 76.54%	
	Chigorodó	Continuidad	23 horas todos los días	24 horas todos los días	
		Cobertura	Acueducto 65.98% Alcantarillado 32.12%	Acueducto 73.88% Alcantarillado 37.18%	
	Mutatá	Continuidad	23 horas todos los días	24 horas todos los días	
		Cobertura	Acueducto 71.8% Alcantarillado 34.9%	Acueducto 77.68% Alcantarillado 65.92%	
	Antioquia Regional Occidente	Santafé de Antioquia	Continuidad	23,5 horas / día	23,8 horas / día
			Cobertura	Acueducto 96% Alcantarillado 80%	Acueducto 99% Alcantarillado 85%
San Jerónimo		Continuidad	23,5 horas / día	23,8 horas / día	
		Cobertura	Acueducto 96% Alcantarillado 62%	Acueducto 98% Alcantarillado 85%	
Sopetrán		Continuidad	22 horas / día	23 horas / día	
		Cobertura	Acueducto 96% Alcantarillado 75%	Acueducto 97% Alcantarillado 82%	
Olaya		Continuidad	21 horas / día	23 horas / día	
		Cobertura	Acueducto 82% Alcantarillado 70%	Acueducto 97% Alcantarillado 82%	
Antioquia Regional Bajo	Tarazá	Continuidad	18 horas	24 horas	

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	INDICADOR	ESTADO INICIAL	ESTADO FINAL
Cauca		Cobertura	76%	92%
	Cáceres	Continuidad	16 horas	Con proyecto en trámite: 24 horas
		Cobertura	78%	88%
	Caucasia	Continuidad	18 horas	24 horas
		Cobertura	80%	88%
	Zaragoza	Continuidad	14 horas	22 horas
		Cobertura	76%	76%
	El Bagre	Continuidad	14 horas	24 horas
		Cobertura	82%	94%
	Nechí	Continuidad	Acueducto 16 horas	Acueducto 20 horas
Cobertura		Alcantarillado 0%	Alcantarillado 64%	
Bolívar	San Juan	Continuidad	ND	2 días a la semana x sector. (7 sectores)
		Cobertura	Acueducto 54% Alcantarillado 0%	Acueducto 51.2% Alcantarillado 0%
	Santa Rosa LA LINEA	Continuidad	ND	Servicio intermitente en red a aprox 20%Población + Servicio con 3carrotaques, 3 veces a la semana.
		Cobertura	ND	ND
	San Estanislao de Kostka LA LINEA	Continuidad	ND	7d/sem en 2 sectores Sector 1: 10h/día Sector 2: 12h/día
		Cobertura	Acueducto 88% Alcantarillado ND%	Acueducto 90% Alcantarillado 0%
	Villa Nueva LA LINEA	Continuidad	ND	8 hr/d 7d/sem
		Cobertura redes	Acueducto 43% Alcantarillado ND	Acueducto 90% Alcantarillado 0%
	Soplaviento LA LINEA	Continuidad	ND	10 horas / día
		Cobertura	Acueducto 66% Alcantarillado ND	Acueducto90% Alcantarillado 0%
	Turbaco	Continuidad	2 días x mes	1 vez a la semana en cada sector (5 sectores)
		Cobertura	Acueducto 54% Alcantarillado 0%	Acueducto 60% Alcantarillado 0%
	Arjona	Continuidad	2 días x sem	22 hr - d
		Cobertura	Acueducto 61% Alcantarillado 0%	Acueducto 75% Alcantarillado 0%
	Calamar	Continuidad	16 horas intermitentes / 7 días a la semana	14 horas continuas / 7 días a la semana.
		Cobertura	Acueducto 75.6% Alcantarillado 0%	Acueducto 90% Alcantarillado 0%
Mahates	Continuidad	8 horas / 2 días a la semana	14 horas / 5 y 2 días a la semana en cada sector. (2 sectores)	

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	INDICADOR	ESTADO INICIAL	ESTADO FINAL
		Cobertura	Acueducto 86% Alcantarillado 0%	Acueducto 90% Alcantarillado 0%
	Magangué	Continuidad	5.5 hr-d	11.5 hr-d en 3 sectores
		Cobertura	Acueducto 52.5% Alcantarillado 17%	Acueducto 64% Alcantarillado 17%
	El Carmen de Bolívar	Continuidad	6 h/d	24 h/d, se hace a través de venta de agua en bloque en tanques comunitarios. Existen 66 tanques comunitarios de 18 iniciales. Se llenan 2 veces por semana suficiente para suministrar agua por dos días en cada sector.
		Cobertura	Acueducto: 60% Alcantarillado: 0%	Acueducto: 70% Alcantarillado: 0%
	SAN JACINTO	Continuidad	ND	Servicio con Carrotaques
		Cobertura	ND	ND
	Magdalena	El Banco	Continuidad	ND
Cobertura			Acueducto 39% Alcantarillado 26%	Acueducto 42% Alcantarillado 22%
Sucre	San Onofre	Continuidad	2 hr-d 2d/semana	16 hr-d 7d/sem, 3 sectores
		Cobertura	Acueducto 20% Alcantarillado 0%	Acueducto 90% Alcantarillado 40%
	San Marcos	Continuidad	2,5 hr-d / menos de 7d-sem	6,5 hr-d / 7d-sem
		Cobertura	Acueducto 67.4% Alcantarillado 0%	Acueducto 82% Alcantarillado 30%
	Sincelejo	Continuidad	9.6 hr - d	16 hr - d
		Cobertura	73.4% acue 66.5% alca.	83.3% acue 81.9% alca.
	Corozal	Continuidad	10.3 hr - d	Corozal: 24 hr - d
		Cobertura	73.7% acue. 61.6% alca.	Corozal 82.6% acue. 77.9% alca.
Nariño	Tumaco	Continuidad	36 horas semanales y se contaban con 2 sectores	18 hr - 2 d x sem, 3 sectores
		Cobertura	ND	65% acueducto 0% alcantarillado
Córdoba (ERAS)	Cereté	Continuidad	6 hr-d	24 hr-d / 7d-sem
		Cobertura	Acueducto 69.2% Alcantarillado 36.4%	Acueducto 90% Alcantarillado 41.6%
	Ciénaga de Oro	Continuidad	2 hr-d	6 hr-d / 7d-sem
		Cobertura	Acueducto 68.6% Alcantarillado 30%	Acueducto 88.5% Alcantarillado 37.2%
	Sahagún	Continuidad	1.5 hr-d	Ocho (8) horas al día, cada 3 días, por sector
		Cobertura	Acueducto 74% Alcantarillado 64.5%	Acueducto 84% Alcantarillado 72%
	San Carlos	Continuidad	2 hr-d	6 hr-d / 7d-sem

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	INDICADOR	ESTADO INICIAL	ESTADO FINAL
		Cobertura	Acueducto 0% Alcantarillado 0%	Acueducto 92.5% Alcantarillado 0%
Córdoba (ERCAS)	Santa Cruz de Lorica	Continuidad	ND	19 horas al día en Zona Céntrica, Arenal, San Pedro, Paraíso, San Vicente.
		Continuidad	ND	5 horas/Día en Zona Norte, San Gabriel, Jesús María Lugo, Finzenu y 6 de Enero
		Cobertura	Acueducto ND Alcantarillado ND	Acueducto 95% Alcantarillado 63%
	San Antero	Continuidad	ND	18 horas al día a nivel General. 12 horas al día en Calle Arriba, Manga, Panteón, Urb. San Martín I y II, y Severa.
		Cobertura	Acueducto ND Alcantarillado ND	Acueducto 96% Alcantarillado 46%
	Chima	Continuidad	ND	5 horas al día, Barrios La Punta y 19 de Junio carecen de servicio cuando no hay continuidad.
		Cobertura	Acueducto ND Alcantarillado ND	Acueducto 97% Alcantarillado 65%
	Momil	Continuidad	ND	12 horas al día a nivel General. 24 horas al día en Corregimiento Sabaneta 2 veces por semana.
		Cobertura	Acueducto ND Alcantarillado ND	Acueducto 98% Alcantarillado 25%
	Purísima	Continuidad	ND	12 horas al día a nivel General. 24 horas al día en Corregimiento de Corrales.
		Cobertura	Acueducto ND Alcantarillado ND	Acueducto 96% Alcantarillado 46%
	San Andrés de Sotavento	Continuidad	ND	5 horas al día agua de pozo sin tratar. Barrio Juancho López carece de servicio cuando no hay continuidad.
		Cobertura	Acueducto ND Alcantarillado ND	Acueducto 92% Alcantarillado 92%
	Cundinamarca	Agua de Dios	Continuidad	6 hr-d
Cobertura			Acueducto 72% Alcantarillado 56%	Acueducto 75% Alcantarillado 58.4%
Tocaima		Continuidad	11 hr-d	22 hr-d
		Cobertura	Acueducto 54.3% Alcantarillado 42.5%	Acueducto 96.5% Alcantarillado 78.6%
Huila	Nátaga	Continuidad	ND	25 hr-d
		Cobertura	Acueducto ND Alcantarillado ND	Acueducto 93.1% Alcantarillado 88.6%