

Dirección de Planeación, Información y Coordinación
Regional

INFORME DE GESTIÓN

Ministerio de Ambiente, Vivienda y
Desarrollo Territorial

Vigencia 2009

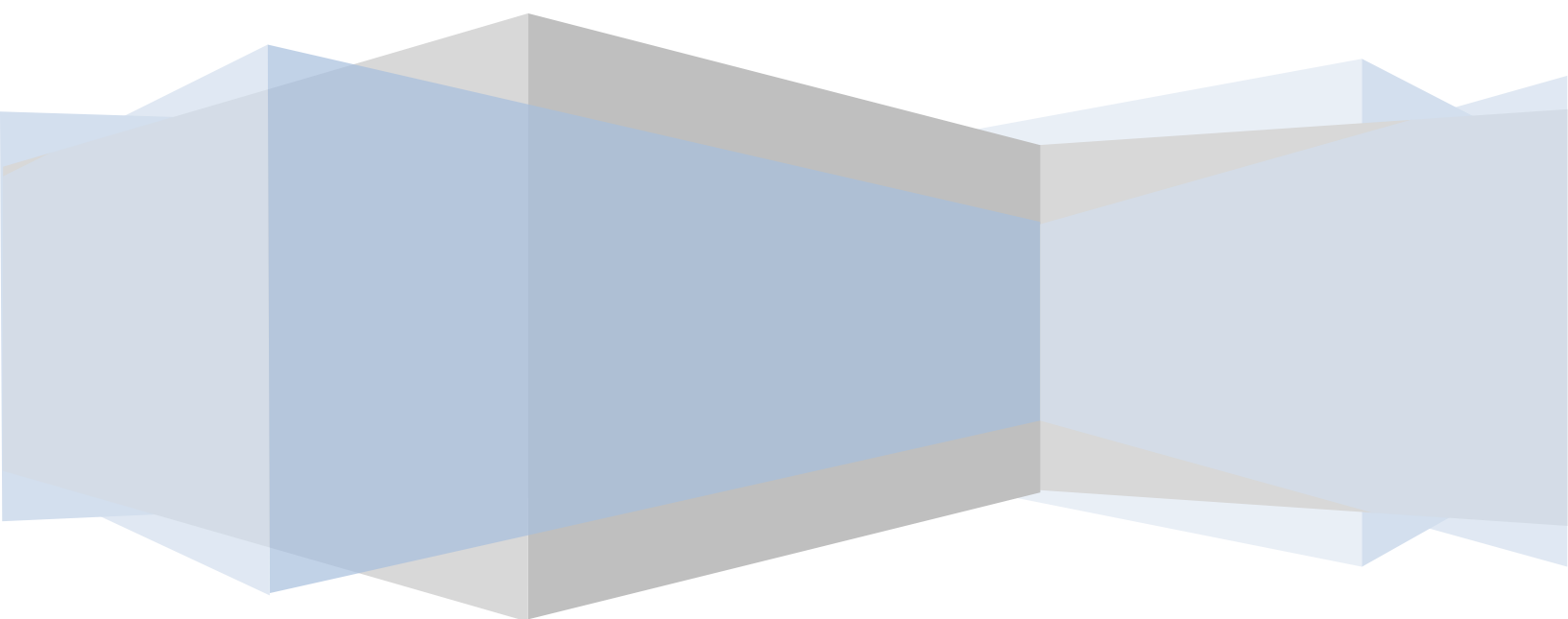


Tabla de Contenido

PRESENTACIÓN.....	1
1. POLÍTICA DE AMBIENTE	4
1.1. PLANIFICACIÓN AMBIENTAL EN LA GESTIÓN TERRITORIAL	4
1.1.1. Planes de manejo de Unidades Ambientales Costeras- UAC	4
1.1.2. Ordenamiento y manejo de Reservas Forestales	7
1.1.3. Manejo de Bosque Natural	9
1.1.4. Apoyo a procesos de ordenación en ecorregiones estratégicas	9
1.1.5. Incorporación y manejo del riesgo de origen natural y antrópico en los procesos de ordenamiento	11
1.2. GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO HÍDRICO	13
1.2.1. Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas	15
1.2.2. Ordenamiento de Cuencas hidrográficas en áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales – SPNN.	18
1.2.3. Reforestación y conservación de cuencas.....	18
1.2.4. Aguas Subterráneas	19
1.2.5. Uso Eficiente del Agua.....	20
1.2.6. Gestión en aguas marinas y costeras	21
1.2.7. Conservación y manejo de ecosistemas de páramos.....	22
1.2.8. Conservación y manejo de ecosistemas de humedales	23
Otra área con importantes acciones en esta temática es la Laguna de Fúquene.	24
1.2.9. Fortalecimiento de instrumentos relacionados con el recurso hídrico	25
1.3. CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD	28
1.3.1. Conocimiento de la Biodiversidad.....	29
1.3.2. Conservación de la Biodiversidad.....	38
1.3.3. Uso sostenible de la Biodiversidad.....	44
Otros logros	50
1.4. PROMOCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS COMPETITIVOS Y SOSTENIBLES	51
1.4.1. Producción más limpia	51
1.4.2. Bienes y servicios amigables con el medio ambiente	53
1.4.3. Incentivos tributarios para disminución de contaminación	57
1.5. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL.....	58
1.5.1. Calidad del Aire	58
1.5.2. Residuos Peligrosos.....	59
1.5.3. Cambio Climático	61
1.5.4. Protección de la capa de ozono	65
1.6. FORTALECIMIENTO DEL SINA PARA LA GOBERNABILIDAD AMBIENTAL	65
1.6.1. Informes de país sobre la gestión para avanzar hacia el desarrollo sostenible	65
1.6.2. Fortalecimiento administrativo y de planeación de los Institutos de Investigación	68
1.6.3. Corporaciones Autónomas Regionales	69
1.6.4. Estrategia Financiera	70
1.6.5. Educación y Participación Ambiental	71
1.6.6. Participación en escenarios Internacionales	78
1.6.7. Optimización del proceso de licenciamiento ambiental y otorgamiento de permisos.....	86
1.6.8. Fondo de Compensación Ambiental – FCA.	89

2. POLÍTICA DE DESARROLLO TERRITORIAL	95
2.1. OPTIMIZACIÓN DE INSTRUMENTOS DE GESTIÓN, FINANCIACIÓN Y CONTROL DE LA LEY 388 DE 1977	95
2.1.1. Política de valoraciones inmobiliarias, anuncio de proyectos y desarrollo prioritario	95
2.1.2. Planes parciales y reajuste de terrenos.....	96
2.1.3. Racionalización y estandarización de tributos locales y trámites	96
2.1.4. Estándares Urbanísticos para el ordenamiento territorial.....	97
2.1.5. Fortalecimiento del sistema de planeación local y regional	98
2.2. REDENSIFICACIÓN, RENOVACIÓN URBANA Y ESPACIO PÚBLICO	101
2.2.1. Redensificación y renovación urbana	102
2.2.2. Espacio Público.....	103
2.3. INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL	105
2.3.1. Sistema de Información	105
2.3.2. Desarrollo e Implementación de Sistemas de Gestión Ambiental Municipal –SIGAM	105
2.4. SANEAMIENTO PARA ASENTAMIENTOS: MEJORAMIENTO INTEGRAL DE BARRIOS. SPA- MIB 106	
2.4.1. Movilidad y desarrollo urbano	107
2.5. IMPLEMENTACIÓN DE MACROPROYECTOS U OTRAS ACTUACIONES URBANAS INTEGRALES DE GRAN ESCALA	108
2.6. GESTIÓN AMBIENTAL Y DEL RIESGO	114
3. POLÍTICA DE VIVIENDA.....	118
3.1. FORTALECIMIENTO FINANCIERO	119
3.1.1. Recursos de la Nación	119
3.1.2. Cuentas de Ahorro Programado.....	120
3.1.3. Cuentas de Ahorro para el Fomento a la Construcción (Cuentas AFC)	120
3.1.4. Leasing inmobiliario	121
3.1.5. Convenio Intergremial de \$ 2,2 billones en créditos para Vivienda de Interés Social - VIS	122
3.1.6. Cobertura Condicionada o Subsidio a la Tasa de Interés	123
3.2. SOLUCIONES DE VIVIENDA OTORGADAS.....	124
3.3. ATENCIÓN A POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE DESPLAZAMIENTO.....	126
3.4. DESASTRES NATURALES	130
3.4.1. Bolsa de subsidio familiar de vivienda para situaciones de desastre natural o calamidad pública ..	130
3.4.2. Convenios suscritos con el Fondo Nacional de Calamidades	131
3.4.3. Proyectos de viviendas prefabricadas	131
3.4.4. Construcción de viviendas con recursos del Fondo Nacional de Regalías.	132
3.5. SUBSIDIO PARA EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDA SALUDABLE	133
3.5.1. Ejecución de obras durante el 2009	134
3.5.2. Asignación de subsidios 2009 vivienda saludable	134
3.5.3. Convocatoria 2009 Vivienda Saludable	135
3.5.4. Coordinación, capacitación y difusión.....	135
3.6. TITULACIÓN DE PREDIOS FISCALES Y CESIÓN A TÍTULO GRATUITO.....	136
3.7. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA ...	138
3.7.1. Fortalecimiento de la política subsidiaria de vivienda	138
3.7.2. Fortalecimiento de la supervisión de proyectos- convenio con FONADE	139

3.7.3.	Fortalecimiento de la calificación de proyectos - convenio con FINDETER.....	141
3.7.4.	Estrategia anticorrupción para la Política de Vivienda.....	142
4.	POLÍTICA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	146
4.1.	PLANES DEPARTAMENTALES DE AGUA Y SANEAMIENTO.....	147
4.1.1.	Convenio de Uso de Recursos- C.U.R en los Planes Departamentales de Agua.....	150
4.1.2.	Asignación de recursos para la ampliación rehabilitación y construcción de sistemas de agua potable y saneamiento básico a nivel nacional.	151
4.1.3.	Planeación y seguimiento a los PDA.....	151
4.1.4.	Componente ambiental	153
4.2.	PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y ASISTENCIA TÉCNICA.	154
4.2.1.	Empresas comunitarias constituidas y/o puestas en funcionamiento para fomentar la capacidad asociativa de los usuarios	154
4.2.2.	Asistencia Técnica y Apoyo en procesos de modernización empresarial	156
4.3.	PROGRAMA SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS MUNICIPALES-SAVER	158
4.3.1.	RÍO BOGOTÁ.....	159
4.3.2.	Cuenca alta del río Chicamocha	163
4.3.3.	Río Medellín	166
4.3.4.	Cuenca Alta del Río Cauca	167
4.3.5.	Río Fonce	169
4.3.6.	CUENCA DEL RÍO CHINCHINÁ.....	171
4.3.7.	CUENCA DE LOS RÍOS OTÚN Y CONSOTA	172
4.4.	GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	172
4.4.1.	Asistencia técnica para contar con sitios adecuados para la disposición final de los residuos sólidos.	175
4.4.2.	Gestión de recursos con el Banco Mundial	176
4.4.3.	Conceptos técnicos para las exclusiones de IVA en equipos y materiales asociados a la prestación del servicio de aseo.	178
4.4.4.	Estado de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS- en el País	179
4.5.	APOYO FINANCIERO A PROYECTOS DE AGUA Y SANEAMIENTO	180
4.5.1.	Ventanilla Única	180
4.5.2.	Fondo Nacional de Regalías	181
4.5.3.	Proyectos especiales	182
4.6.	EJECUCIÓN POLÍTICA ANTICÍCLICA 2009.....	186
4.7.	GESTIÓN DEL RIESGO EN EL SECTOR DE AGUA Y SANEAMIENTO.....	187
4.7.1.	Incorporación del riesgo en Planes Departamentales de Agua y Saneamiento.....	188
4.7.2.	Asistencia técnica y apoyo para atención de emergencias	188
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.....	189
4.7.4.	Trabajo Interinstitucional.....	189
4.8.	MONITOREO, SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE PARTICIPACIONES - SGP PARA AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	190
4.8.1.	Antecedentes	190
4.8.2.	Resultados.....	191
4.9.	OTROS AVANCES.....	197
4.9.1.	Programa Saneamiento para Asentamientos: Mejoramiento Integral de Barrios -MIB.....	197
4.9.2.	Programa lavado de manos.....	197

4.10.	RAS: REGLAMENTO TÉCNICO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO.....	200
4.11.	CENTRO REGIONAL SOBRE LA GESTIÓN DEL AGUA EN LAS ZONAS URBANAS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, BAJO LOS AUSPICIOS DE LA UNESCO	202
5.	GESTIÓN Y APOYO PARA EL DESARROLLO MISIONAL	203
5.1.	SISTEMAS DE INFORMACIÓN.....	203
5.1.1.	Sistema de Información de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (SAVDT).....	203
5.1.2.	Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC)	206
5.1.3.	Sistema Nacional de Información de Vivienda y Desarrollo Territorial.....	209
5.1.4.	Sistema de Información Gerencial de proyectos de infraestructura de Agua	210
5.1.5.	Sistemas de información y automatización de trámites	211
5.1.6.	Centro de Documentación y Referencia	212
5.1.7.	Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica	213
5.2.	INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN DEL SECTOR DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL Y SEGUIMIENTO A TEMAS PRIORITARIOS	214
5.2.1.	Formulación y seguimiento a las políticas sectoriales	214
5.2.2.	Definición de instrumentos de planificación para entidades del sector y evaluación de la gestión de Corporaciones.....	216
5.2.3.	Consejos Comunales de Gobierno.....	217
5.2.4.	Rendición Pública de Cuentas	220
5.2.5.	Seguimiento al avance de proyectos de inversión regionales	220
5.3.	ESTRATEGIA DE COMUNICACIONES	221
5.4.	GESTIÓN DE CALIDAD.....	222
5.5.	LA ADMINISTRACIÓN AL SERVICIO DEL CIUDADANO	223
5.5.1.	Atención al Usuario	223
5.6.	GESTIÓN DOCUMENTAL	226
5.6.1.	Archivo	226
5.6.2.	Correspondencia	227
5.7.	GESTIÓN LEGISLATIVA Y JURÍDICA	227
5.7.1.	Gestión Legislativa.....	227
5.7.2.	Gestión jurídica	228
5.8.	PLAN DE ACCIÓN 2009	228
5.9.	GESTIÓN DEL RECURSO FINANCIERO	230
5.9.1.	Recursos de Presupuesto General de la Nación.....	231
5.9.2.	Recursos de crédito externo	234

PRESENTACIÓN

El Ministerio como ente rector del sector Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, continuó durante 2009 adelantando acciones con el fin de avanzar en el cumplimiento de sus políticas y de los diferentes compromisos establecidos en el actual Plan Nacional de Desarrollo (PND) “*Estado Comunitario: desarrollo para todos*”. Es así como en este año se realizaron importantes esfuerzos para la formulación, adopción e instrumentación técnica y normativa de las políticas contribuyendo al mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos.

El trabajo realizado por el Ministerio en materia ambiental le ha permitido al país tener un reconocimiento internacional al ocupar, de acuerdo al Índice de Desempeño Ambiental (EPI) elaborado por las Universidades de Yale y Columbia, el puesto 10 de los países con mayor desarrollo de las políticas ambientales entre 163 países que enfrentan retos ambientales similares.

En esta vigencia en desarrollo de las seis estrategias de la política ambiental establecidas en el PND, se formularon las Políticas para la Gestión del Recurso Hídrico, para la prevención y control de la contaminación del aire, se hizo una actualización de la Política Nacional de Biodiversidad y una propuesta de documento CONPES para el desarrollo sostenible del macizo colombiano.

Desde el punto de vista normativo se destaca la expedición de la Ley sancionatoria ambiental (1333/09); la expedición del Decreto 941/09 que fortalece el Sistema de Información Ambiental creando el subsistema de información sobre uso de recursos naturales renovables-SIUR y adoptando el Registro Único Ambiental – RUA; la expedición de la Resolución 2604 de 2009 que determina los combustibles limpios y los límites máximos de emisión permisibles en prueba dinámica para los vehículos vinculados al servicio público, así como normas que establecen planes de gestión para la devolución de productos posconsumo como fármacos, baterías, entre otros.

Otro resultado importante fue la incorporación al Sistema de Parques Nacionales Naturales de 1'056.023 hectáreas mediante la declaración del Parque Nacional Natural Yaigojé- Apaporis. Con esto se completan 55 Áreas declaradas para un total de 12.555.226,7 hectáreas.

Con el concurso del INVEMAR se continuó en la formulación e implementación de planes de manejo de 4 Unidades Ambientales Costeras, con las Corporaciones Autónomas Regionales y se realizó un intenso trabajo en la formulación e implementación de planes de ordenación de cuencas hidrográficas, logrando haber iniciado en el cuatrienio 256 procesos de ordenación de cuencas hidrográficas que cubren un área aproximada de 23.5 millones de hectáreas.

En materia de desarrollo territorial fue muy importante la simplificación de trámites de licenciamiento, gestión que ha sido reportada como experiencia exitosa dentro del informe Doing Business 2010¹, gracias a lo cual Colombia se ubica este año en el puesto 32 dentro del indicador de manejo de permisos de construcción y en el puesto 37, avanzando 12 puestos, dentro del informe general dentro de los 183 países calificados en el reporte.

¹ <http://www.doingbusiness.org/ExploreTopics/DealingLicenses/Details.aspx?economyid=46>

Se aprobó el CONPES 3604 que define los lineamientos para el mejoramiento integral de barrios, el CONPES 3583 que define lineamientos de política y consolidación de los Instrumentos para la habilitación de suelo y generación de oferta de vivienda, así mismo se expidieron normas relacionadas con ocupación de suelo rural, intervención de la nación en el desarrollo de macroproyectos, optimización del trámite de expedición de licencias de construcción y actualización de requisitos para la selección de curadores urbanos.

Durante el año 2009 se realizó la adopción de seis 6 Macroproyectos, habilitando suelo para la construcción de 51.000 soluciones de vivienda.

En el tema de planeación local y regional, se continuó apoyando a los municipios en la revisión y ajuste del POT brindando asistencia técnica a 155 municipios en 13 departamentos, y se apoyó la incorporación del riesgo en la planificación del desarrollo a 139 municipios.

Así mismo se apoyaron 6 proyectos de renovación urbana en las ciudades de Pereira, Manizales, Cali, Ibagué, Bucaramanga y Barranquilla y se asistieron técnicamente en el programa de mejoramiento integral a 14 barrios en los municipios de Apartadó, Leticia, Barrancabermeja, Cúcuta, Florencia, Buenaventura, Barranquilla, Soacha, Pereira, Cali, Manizales, Neiva, Ibagué y Villavicencio.

En el marco de la política de vivienda, se reformuló la política de vivienda para población en situación de desplazamiento, en cumplimiento de los fallos proferidos por la Corte Constitucional y se expidieron normas que definieron criterios para asignación de subsidios a esta franja de población.

Se beneficiaron 220.224 familias a través de subsidios, crédito para adquisición de vivienda nueva o usada, mejoramiento de vivienda y habilitación legal de títulos otorgados a través de las diferentes entidades del sector², cumpliendo con un porcentaje de ejecución del 91.4% de la meta del 2009 y un 81.4 % de la meta del cuatrienio

En desarrollo de la estrategia de gobierno para contrarrestar los efectos de la crisis económica y para dinamizar la construcción de vivienda, se creó un subsidio a la tasa de interés para adquisición de vivienda nueva, con cargo a los recursos del FRECH (Fondo de Estabilización de la Cartera Hipotecaria) a través del cual se desembolsaron 31.786 créditos por valor de \$1,26 billones.

Una importante dinámica se desarrolló en torno al tema de agua potable y saneamiento básico, logrando que 19 departamentos estructuraran su correspondiente Plan Departamental de Agua (PDA) para completar 31, superando la meta prevista para el año en un 90%. Al cierre de la vigencia se cuenta con 31 ordenanzas que comprometen recursos departamentales para la ejecución de los PDA respectivos por un valor estimado de \$ 7,1 billones; 868 Acuerdos Municipales con facultades para comprometer recursos de los municipios en el marco de los PDA por un valor estimado de \$ 3,73 billones.

Se culminó el proceso de fortalecimiento de 90 entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios y se continuó con el desarrollo de acciones del programa de saneamiento de vertimientos en las principales cuencas del país. Así mismo se prestó asistencia técnica a 25 municipios en los departamentos de Boyacá y Santander para establecer sitios técnicamente adecuados para la disposición adecuada de residuos sólidos.

² Las entidades del sector son: Fonvivienda, Fondo Nacional de Ahorro, Caja de Vivienda Militar, Banco Agrario y Cajas de Compensación Familiar.

Se continuó con el fortalecimiento de la Ventanilla Única para evaluación de proyectos del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, logrando evaluar 227 proyectos para acceder a recursos de diferentes fuentes de financiación.

Finalmente fue de suma importancia para el Ministerio el trabajo desarrollado en torno al Sistema de Gestión de Calidad, obteniendo como resultado la certificación por parte del ICONTEC en la norma NTCGP1000:2004 y la ISO 9001:2008. Paralelamente se logró la renovación de las certificaciones ISO 9001:2008, a los procesos de *Evaluación, Expedición y seguimiento de licencias, planes de manejo, dictámenes técnicos y permisos ambientales y Ventanilla Única*.

1. POLÍTICA DE AMBIENTE

El Ministerio durante 2009 enfocó su gestión en dar cumplimiento al componente del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 “Una gestión Ambiental que Promueva el Desarrollo Sostenible, abordando las siguientes estrategias:

- Planificación ambiental en la gestión del territorial
- Gestión integrada del recurso hídrico
- Conocimiento, conservación y usos sostenible de la biodiversidad
- Promoción de procesos productivos competitivos y sostenibles
- Prevención y control de la degradación ambiental
- Fortalecimiento del SINA para la gobernabilidad ambiental

Las acciones adelantadas estuvieron orientadas a garantizar la planificación ambiental en la gestión del territorio promoviendo y apoyando procesos sostenibles de desarrollo regional soportados en los patrones de uso y ocupación del territorio. Igualmente dirigió esfuerzos a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad en sus tres niveles de expresión: ecosistemas, especies y genes; como recurso fundamental para sostener procesos productivos y proveer bienes y servicios ecosistémicos.

1.1. PLANIFICACIÓN AMBIENTAL EN LA GESTIÓN TERRITORIAL

1.1.1. Planes de manejo de Unidades Ambientales Costeras- UAC

Dando continuidad a los procesos adelantados desde años anteriores, conjuntamente con el INVEMAR se llevaron a cabo acciones para la formulación e implementación de los siguientes planes de manejo:

Unidad Ambiental Costera de la Llanura Aluvial del Sur –UAC-LLAS. Va desde la boca del río San Juan de Micay hasta la boca del río Mataje (Frontera con Ecuador) en el departamento de Nariño (incluye las islas de Gorgona y Gorgonilla). Se adelantaron acciones para la implementación del plan de manejo y la identificación de áreas prioritarias de conservación así:

- Estructuración y capacitación del Comité Departamental para el Manejo Integrado de la Zona Costera MIZC – Cauca.
- Elaboración de una cartilla de divulgación sobre las actividades del MIZC en el Cauca.
- Apoyo interinstitucional a la iniciativa del plan de manejo del Consejo Comunitario. Guapi en el municipio de Guapi, en el marco del Comité UMI Guapi.
- Avances en la articulación al Comité Nacional MIZC.

Se identificaron a nivel del departamento del Cauca prioridades de conservación con base en los ejercicios ecorregionales (Pacífico) y las prioridades de conservación identificadas con los actores locales en el marco de los procesos de MIZC y manglares, como:

- Boca Naya (zona de alimentación de aves, bancos de Piangua, playas intermareales de lodos).
- Punta Cascajal (bancos de Piangua, playas intermareales de lodos).
- Punta Coco (bancos de Piangua, playas intermareales de lodos).
- Timbiquí (zona de alimentación de aves, bancos de Piangua, playas intermareales de lodos).
- Tumaco-Cabo Manglares (Área de congregación de Megaptera, playas intermareales de lodos).

Unidad Ambiental Costera Pacífico Norte Chocoano – UAC PNC .Cubre la frontera con Panamá (Hito Pacífico) hasta Cabo Corrientes en el departamento del Chocó. Se realizó el diagnóstico integrado que contempló:

- Caracterización y diagnóstico de los ecosistemas presentes en el área y su fauna y flora asociada;
- Identificación y caracterización de los usos existentes en la zona costera
- Caracterización y diagnóstico de los aspectos socioeconómicos de las poblaciones humanas de la zona costera
- Identificación de la problemática e impactos ambientales que afecta el área;
- Identificación de determinantes ambientales que contribuyan al ordenamiento territorial en el área;
- Elaboración de cartografía temática de cobertura y usos

Unidad Ambiental Costera Estuarina río Sinú Golfo de Morrosquillo. Se realizó la actualización del diagnóstico integrado el cual se había llevado a cabo en el 2002, el cual contempló:

- Caracterización y diagnóstico de los ecosistemas presentes en el área y su fauna y flora asociada;
- Identificación y caracterización de los usos existentes en la zona costera;
- Caracterización y diagnóstico de los aspectos socioeconómicos de las poblaciones humanas de la zona costera;
- Identificación de la problemática e impactos ambientales que afecta el área;
- Identificación de determinantes ambientales que contribuyan al ordenamiento territorial en el área;
- Elaboración de cartografía temática de cobertura y usos.

Unidad Ambiental Costera de la Vertiente Norte de la Sierra Nevada de Santa Marta – UAC-VNSNSM. Comprende desde la boca del río Ranchería (Guajira) hasta la boca del río Córdoba (Magdalena). Se identificaron áreas prioritarias de conservación con base en los ejercicios ecorregionales (Caribe) y las prioridades de conservación identificadas con los actores locales en el marco de los procesos de manejo Integrado de Zonas Costeras- MIZC y manglares. Tabla 1.

Tabla 1
Áreas prioritarias identificadas y sus prioridades de conservación

SISTEMA COSTERO	NOMBRE SITIO	OBJETOS DE CONSERVACIÓN
Guajira	Frente a Buenavista	Áreas de desove y nodriza de peces, Fondos móviles de grano grueso carbonatados del sublitoral
	Frente a Región Buenavista	Áreas de surgencias productivas, Fondos vegetados por fanerógamas, Fondos móviles de grano grueso no carbonatados del sublitoral, Fondos móviles de grano grueso carbonatados del sublitoral, bosques de manglar
	Región Buenavista Oeste	Congregación de aves playeras, bosques de manglar.
Palomino	Región Buenavista Oeste	Congregación de aves playeras, bosques de manglar.
	Sector corrientes Arroyo La Mula - Arroyo Guerrero	Fondos vegetados por fanerógamas, Playones salinos
	Sector Ciénaga Ocho Palmas	Fondos vegetados por fanerógamas, congregación de aves playeras, playones salinos
	Frente a Laguna Navío Quebrado	Áreas de surgencias productivas, Fondos vegetados por fanerógamas, Fondos móviles de grano grueso no carbonatados del sublitoral, áreas de congregación, alimentación, reproducción de mamíferos marino
	Punta Caricare	Áreas de congregación y alimentación de mamíferos acuáticos, fondos vegetados por fanerógamas
	Punta La Enea	Área de congregación de aves marinas
	Frente a Laguna Navío Quebrado 2	Áreas de desove y nodriza de peces, fondos móviles de grano grueso carbonatados del sublitoral
	Frente a Punta La Enea	Áreas de desove y nodriza de peces, fondos móviles de grano grueso carbonatados del sublitoral, fondos móviles de grano grueso no carbonatados del sublitoral
	Ciénaga Mamavita	Playones salinos, área de congregación de aves playeras,
	San Salvador - Punta de los Remedios	Área de congregación de aves marinas, áreas de congregación y alimentación de mamíferos acuáticos
	Frente a Playa de Los Holandeses	Formaciones coralinas de profundidad
	Río Palomino	Áreas de surgencias productivas, área de congregación de aves playeras, áreas de concentración de <i>Crocodylus acutus</i> , fondos móviles de grano grueso no carbonatados del sublitoral
	Río Buritaca	Áreas de concentración de <i>Crocodylus acutus</i> , fondos móviles de grano grueso no carbonatados del sublitoral
	Río Guachaca	Áreas de surgencias productivas, fondos móviles de grano grueso no carbonatados del sublitoral
Río Mendihuaca	Áreas de surgencias productivas, fondos móviles de grano grueso no carbonatados del sublitoral	
Tayrona	Frente a PNN Tayrona 1	Áreas de surgencias productivas, fondos móviles de grano fino no carbonatados del sublitoral
	Frente a PNN Tayrona 2	Áreas de surgencias productivas, fondos móviles de grano fino no carbonatados del sublitoral, fondos móviles de grano fino carbonatados del sublitoral
	Isla del Morro	Fondos móviles de grano grueso carbonatados del sublitoral, fondos móviles de grano grueso no carbonatados del sublitoral, áreas de surgencias productivas
	Punta de Gaira	Formaciones coralinas, áreas de surgencias productivas, fondos móviles de grano fino no carbonatados del sublitoral, fondos móviles de grano fino carbonatados del sublitoral
Magdalena	Isla Arena	Áreas de desove y nodriza de peces, áreas de surgencias productivas, fondos móviles de grano fino no carbonatados del sublitoral

Fuente: Invermar

En términos de instrumentación normativa, se elaboró una propuesta de reglamentación de la Unidades Ambientales Costeras, la cual tuvo como insumos la definición de competencias institucionales y el diagnóstico general de estas zonas desde el punto de vista ambiental.

1.1.2. Ordenamiento y manejo de Reservas Forestales

Reservas Forestales Ley 2 de 1959. Se dio continuidad a los procesos de ordenación de Reservas Forestales Nacionales de la Ley Segunda, iniciados en el 2008, a través de convenios de asociación y cooperación con socios estratégicos como se detalla a continuación:

- **Reserva Forestal de la Serranía de los Motilones.** Mediante convenio de cooperación científica y tecnológica con Conservación Internacional, se dio continuidad al proceso iniciado en el 2008, a través de la ejecución de la tercera fase que tuvo como fin la consolidación participativa de la zonificación ambiental y la elaboración del plan de ordenamiento y manejo para la Reserva.
- **Reserva Forestal Río Magdalena.** En cooperación con la Fundación ECOHABITATS, se obtuvo la consolidación del ordenamiento y manejo ambiental de la reserva, a partir de un proceso participativo con actores locales y regionales teniendo como base los resultados de las fases previas adelantadas.
- **Reserva Forestal Central.** Se llevó a cabo el ordenamiento y la generación de lineamientos de manejo ambiental de la reserva en los departamentos de Antioquia, Caldas, Quindío, Risaralda y parte del Tolima, cubriendo un área aproximada de 554.000 hectáreas. Adicionalmente se dio inicio a este ejercicio en los departamentos de Huila, Nariño, Putumayo, y Valle del Cauca, cubriendo un área adicional de 989.662 hectáreas.
- **Reserva Forestal del Chocó.** Junto con el Instituto de investigaciones Ambientales del Pacífico- IIAP- se inició el proceso de caracterización, diagnóstico, zonificación y ordenamiento ambiental de la reserva en el área del departamento del Chocó.
- **Reserva Forestal de la Amazonía.** En convenio con el Instituto Sinchi, se dio inicio a la primera etapa del proceso de zonificación y ordenamiento ambiental de la Reserva Forestal de la Amazonía, departamento del Guaviare.

De otra parte en lo relacionado con el proceso de instrumentación normativa para reservas forestales, durante el 2009 se generó la propuesta de reglamentación del procedimiento para la sustracción temporal o definitiva de reservas forestales y la propuesta de reglamentación del régimen de uso y manejo de las reservas forestales protectoras, las cuales entrarán en un proceso de discusión con los actores relevantes para su posterior adopción a través de resolución.

1.1.2.1. Ordenación y Zonificación en Zonas Secas

Durante el 2009, a través de un Convenio con Corpoguajira se llevaron a cabo actividades para lograr la zonificación y ordenamiento de 15.000 hectáreas de zonas secas en el departamento de la Guajira, contribuyendo de esta manera al cumplimiento de la meta establecida para la

vigencia e igualmente obteniendo el valor esperado para el cuatrienio de 500.000 hectáreas de zonas secas con zonificación y planes de ordenamiento formulado en el país.

En cuanto a instrumentación técnica, se elaboró la versión preliminar de los lineamientos de ordenamiento de zonas secas, a partir de las experiencias de zonificación realizadas en años anteriores, en los departamentos de Tolima, Guajira y Huila principalmente; este documento será sometido a concertación y discusión con las autoridades ambientales competentes y otros actores relacionados con el tema.

1.1.2.2. Formulación y adopción de Planes de Ordenación Forestal

Durante la vigencia 2009 el Ministerio acompañó los procesos de ordenación forestal de 15,6 millones de hectáreas llevados a cabo con recursos las Corporaciones Autónomas Regionales, Fondo de Compensación Ambiental, Organizaciones no Gubernamentales y la Organización Internacional de Maderas Tropicales entre otras. Tabla 2.

**Tabla 2
Ordenación Forestal adelantada en el 2009**

Fuente Financiación	Corporaciones/Entidad	Superficie en hectáreas
Fondo de Compensación Ambiental	CORPOAMAZONÍA	2.000.000,00
	CORPONARIÑO	3.163.358,00
	CORPOMOJANA	556.018,00
	CORPORINOQUIA	1.500.000,00
	CDA	
	Resguardo Atabapo 530.550 há	565.550,00
	Reserva Campesina del Guaviare 35.000 há	
	CODECHOCO	
	Cuenca Alto Baudó 60.000 há	219.163,00
	Cuenca Río Buey y Tagachí 89.163 há	
	Cuenca Río Quito 70.000 há	
	CORPOURABA	
	Plan de Ordenación Forestal del Ecosistema Robledal 68.566,21 há	966.465,21
	Plan de Ordenación Forestal para el Urabá Antioqueño 897.890 há	
CAM	1.895.342,00	
Recursos propios	CORTOLIMA	2.398.121,00
	CAR	1.870.640,00
Fundación Mac Artur	Fundación Natura	250.000,00
OIMT	CORANTIOQUIA	277.123,00
Total		15.661.780,21

Fuente: Dirección de Ecosistemas- MAVDT

De otra parte, con los resultados obtenidos por la Fundación Natura a través del proyecto “Corredor de Conservación de Robles, una estrategia para la conservación y manejo forestal en Colombia”, se adelanta la zonificación de los bosques de roble del Corredor Guantiva - La Rusia – Iguaque, que servirá de insumo básico para su ordenación y la formulación de un plan de aprovechamiento y manejo forestal.

A su vez, 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.

1.1.3. Manejo de Bosque Natural

Con relación al manejo de bosque natural y atendiendo lo previsto en el decreto 1791 de 1996, que considera el Plan de Manejo Forestal como el instrumento técnico que soporta la realización de las actividades de aprovechamiento sostenible, el Ministerio ha dirigido acciones a establecer alianzas con organismos de cooperación internacional como es el caso de la OIMT, USAID, UNO-DC, para apoyar la implementación de tales instrumentos en zonas sometidas al aprovechamiento forestal.

De la misma forma, atendiendo a las disposiciones especiales para el Chocó y la Amazonia que define la Ley 99 de 1993, en el marco de la asignación de cupos de aprovechamiento forestal se establecieron medidas para el seguimiento de tales planes de manejo forestal que son otorgados por dichas autoridades ambientales.

En cuanto a los procesos sobre manejo forestal sostenible adelantados durante el 2009 y en los cuales participó el Ministerio se encuentran los siguientes. Tabla 3

Tabla 3
Procesos sobre manejo forestal adelantados en 2009

Entidad	Hectáreas
MIDAS - USAID	150.000
UNO DC	60.764
BOSQUES FLEGT	50.000
Codechocó	1.114.285
Total	1.375.049

Fuente: Dirección de Ecosistemas

De otra parte con el propósito de definir modelos de manejo sostenible especiales para zonas con condiciones específicas como son énfasis comunitario, mayor problemática y presión por aprovechamiento; se avanzó junto con el Fondo Mundial para la Naturaleza –WWF- en la validación de una propuesta de modelo de manejo forestal sostenible para el complejo ecorregional Chocó.

1.1.4. Apoyo a procesos de ordenación en ecorregiones estratégicas

1.1.4.1. Sierra Nevada de Santa Marta - SNSM

La construcción del Plan de Desarrollo Sostenible de la SNSM, es un proceso que viene siendo apoyado por el Viceministerio de Ambiente desde 2007, según lo dispuesto en el artículo 111

de la Ley 1151 de 2007 (Plan Nacional de Desarrollo). Dicho artículo establece que el Consejo Ambiental Regional de la Sierra, bajo la coordinación del Ministerio formulará y adoptará el Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra Nevada de Santa Marta, que obrará como instrumento orientador de los planes de desarrollo regionales, departamentales, metropolitanos, distritales y municipales, y será determinante de los planes de ordenamiento de las entidades territoriales con jurisdicción en esta ecorregión estratégica, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 1 del artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

En el contexto anterior, durante el 2009, el Ministerio junto con la Secretaría Técnica del Consejo Ambiental Regional y el Grupo Base, llevaron a cabo varias reuniones con el Consejo Territorial de Cabildos, entre las cuales se destacan las realizadas el 1 de abril en Valledupar y el 1 y 9 de julio de 2009 en las instalaciones del Ministerio y CORPOCESAR.

En dichos Comités Directivos, se analizó y acordó la vinculación de las organizaciones indígenas de la SNSM agrupadas en el Consejo Territorial de Cabildos (CTC), al proceso de formulación del Plan de Desarrollo Sostenible de la Sierra a través de la propuesta presentada por el CTC al Ministerio el 4 de junio de 2009, relacionada con la formulación de su Plan Cultural (Plan Propio).

El “**Plan Propio**” contempla componentes como visión territorial ancestral, ordenamiento territorial ancestral, gobierno propio, autonomía, autodeterminación, políticas y estrategias, y conducirá a la obtención de un documento elaborado por las propias organizaciones indígenas con la descripción general de la situación actual de cada pueblo, plan de consolidación territorial, propuesta de visión ancestral indígena para su articulación con los demás Planes de la ecorregión SNSM y programas de mejoramiento integral de la calidad de vida de las comunidades indígenas, productos estos que de manera integral, articulada y concertada harán parte del Plan de Desarrollo Sostenible de la SNSM.

Para la elaboración del “**Plan Propio**” se acordó la realización de un Convenio entre el Ministerio y CORPOGUAJIRA, quien a través de la organización indígena GONAWINDUA-TAYRONA en representación del CTC, ejecutaría el mismo. Sin embargo en reunión del Comité Directivo SNSM realizado el 16 de octubre de 2009 en el Ministerio, el Consejo Territorial de Cabildos comunicó que se reuniría internamente para definir su participación en la formulación del Plan de Desarrollo Sostenible (PDS), en tal sentido el convenio no se pudo formalizar toda vez que no ha habido una comunicación de la decisión tomada por parte del CTC.

Sin embargo, durante el 2009 se lograron avances en los documentos técnicos que sirven de soporte para la elaboración del Plan de Desarrollo Sostenible de la SNSM, entre los que se resaltan: la realización del Sistema de Información Geográfico de la ecorregión, el estudio de bienes y servicios ambientales y el estudio complementario; información que contribuye a la elaboración de los determinantes ambientales de ordenamiento.

Así mismo se avanzó en el tema de zonas costeras y en la elaboración de un diagnóstico preliminar que está en revisión y ajuste y en el cual participan los grupos locales de cada departamento, para pasar a los procesos de socialización y a las demás etapas del Plan.

1.1.4.2. Planificación y gestión en la ecorregión del Macizo Colombiano

La participación en los procesos planificación y gestión en la ecorregión del Macizo colombiano, es un proceso que viene siendo apoyado desde años atrás, en atención a los dispuesto en el

Documento CONPES 3461 de 2007 “*Acciones y Estrategias para Impulsar el Desarrollo Sostenible del Departamento del Cauca*”, el cual establece que el Ministerio debe formular un documento de política para el Macizo Colombiano en el cual se definan las estrategias y recursos para el desarrollo integral y sostenible de este ecosistema estratégico, de acuerdo con lo propuesto en el PND 2006 – 2010.

Acorde a lo anterior, la primera fase del trabajo estuvo centrada en la formulación de la línea base ambiental, la elaboración de un análisis ambiental estratégico y las propuestas estratégicas para alcanzar el objetivo previsto, proceso que se ha adelantado con el liderazgo del Ministerio y la participación de las seis Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en el Macizo y las Oficinas territoriales Surandina y Amazonas de la Unidad de Parques, en el marco de la mesa SIRAP Macizo Colombiano.

Durante el año 2009 se logró generar la propuesta de documento CONPES, que tiene como base técnica el documento “*Lineamientos ambientales estratégicos para el desarrollo sostenible del Macizo Colombiano*” generado por el Ministerio a través de la Dirección de Ecosistemas con el concurso de las entidades señaladas anteriormente y del Departamento Nacional de Planeación. Teniendo en cuenta que la coordinación del proceso para la aprobación del documento CONPES es competencia directa del Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio remitió el documento en mención, frente al cual el DNP debe definir el esquema de financiamiento y la agenda de socialización.

1.1.5. Incorporación y manejo del riesgo de origen natural y antrópico en los procesos de ordenamiento

1.1.5.1. Gestión en zonas secas

Las zonas secas son ecosistemas débiles debido a la variación del clima y la presión del ser humano, presentando problemas de degradación, erosión y desertificación entre otros, limitando la producción de bienes servicios que la tierra le proporciona al hombre.

Es así como el Ministerio acompañó la implementación del Plan Regional Piloto de Lucha contra la Desertificación de la cuenca del río Patía, en los municipios de de Patía, Balboa, Mercaderes, Florencia, La Vega, Bolívar y la Sierra en el departamento del Cauca.

De igual manera las Corporaciones contribuyeron a este propósito; Corponariño obtuvo recursos del Fondo Nacional de para adelantar el proyecto “***Formulación del plan de acción para la prevención y mitigación de los procesos de desertificación y sequía en el enclave subxerofítico del Patía zona norte del departamento de Nariño (I fase)***”, el cual contempla acciones de ordenación y manejo en la cuenca del río Patía y los municipios de: Taminango, Cumbitara, El Rosario, Policarpa, El Peñol, El Tambo, La Unión, Leiva, Los Andes, San Lorenzo y Chachagüí en el departamento de Nariño. Igualmente Coralina logró la financiación del Fondo de Compensación Ambiental para adelantar acciones de manejo sostenible en las zonas secas de providencia.

Así mismo, se adelantaron actividades de sensibilización en torno a la problemática ambiental del recurso suelo que se está enfrentando a nivel nacional e internacional; declarando el 2009 como el año los suelos y el 17 de junio como Día Nacional de los Suelos, a través de la Resolución No. 170 de febrero de 2009. Además se generó material divulgativo consistente en afiches, pendones, cuñas radiales y televisivas, entre otros.

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

Las acciones adelantadas por el Ministerio durante el año 2009 se enfocaron a la promoción técnica e instrumentación normativa, en este contexto, se apoyó el proceso de restauración de un área afectada por incendios en el páramo de Guasca (Municipio de Guasca - Cundinamarca), a través del cual se validó el protocolo de restauración de coberturas vegetales afectadas por incendios.

También se realizó el acompañamiento a cuatro (4) Autoridades Ambientales (CORPOGUAVIO, CORTOLIMA, CARSUCRE y CORPOBOYACÁ) para la formulación de los Planes de Prevención de Incendios Forestales.

Adicionalmente se adelantó el proceso de socialización de documentos técnicos que permitirán fortalecer la gestión de las autoridades ambientales en materia de incendios forestales: Guía para la formulación de los Planes de Contingencia de Incendios Forestales, los Lineamientos Operativos para la atención, control y liquidación de Incendios Forestales y el protocolo de restauración de coberturas vegetales afectadas por incendios

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

Las acciones desarrolladas por la Unidad de Parques se orientaron al fortalecimiento de los recursos humanos, técnicos y tecnológicos necesarios para la prevención, atención y mitigación de impactos generados por desastres naturales e incendios forestales, así como por situaciones de riesgo público³ en las áreas protegidas. Los principales logros fueron:

- 15 áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales con Planes de Contingencia en incendios forestales aprobados: Parque Nacional Natural Sierra Nevada de Santa Marta, Cueva de los Guacharos, Macuira, Paramillo, Ensenada de Utría, Las Orquídeas, Los Nevados, Selva de Florencia, Tamá, Catatumbo Barí, Serranía de Chiribiquete; Santuario de Fauna y Flora Los Colorados, Otún Quimbaya, Guanentá Alto Río Fonce y Vía Parque Isla Salamanca.
- De manera similar 4 áreas protegidas cuentan con Planes de contingencia para riesgo público terminados y aprobados: Parque Nacional Natural Las Hermosas, PNN La Paya, Vía Parque Isla Salamanca y Santuario de Fauna y Flora Galeras.
- Doce (12) áreas fueron capacitadas en estructuración de planes de contingencia en riesgo público: Parques Nacionales Naturales Complejo Volcánico de Doña Juana Cascabel, Cueva de los Guacharos, Sumapaz, Farallones de Cali, Pisba, Las Orquídeas, Chiribiquete, Serranía de los Yariguíes, Sierra Nevada de Santa Marta, Nevado del Huila, Reserva Nacional Natural Nukak y Santuario de Fauna y Flora Ciénaga Grande de Santa Marta.

³ Riesgo Público: Es el daño potencial que, sobre la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada, pueda causarse por la ocurrencia de amenazas y que por su magnitud, velocidad y contingencia hace necesario un proceso de gestión, que involucre al Estado y a la sociedad. Se entiende, como el conjunto de circunstancias y situaciones que implican peligros o amenazas genéricas para los miembros de una institución o grupo social, debidos a las actuaciones de actores involucrados en la confrontación interna del país o en la alteración del orden público causado por diferentes motivos o en el ejercicio de la autoridad ambiental.

- En cuanto al tema de fortalecimiento de la red de radiocomunicaciones, 15 áreas protegidas (Parques Nacionales Naturales Chingaza, Cocuy, Orquídeas, Paramillo, Las Hermosas, Sumapaz, Los Nevados, Utría, Serranía del Chiribiquete; Santuarios de Fauna y Flora Iguaque, Galeras, Isla Corota, Otún Quimbaya, Ciénaga Grande de Santa Marta y Reserva Nacional Natural Puinawai), fueron capacitadas y asistidas técnicamente de acuerdo con la necesidad de cada área, obteniendo un total de 33 estaciones revisadas y 104 personas capacitadas en operación, instalación y mantenimiento de equipos de radiocomunicación.

1.2. GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO HÍDRICO

Para 2009, se propuso formular la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico –PNGIRH-, construyendo el documento de política bajo un esquema participativo con instituciones y actores sociales y económicos. El Ministerio lideró la construcción y discusión de la PNGIRH con el acompañamiento del IDEAM y del DNP. En una primera fase se recogieron los avances alcanzados durante 2008 y se planteó la necesidad de reforzar el diagnóstico sobre el estado del recurso y de la gestión con el fin sentar las bases necesarias para la Política. Con base en los estudios realizados, la información recogida con las autoridades ambientales y la información publicada por el IDEAM y otros institutos de investigación, se consolidó en junio de 2009 un primer borrador de **Diagnóstico**, que sirvió de soporte técnico y línea de base para la formulación de la Política. Dicho diagnóstico fue publicado en la página web del Ministerio y se sometió a consulta para su enriquecimiento.

Posteriormente, se adelantó un **proceso participativo** que incluyó la realización de más de 13 talleres intersectoriales en temas específicos como se señala en la Tabla 4. En estos talleres se contó con la participación de 600 representantes de autoridades ambientales, entidades nacionales, gremios productivos, academia, grupos étnicos y ONGs, así como expertos y consultores nacionales e internacionales.

Tabla 4

Esquema de participación y discusión para la formulación de la Política Hídrica Nacional

TEMA PRINCIPAL DEL TALLER	ACTORES CONVOCADOS	FECHA
Agua y Conflicto: Identificación y manejo de conflictos relacionados	Instituciones públicas y privadas. Academia. Sociedad Civil. Autoridades Ambientales.	marzo 26 -27
Aguas Subterráneas: Gestión y planificación	Autoridades Ambientales Regionales. INGEOMINAS IDEAM.	mayo 21-22
Uso y aprovechamiento sectorial del RH	Gremios nacionales usuarios del agua	junio 17-18
Administración y Planificación del agua. Instrumentos de gestión.	Autoridades Ambientales Regionales (CAR - CDS - UAESPNN - AAU). CORMAGDALENA. IDEAM	junio 25-26
Gestión del Riesgo	Mesa Gestión del Riesgo PC. Dirección General del Riesgo. IDEAM. Cruz Roja. Agencias de NN UU. Autoridades Ambientales. CORMAGDALENA. Academia. Bomberos	julio 28 -
Manejo de información para la GIRH	Autoridades Ambientales. Academia. Institutos de Investigación. IDEAM. DNP. Academia. Colciencias. DANE	julio 30-31
Grupos étnicos y su participación en la GIRH	Representantes Indígenas. MinInterior	agosto 4 -
Agua marinas y costeras	Autoridades ambientales costeras. CCO. INVEMAR. DNP	agosto 5-6-
Articulación con IDEAM para consolidación del Diagnóstico	MAVDT. IDEAM	agosto 10-
Taller Interno MAVDT para la PHN	Dependencias MAVDT	septiembre 22-
Instrumentos económicos para la PHN	Autoridades Ambientales, Academia, Consultores	octubre 9 -
Taller de Expertos para Análisis Sistémico	Expertos Nacionales en tema de recurso hídrico. Representantes de instituciones y consultores y expertos.	octubre 17-18-19
Taller de Validación de la Propuesta de Política Hídrica Nacional	Autoridades Ambientales, Gremios productivos, ONGs, Organizaciones indígenas, Academia, Centros de investigación, Defensoría del Pueblo, DNP, Ministerios	noviembre 24 -

Fuente: Grupo Recurso Hídrico

Paralelamente a dicho proceso de discusión se construyó el documento de política para el cual se prepararon diversos borradores. En noviembre se consolidó la versión que fue publicada en la página web del Ministerio para su retroalimentación.

El documento de “Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico” - PNGIRH, servirá de instrumento orientador de la gestión del recurso hídrico en Colombia, en los términos propuestos por el Plan Nacional de Desarrollo. La PNGIRH 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 6 objetivos de política, los cuales están acompañados de las correspondientes estrategias que en total suman 19. Tabla 5.

Tabla 5
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.GOBERNABILIDAD. 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 Recurso Hídrico

Cada una de las estrategias cuenta con una o varias metas concretas, que en total suman 30, cada una acompañada de su respectivo indicador cuantificable y verificable. Las metas e indicadores permitirán medir el avance e impacto que sobre el recurso hídrico tendrá la implementación de las directrices de la Política. Cada una de esas estrategias se desarrolla a través de una serie de Líneas de Acción Estratégicas (64), las cuales serán objeto de un

desarrollo posterior a través de los planes, programas y proyectos que se implementarán a través del Plan Hídrico Nacional.

En diciembre de 2009, el **Consejo Nacional Ambiental** recomendó su adopción y se procedió a realizar los ajustes finales con el fin de expedirla y publicarla oficialmente durante 2010. Su implementación iniciará con la formulación de un Plan de Acción (Plan Hídrico Nacional) y de un CONPES para la determinación de las acciones sectoriales a fin de impulsar la gestión integral del recurso hídrico a nivel nacional.

1.2.1. Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas

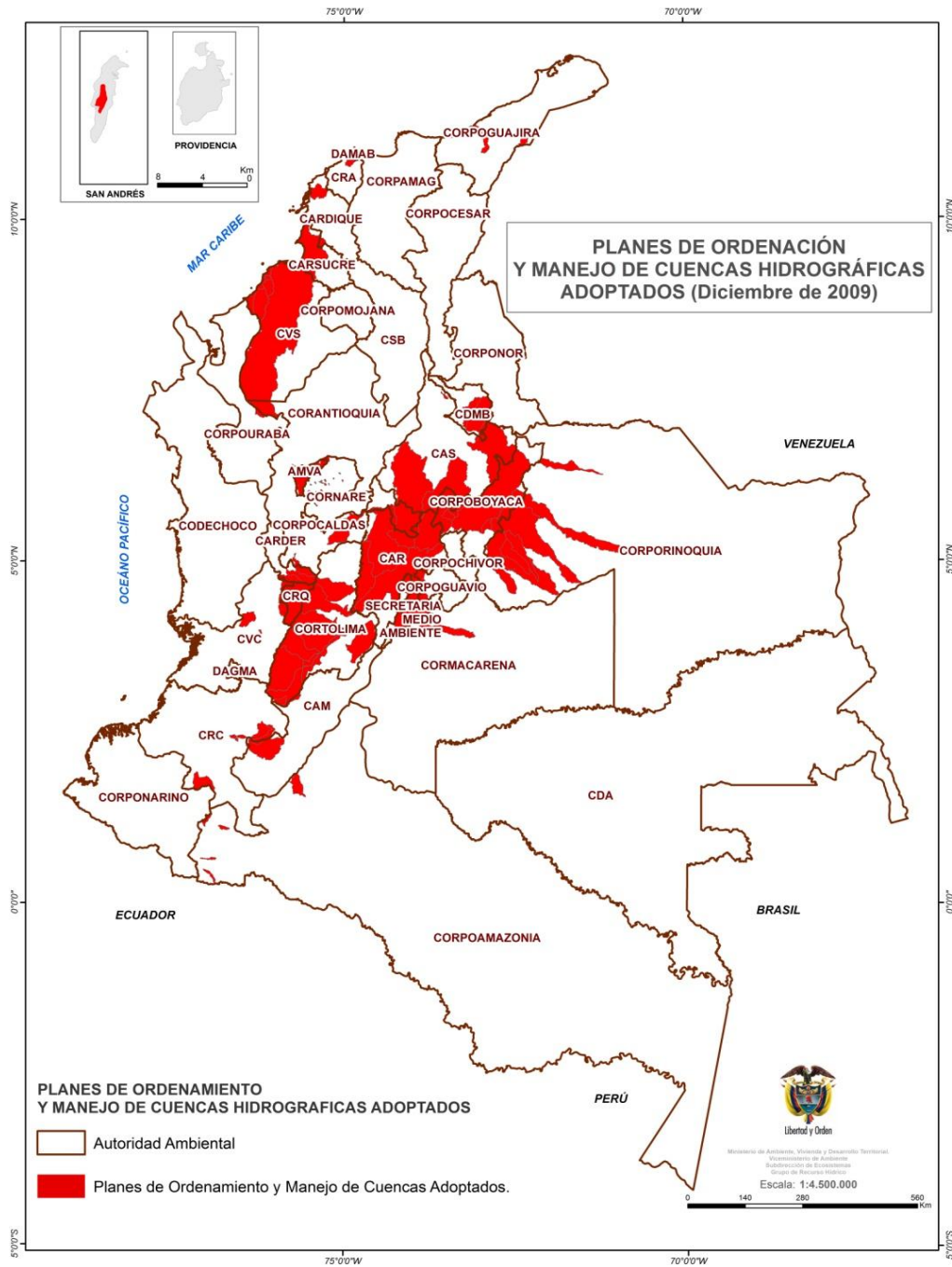
La “Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico” estableció como uno de sus principios a la cuenca hidrográfica como la unidad fundamental para la planificación y gestión integral descentralizada del patrimonio hídrico. Por lo tanto, para el desarrollo de la Política, la cuenca deberá constituirse en el marco geográfico de referencia y el ámbito donde deben confluir los ejercicios de planificación y gestión del agua por parte de las autoridades ambientales. En dicho sentido, dentro de la estrategia específica de “Planificación” se estableció como meta puntual la de formular e implementar los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas –POMCA- en el 100% de las cuencas que se prioricen en el Plan Hídrico Nacional a formularse durante 2010; se prevé desde la Política que las cuencas objeto de ordenación (y por ende de priorización), corresponden a aquellas que integran las subzonas y niveles subsiguientes de la zonificación hidrográfica del IDEAM.

Como insumo para la adecuada formulación de la Política y el Plan Hídrico Nacional, se estructuró la información de los procesos de ordenación de cuencas hidrográficas y gestión del recurso hídrico en el Sistema de Información Geográfica Arc-Gis, obteniendo como resultado una geodatabase con información espacializada a nivel de Corporación, que señala el estado actual de los procesos de ordenación, las inversiones realizadas, al igual que el estado del recurso hídrico en términos de cantidad y calidad, demanda y la aplicación de los instrumentos de gestión, tales como planes de saneamiento y manejo de vertimientos, concesiones, permisos de vertimientos, reglamentación de corrientes, entre otros.

En el proceso de seguimiento a la ordenación de cuencas a nivel nacional se determinó que a diciembre de 2009 se habían iniciado en el país 256 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 han conformado cerca de 60 Comisiones Conjuntas entre las distintas autoridades ambientales con el objeto de ordenar cuencas, fortaleciendo así el trabajo interinstitucional en el SINA.

De los 256 procesos referidos, se han adoptado 77 POMCA, siguiendo los lineamientos del Decreto 1729 de 2002, de los cuales 2 corresponden a cuencas de segundo orden (zona hidrográfica), 17 de tercer orden (subzona hidrográfica), 25 de cuarto orden (nivel inferior a subzona hidrográfica) y 33 cuencas de orden inferior al cuarto. Mapa 1

Mapa 1
Planes de Ordenación y manejo de cuencas hidrográficas adoptadas a 2009



Fuente: Grupo Recurso Hídrico

Los POMCA adoptados corresponden en su mayoría a cuencas con severos conflictos por el 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 \$12.6 billones.

Vale la pena señalar, que la ordenación de cuencas constituye una de las metas de Plan Nacional de Desarrollo que se encuentra inscrita en SIGOB⁴, y que se tiene como meta formular para el cuatrienio 16 POMCA que cumplan las condiciones citadas en el indicador.

A la fecha se han formulado e iniciado la implementación de catorce (14) POMCA, correspondiente a un 87.5 % de avance en el cumplimiento de la meta para el cuatrienio. Para el año 2009 la meta contemplaba la aprobación de dos (2) POMCA, lo cual se cumplió mediante la aprobación del POMCA del Complejo de Humedales del Canal del Dique (Bolívar), del cual se abastece el municipio de Sabanalarga y el POMCA del río Carraipía (Guajira), que abastece al municipio de Maicao.

Con relación a la modificación normativa, se 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 2008 y 2009 se consolidó y estructuró una nueva versión del decreto, la cual se encuentra en la Oficina de Jurídica del Ministerio para revisión y ajuste, buscando una total concordancia con la estructura de los instrumentos de ordenación de cuencas establecida en la Política Hídrica.

Dentro de este 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. Lo anterior, teniendo en cuenta que la zonificación ambiental como resultado del Plan de Ordenación y Manejo constituye uno de los determinantes ambientales para los Planes de Ordenamiento Territorial. Para tal propósito se contrató la elaboración de 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, contrato que se encuentra en ejecución.

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 de este recurso, 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.

Otras actividades realizadas para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas fueron:

⁴ El indicador SIGOB está redactado de la siguiente manera: Planes de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas abastecedoras de agua (POMCA) formulados y en implementación en capitales de departamento y municipios con poblaciones >50.000 habitantes con índices de escasez entre medio y alto.

- 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 a CORMAGDALENA en la elaboración de la propuesta de Plan de Ordenamiento Hidrológico de la Cuenca del río Magdalena – Cauca.
- Acompañamiento al IDEAM y al IGAC en la elaboración del mapa de Zonificación Hidrográfica de Colombia a escala 1:500.000.
- Avances significativos a través de un trabajo conjunto con el Consejo Territorial de Cabildos – CTC - de la Sierra Nevada de Santa Marta, para la definición de una metodología intercultural para la ordenación de cuencas hidrográficas en la SNSM, tal y como quedó establecido en la reunión realizada el 13 y 14 de julio de 2009 en CORPOCESAR, en la cual el CTC acordó que fijará los lineamientos para su participación y tratamiento de la información ancestral en los POMCA a partir de la revisión de la experiencia del río Guatapurí.

1.2.2. Ordenamiento de Cuencas hidrográficas en áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales –SPNN.

Teniendo en cuenta que parte de la extensión de algunas cuencas hidrográficas del país se ubican en las áreas protegidas nacionales, la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en su rol de autoridad ambiental, se constituye en un actor necesario en los procesos de formulación, aprobación e implementación de los POMCA.

En tal sentido, en el 2009 las acciones estuvieron orientadas a dar continuidad a la participación de Parques Nacionales Naturales de Colombia en los procesos de ordenamiento ambiental de las cuencas hidrográficas, de manera conjunta con las demás autoridades ambientales regionales y actores involucrados, para lo cual la comisión conjunta conformada por CVS, CARSUCRE y Parques Nacionales aprobó el Plan de Ordenamiento y Manejo para la Cuenca Hidrográfica del río Sinú, de la cual hace parte el Parque Nacional Natural Paramillo.

De otro lado, el Parque Nacional Natural Chingaza continuó participando en las mesas de trabajo de las comisiones conjuntas para el ordenamiento de las cuencas de los ríos Blanco y Guatiquía, para lo cual el POMCA de la cuenca del río Guatiquía se encuentra en etapa de formulación y el Plan de Ordenamiento de la Cuenca del río Blanco avanzó en la consolidación de los componentes de zonificación y planeación estratégica.

1.2.3. Reforestación y conservación de cuencas

Para el 2009 se revisó y consolidó la información relacionada con las acciones de reforestación y/o restauración adelantadas a través de compensaciones por efecto de licenciamiento ambiental y las concernientes a la inversión del 1% de proyectos enmarcados en el artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

Bajo el primer componente (compensación) se impulsaron 19.086,76 ha distribuidas en 14 departamentos del país, los cuales corresponden a: Antioquia (6,017 ha), Bolívar (0,15 ha), Boyacá (210 ha), Caldas (64 ha), Casanare (458,86), Cesar (520 ha), Córdoba (98 ha), Huila

(46,03 ha), La Guajira (47,94 ha), Magdalena (67,9 ha), Meta (124 ha), Santander (11.092 ha), Tolima (227,65 ha) y Valle del Cauca (113,23 ha).

Para el caso del 1%, se impulsaron 340,89 ha en siete (7) departamentos, los cuales son: Boyacá (11 ha), Casanare (196,86 ha), Cundinamarca (28,5 ha), Huila (72,43 ha), Meta (15,5 ha), Santander (10 ha) y Tolima (9,6 ha).

Por otra parte, el Ministerio a través de los recursos de crédito del Programa de Apoyo al Sistema Nacional Ambiental BID 1556/OC – CO, impulsó el establecimiento de 2.381 há a través de cinco convenios suscritos con Cortolima, CSB, CRQ, Corantioquia y CRC. Tabla 6.

Tabla 6
Hectáreas impulsadas en el 2009 – Convocatoria Crédito BID SINA II

DEPARTAMENTO	CORPORACIÓN	HECTAREAS
Tolima	Cortolima	631
Bolívar	CSB	208
Quindío	CRQ	520
Antioquia	Corantioquia	290
Cauca	CRC	732
TOTAL		2.381

Teniendo en cuenta lo impulsado en compensaciones y la inversión del 1%, así como también los proyectos de la octava convocatoria del Programa SINA II, para el 2009 se impulsó el establecimiento de 21.808,65 hectáreas, que representó 87.24% de cumplimiento de la meta prevista (25.000há) y las cuales permiten obtener en el transcurso del cuatrienio 65.295,15 hectáreas, equivalentes al 54,41% de la meta de 120.000 ha.

1.2.4. Aguas Subterráneas

Con el propósito de incluir las aguas subterráneas en el proceso de formulación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, en el 2009 se consolidó un diagnóstico y se estructuró el componente con base en los avances de 2008. Es así como en el mes de mayo se realizó un taller con todas las autoridades ambientales con el fin de recoger insumos y evaluar avances en la gestión de aguas subterráneas, además se realizó una revisión normativa en este aspecto y se comenzaron a estructurar lineamientos para la formulación de Planes de Manejo.

Paralelamente el Ministerio participó en la organización del **III Congreso Colombiano de Hidrogeología** realizado en Bogotá entre el 5 y 10 de julio, con una participación de 250 personas en el que se logró difundir conocimientos en torno a la hidrogeología y la gestión de aguas subterráneas.

En el marco del Congreso, se realizaron 2 cursos que capacitaron a cerca de 60 personas en modelación de calidad y técnicas de campo y se realizaron conferencias y presentaciones de trabajos. También se realizaron 3 foros, incluyendo uno exclusivo para el tema institucional (Ministerio y Corporaciones Autónomas Regionales). El Congreso contó con la participación del Profesor Stephen Foster, quien además asesoró al Ministerio para la construcción del

componente de aguas subterráneas en la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico – PNGIRH -.

Por otra parte, se reactivó el **Comité Nacional de Aguas Subterráneas** con el fin de servir de espacio para la discusión de temas de gestión del recurso hidrogeológico. En el marco del Comité se ha trabajado un Agenda Nacional con el fin de aumentar el conocimiento de la oferta de aguas subterráneas y plantear metas y líneas de acción estratégica a corto, mediano y largo plazo.

En igual sentido el Ministerio facilitó la conformación de la **Mesa de Aguas Subterráneas Bogotá- Región** la cual se concretó con la suscripción de un acuerdo entre el Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Director del IDEAM, el Director de la CAR y la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA. En el marco de dicha mesa, se aprobó la propuesta metodológica para la formulación del Plan de Manejo de Acuíferos en la Sabana de Bogotá.

1.2.5. Uso Eficiente del Agua

Durante 2009, el Ministerio continuó adelantando diversas actividades con el objetivo de modificar las normas de calidad del recurso hídrico. En una primera fase comprendió la recolección y evaluación de insumos técnicos para la modificación del decreto 1594 de 1984, para lo cual se realizaron diversas reuniones en la que se discutieron sus fortalezas y debilidades, sin embargo se estableció la necesidad de recoger más insumos e información para (i) revisar los límites permisibles; y (ii) revisar criterios de calidad de los cuerpos de agua.

Frente al componente de límites permisibles de vertimientos, se llevó a cabo un trabajo de documentación técnica para su actualización. Es así como se diseñó una estrategia de recopilación de información a través de un formato que fue remitido a las autoridades ambientales, al IDEAM y a diversos gremios y asociaciones del sector productivo, logrando recibir información de más de 20 autoridades ambientales y de sectores como Andesco, ANDI, Asocaña, Ecopetrol y Fedepalma. La información se complementó con las bases de datos disponibles en el Registro Único Ambiental (RUA) a través del IDEAM y del Sistema Único de Información (SUI) de la Superintendencia de Servicios Públicos.

Posteriormente se organizó la información recibida y se procedió a revisar normatividad internacional (Unión Europea, Estados Unidos –EPA-, México, Bolivia, Chile, Costa Rica, Panamá, España, Perú, Uruguay), así como las recomendaciones que en la materia ha emitido del Banco Mundial y la OMS. Igualmente se realizaron algunas visitas técnicas a autoridades ambientales regionales para identificar los procedimientos utilizados para el control y seguimiento de vertimientos.

Teniendo en cuenta la información recopilada se hizo un análisis de la misma teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Tipo de contaminante y de actividad industrial comercial y de servicios que lo generan
- Concentración, caudal y carga contaminante generada por actividad industrial.
- Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales Municipales.
- Fuente de información (actividad industrial, comercial o de servicios, AA).
- Costos de la contaminación generada por vertimientos industriales, comerciales y de servicios.

Posteriormente se construyó la propuesta de los estándares, teniendo en cuenta las tecnologías disponibles y la información en torno a laboratorios y parámetros acreditados. Dicha propuesta se plasmó en un proyecto de norma la cual fue socializada con las Autoridades Ambientales durante noviembre y diciembre de 2009 y enero de 2010, proceso que continuará en el primer semestre del 2010 con los sectores industriales, la academia, entre otros.

1.2.6. Gestión en aguas marinas y costeras

Históricamente la gestión del recurso hídrico en Colombia se ha enfocado en las aguas superficiales continentales. Pese a que aproximadamente el 50% del territorio nacional corresponde a medio marino, aún se carece de una gestión integral y de un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales en dichas áreas. La formulación de la PGIRH ha constituido una oportunidad para fortalecer la gestión de las aguas marinas de manera integral.

Durante 2009, se consolidaron instancias de coordinación interinstitucional en el ámbito marino, y derivado de ello, se elaboraron insumos técnicos que fundamentarán la construcción de criterios y estrategias para el manejo de aguas marinas y estuarinas en el marco de la implementación de la “Política Nacional para la Gestión Integrada de Recurso Hídrico”.

Se conformó un Grupo de Trabajo interinstitucional para fortalecer la gestión, seguimiento y acompañamiento técnico en el ámbito marino, en los siguientes temas:

- Comité Técnico en el marco de la Comisión Colombiana del Océano, para el seguimiento de la Política Nacional Ambiental para el desarrollo sostenible de los Espacios Oceánicos y las zonas costeras e Insulares de Colombia – PNAOCI.
- Comité Técnico en el marco de la Comisión Colombiana del Océano para el seguimiento de la Política Nacional del Océano y de los Espacios Costeros – PNOEC.
- Comité Técnico Nacional de Contaminación Marina para el seguimiento del Programa Nacional de Investigación, Evaluación, Prevención, Reducción y Control de Fuentes Terrestres y Marinas de Contaminación al Mar”- PNICM.
- Comité Técnico Asesor y Fuerza de Tarea Nacional para el desarrollo del Proyecto Asociaciones GLOBALLAST “Construyendo asociaciones para asistir a los países en vías de desarrollo a reducir la transferencia de organismos acuáticos dañinos en aguas de lastre de los buques”
- 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.

Se realizó el Taller Nacional en agosto con autoridades ambientales costeras y entidades con injerencia en el medio marino con el propósito de analizar el manejo de aguas marinas y estuarinas para la Gestión Integrada del Recurso Hídrico.

Se elaboró un documento de trabajo con insumos técnicos para la construcción de los criterios y enfoques de manejo de las aguas marinas y estuarinas en el marco de la Política Nacional

para la Gestión Integral del Recurso Hídrico – PNGIRH - . El documento analiza los principales problemas asociados al recurso desde los aspectos del conocimiento, evaluación, planificación y normativos, y propone acciones para el mejoramiento de los mismos.

1.2.7. Conservación y manejo de ecosistemas de páramos

Teniendo en cuenta la importancia de los páramos en la regulación hídrica, y el mantenimiento de otros servicios ambientales, estos ecosistemas se han identificado como prioritarios para orientar la gestión del Ministerio. En este sentido, para el 2009 se programaron acciones orientadas a la promoción y apoyo a los procesos de ordenamiento de páramos, el seguimiento a las políticas relacionadas con estos ecosistemas, a la promoción de acciones estratégicas para la conservación y uso sostenible del recurso hídrico como son las actividades de reforestación y restauración de cuencas abastecedoras de acueductos.

Durante el 2009 se adelantaron gestiones orientadas a definir criterios para la delimitación de los diferentes tipos de páramos del país y lineamientos para evitar efectos adversos sobre su integridad ecológica.

Acorde a lo anterior, se suscribió un convenio con el Instituto Humboldt, donde el Ministerio aportó \$207,7 millones, del cual se espera obtener como resultado, entre otros: una propuesta de tipología socio-ecológica de los páramos del país y una propuesta de criterios que deben guiar los procesos de delimitación del páramo y de la identificación de los elementos, y relaciones funcionales, que en el paisaje dan cuenta de su integridad ecológica; los cuales serán validados a través de proyectos piloto para posteriormente ser implementados por las Corporaciones Autónomas Regionales.

Adicionalmente, se acompañaron los ejercicios de formulación de Estudios de estado Actual y Planes de Manejo en los páramos de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Huila CAM y la Corporación Autónoma Regional del Tolima CORTOLIMA y la formulación del Plan de Manejo Ambiental del Páramo de Palacé en Cauca y del Páramo de Rabanal en (jurisdicción de las Corporaciones CAR, Corpochivor y Corpoboyacá), a través de participación y acompañamiento técnico en talleres y otros espacios de construcción interinstitucional, concertación y socialización.

El apoyo en la generación de los planes de manejo señalados anteriormente, permitió dar cumplimiento a la meta SIGOB definida para el año 2009 (4 páramos relacionados con el abastecimiento hídrico de asentamientos humanos con plan de manejo), representando un avance en la meta cuatrienio del 76.9%.

De la misma manera, durante el 2009 se finalizó el proceso iniciado en el año anterior, sobre la evaluación del Programa Nacional de Páramos. Dicha evaluación reflejó la necesidad de ajustar el mismo entre otros en los siguientes aspectos:

- a) actualizarlo a la luz de temas como cambio climático y minería, temas estratégicos de abordar por sus grandes impactos en la pérdida de éste ecosistemas estratégicos y que no se evidencian en el marco programático
- b) incorporar en el programa elementos de gestión orientados a lograr una articulación intersectorial y armonizar los diferentes instrumentos de planificación y ordenamiento para la conservación y uso sostenible de los páramos, al tiempo que se mejoren los

niveles de participación desde los entes territoriales y otros actores estratégicos y se optimice la financiación en el tema.

Estos resultados se convertirán en insumos para tener en cuenta en el proceso de actualización de la Política Nacional de Biodiversidad y la formulación del Plan Hídrico Nacional; una vez se cuenten con dichos resultados se retomará el proceso de ajuste del Programa Nacional de Páramos de tal manera que se garantice la articulación a la Política Nacional de Biodiversidad, teniendo en cuenta que ésta se convertirá en la política sombrilla para el direccionamiento de la gestión ambiental nacional.

1.2.8. Conservación y manejo de ecosistemas de humedales

Durante el año 2009 el proceso de actualización de la Política Nacional de Humedales, se enfocó a realizar el diagnóstico sobre la implementación de dicha política en sus tres estrategias:

1. Manejo y uso racional,
2. Conservación y recuperación y
3. Concientización y sensibilización.

Como resultado de ésta evaluación se identificaron cuatro aspectos fundamentales en los que se deben centrar las líneas de acción a futuro, para la conservación y uso sostenible de los humedales a saber:

- *Vacios y temas emergentes* donde se propone revisar: las políticas sectoriales y los procesos productivos frente a los ecosistemas de humedal, involucrar acciones frente al cambio climático, e incluir el tema de conservación y uso de los humedales urbanos entre otros.
- *Actualización del diagnóstico y estado de los humedales del país:* se plantea la actualización del inventario nacional de humedales y caracterizar las condiciones ecosistémicas y socioeconómicas y actualización de la cartografía a escala 1:100.000.
- *Nuevas estrategias y líneas de acción:* Involucrar el concepto del manejo integrado del recurso hídrico dentro de la política articulando el manejo y conservación de los humedales dentro de una nueva estrategia y redireccionando la función del humedal dentro del proceso de planificación del territorio junto con sus funciones ecosistémicas.
- *Formulación de un plan de acción nacional de humedales:* el cual debe responder al diagnóstico de la situación actual en términos de necesidades de gestión, problemática de deterioro de los humedales y compromisos internacionales respecto a estos ecosistemas y recursos financieros para la implementación del plan.

Es importante anotar que los resultados de la evaluación de la Política Nacional de Humedales serán un insumo para el proceso de actualización de la Política Nacional de Biodiversidad y la formulación del Plan Hídrico Nacional. Una vez se cuenten con dichos resultados se retomará el proceso de actualización de la política de humedales.

En desarrollo de acciones específicas para la delimitación de zonas de protección de complejos de humedales, el Ministerio durante el 2009 realizó un trabajo focalizado en el humedal de importancia internacional Sistema Delta Estuariano del río Magdalena, Ciénaga Grande de Santa Marta (Sitio Ramsar).

Este ejercicio se adelantó con la Fundación Conservación Internacional y como resultados se obtuvieron, entre otros:

- ✓ análisis de la integralidad ecológica del humedal de importancia internacional Ciénaga Grande de Santa Marta,
- ✓ análisis y ajuste de límites del sitio Ramsar con base en las características ecosistémicas,
- ✓ identificación de bienes y servicios ambientales que presta el área,
- ✓ evaluación de la situación social, cultural y económica así como la identificación de presiones y amenazas que afectan las características ecológicas,
- ✓ propuesta de zonificación ambiental que responda a las necesidades de conservación y uso y conflictos existentes teniendo en cuenta los límites acordados,
- ✓ recomendaciones sobre conservación y desarrollo integral y
- ✓ ajuste al Plan de Manejo del Sitio Ramsar Ciénaga Grande de Santa Marta.

Los resultados anteriormente descritos, se convirtieron en el sustento técnico para la expedición del Decreto 3888 de 2009, mediante el cual se modifica el artículo 1 del Decreto 224 de 1998, realinderando el sitio Ramsar Sistema Delta Estuarino del río Magdalena, Ciénaga Grande de Santa Marta.

Otra área con importantes acciones en esta temática es la Laguna de Fúquene.

Es así como durante el 2009 el Ministerio continuó haciendo seguimiento a la implementación de las acciones establecidas en el CONPES 3451 de 2006 – *Estrategia para el manejo ambiental de la cuenca Ubaté – Suárez*, mediante las siguientes acciones:

- Seguimiento al Convenio N° 300 de 2008 por \$ 6.500 millones, suscrito entre el Ministerio y la CAR, el cual tiene como objeto aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para implementar acciones encaminadas a la recuperación ambiental del ecosistema lagunar de Fúquene, Cucunubá y Palacio.
- Ejecución de 23 proyectos correspondientes a: mejoramiento de las compuertas del Cubio, Tolón y Cartagena; el mantenimiento y la adecuación hidráulica de las corrientes principales y secundarias; la implementación de un plan de monitoreo, la extracción mecánica permanente de maleza acuática en el espejo de agua de las lagunas de Fúquene, Cucunubá y Palacio.
- Implementación del programa de labranza mínima y siembra directa para el mejoramiento de los suelos; y programas de reforestación y/o restauración ecológica en áreas declaradas como reservas protectoras.

Así mismo se realizó en el mes de abril una reunión de la mesa interinstitucional de seguimiento al CONPES 3451 y se firmó el Convenio 686 de 2009 con la CAR por un valor de \$ 10.400 millones con el objeto de implementar las acciones de la fase II encaminadas a la recuperación ambiental del ecosistema lagunar de Fúquene, Cucunubá y Palacio.

1.2.9. Fortalecimiento de instrumentos relacionados con el recurso hídrico

El Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 definió como acción a realizar 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 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.

1.2.9.1. Tasa por utilización de aguas

Teniendo en cuenta las necesidades de fortalecimiento de la implementación a nivel nacional y de la revisión de este instrumento económico para su mejoramiento, el Ministerio desarrolló actividades que propiciaron un avance en la aplicación de los Decretos 155 de 2004 y 4742 de 2005, así como la evaluación integral de la tasa como insumo básico para la toma de decisiones relacionadas con su mejoramiento como instrumento efectivo dentro de la gestión integral del recurso hídrico.

Con relación al fortalecimiento a la implementación de la tasa por utilización de aguas por parte de las autoridades ambientales competentes, se desarrollaron las acciones en cooperación con la Universidad Javeriana y el IDEAM así:

- Asesoría técnica a las autoridades ambientales en cada región, en la implementación de la tasa y en la estimación del índice de escasez de agua superficial y subterránea; dicha asesoría se realizó en 21 autoridades a través de visitas técnicas en la región con expertos en el tema, y con refuerzo de una visita adicional a 7 autoridades con menores avances en su aplicación; a través de este trabajo se orientó la aplicación del instrumento en los diversos pasos de la ruta de implementación, desde la conformación del grupo de trabajo, la definición de las unidades de análisis, la estimación del índice de escasez de agua superficial y subterránea, hasta la facturación y recaudo, entre otros.
- Apoyo a la implementación a las 18 autoridades restantes a través de 2 talleres regionales, en los cuales se abordaron los componentes técnicos, jurídicos y financieros asociados al instrumento.
- Capacitación a 37 funcionarios de 27 autoridades ambientales en la determinación de la oferta hídrica superficial, fundamental para la estimación del índice de escasez, base del cálculo de la tasa por utilización de aguas y fundamental para el conocimiento y gestión integral del recurso hídrico; dicha capacitación se realizó a través de dos (2) cursos dictados por expertos en la temática.

Dichas actividades fortalecieron a las autoridades en un mayor conocimiento de la dinámica de la oferta y demanda hídrica, base fundamental no solo para el cálculo de la tasa, sino para una gestión informada y técnica del recurso hídrico. Es importante destacar que uno de los

beneficios observados de la tasa por uso de agua ha sido el esfuerzo exigido a las autoridades ambientales por tener un mayor conocimiento del recurso que administran, tanto en la oferta y demanda hídrica, como en el tema del registro de usuarios y su legalización, así como la introducción de la cultura de pago por el uso del agua en un contexto de escasez.

Así mismo, en el marco de un mejoramiento continuo del instrumento, y teniendo en consideración una de las inquietudes más recurrentes manifestadas por las autoridades ambientales sobre la tasa, relacionada con los bajos recaudos especialmente cuando los caudales concesionados y/o captados son bajos, y de algunos sectores productivos relacionados con los impactos del cobro sobre sus costos de producción, se determinó la necesidad de evaluar el instrumento a nivel nacional y de avanzar en la consolidación de la nueva propuesta.

Para ello se realizó la evaluación integral de la aplicación de la tasa por parte de las autoridades ambientales competentes, a partir de visitas y datos obtenidos directamente de dichas entidades, permitiendo obtener información sobre su nivel de implementación en todos los pasos de la ruta crítica de su aplicación, la identificación de las dificultades y bondades del instrumento, los beneficios obtenidos y las necesidades de ajuste. Adicionalmente, con el fin de obtener mayores elementos para su mejoramiento, se recopiló y analizó información para la actualización de la tarifa mínima, la determinación de los costos de implementación de la tasa como base para la determinación de un cargo fijo e información sobre módulos de consumo de agua, datos que fueron consolidados, analizados y se encuentran en etapa de revisión.

A partir de lo anterior se desarrolló una propuesta de modificación de la tasa por uso, incluyendo la propuesta de determinación de cargo fijo, tarifa mínima, la determinación de su impacto sectorial y una propuesta normativa. Posteriormente dicha propuesta se validó y discutió con 6 autoridades ambientales seleccionadas, utilizando información regional y haciendo los ajustes necesarios.

Así mismo, y con el fin de mejorar la implementación del instrumento, se analizó en detalle la aplicación de la metodología de estimación del índice de escasez de agua superficial y su relación con la nueva metodología del IDEAM a partir de información de 6 autoridades ambientales con mayores desarrollos en el tema; así mismo, a partir del ejercicio de evaluación de la tasa y de dicho análisis, se desarrolló una propuesta de guía para la aplicación de las metodologías para la estimación del índice de escasez de agua superficial y subterránea actualmente en revisión.

Todo este trabajo le permite al Ministerio, a las autoridades ambientales competentes y en consecuencia al país, contar con un instrumento económico aplicable a todo el territorio nacional, y contar con los fundamentos conceptuales, técnicos y económicos para definir la mejor propuesta de reestructuración de la tasa y de esta manera disponer de un instrumento económico que responda a las necesidades del país y a una gestión integral del recurso hídrico.

La gestión adelantada durante el 2009 permitió que el 92% (37) de las autoridades ambientales competentes estén cobrando la tasa por utilización de aguas en el país. A su vez, el 58% (23 autoridades) hayan estimado el índice de escasez de aguas superficiales en al menos una cuenca, y el 35% (14 autoridades) el índice de escasez de agua subterránea. En consecuencia se ha logrado alcanzar una mayor renovabilidad y conservación del recurso hídrico además de avanzar en los procesos de legalización de usuarios y efectuar un mayor seguimiento a las concesiones vigentes.

Por último, se continuó 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, durante el 2008 se expidió facturación por \$13.9 mil millones y se tuvo un recaudo de \$6.9 mil millones, recursos que contribuyen a la renovabilidad y conservación del recurso hídrico.

1.2.9.2. Tasa retributiva por vertimientos puntuales

En los últimos años éste instrumento se ha consolidado como una importante herramienta con que cuentan las autoridades ambientales del país para buscar el mejoramiento de la calidad de sus cuerpos de agua.

La implementación de este instrumento con las modificaciones incluidas a partir del Decreto 3100 de 2003 ha llevado a las entidades a esforzarse por conocer la realidad sobre el estado de calidad de sus cuerpos hídricos y a planificar su uso futuro de manera armónica y concertada. 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 profundizar el conocimiento técnico y apoyar el proceso de implementación de la tasa retributiva al interior de las 39 autoridades ambientales del país, durante 2009 se culminó la ejecución del convenio 039 de 2008 orientado a evaluar, apoyar la implementación y desarrollar los elementos y herramientas técnicas requeridas para una mejor implementación de la tasa retributiva por vertimientos puntuales en las autoridades ambientales.

En las visitas técnicas a siete (7) autoridades ambientales del país, 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, la determinación de objetivos de calidad, la evaluación de PSMV, la determinación de metas de carga contaminante y sobre el cálculo del factor regional de la tasa retributiva. Adicionalmente se generó una propuesta modificatoria del decreto 3100 de 2003 la cual será discutida durante el año 2010.

Es importante anotar que el Ministerio hizo énfasis en el esquema de seguimiento a la implementación del instrumento, lo que permitió consolidar y analizar información sobre la implementación de la tasa en el 70% de las autoridades ambientales, estableciendo el comportamiento por sector económico, su evolución histórica de cargas y los valores recaudados por la cada autoridad ambiental y por ende a nivel nacional.

Al finalizar el 2009 cerca del 95% de la autoridades ambientales del país habían avanzado en el establecimiento de objetivos de calidad en por lo menos un tramo o cuenca de su jurisdicción y 19 autoridades ambientales establecieron metas de reducción de cargas para Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO y Sólidos Suspendedos Totales - SST mediante acto administrativo.

De acuerdo a lo reportado en el 2009, en el 2008 se facturó por concepto de tasa retributiva \$33 mil millones y se recaudaron \$21.3 mil millones, recursos destinados a mejorar la calidad del recurso hídrico.

1.3. CONOCIMIENTO, CONSERVACIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD

La biodiversidad es una fuente de bienestar para la población en la medida en que de ella dependen los ciclos naturales que regulan el agua, el clima, la calidad del aire, la productividad del suelo que asegura la provisión de alimentos y muchos otros servicios ambientales indispensables para la supervivencia humana; al tiempo que se convierte en una ventaja comparativa frente a otros países y un elemento de competitividad. El abordaje del tema de biodiversidad se da desde los tres ejes definidos en el Convenio de Diversidad Biológica: conocer, conservar y usar sosteniblemente.

Durante el año 2009 se dio continuidad al proceso de actualización de la Política Nacional de Biodiversidad iniciada en el 2008. La necesidad de actualización de la Política surge de los grandes cambios en el contexto institucional ambiental del país, los aprendizajes en lo ambiental que se han logrado en los últimos años y en los retos que plantea los nuevos escenarios de cambio climático.

Con el apoyo de la Universidad Javeriana, a través de un convenio de cooperación, se generaron los insumos técnicos básicos que soportan el nuevo documento de Política como son: el marco conceptual, el mapa de actores, el diagnóstico para cada uno de los ejes (conocer, conservar y usar) desde el punto de vista de implementación de la Política e Identificación de motores de pérdida y transformación de la biodiversidad. Así mismo se generó la propuesta borrador de la Política actualizada el cual será discutido en escenarios regionales, locales y sectoriales.

El documento de Política de Biodiversidad actualizado, 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.

Este proceso, liderado por el Ministerio, contó con el apoyo del Departamento Nacional de Planeación y el Instituto Humboldt como parte de la Secretaría Técnica del proceso. Adicionalmente, durante el 2009 participaron en el proceso representantes de los Institutos de Investigación, Organizaciones no Gubernamentales, Universidad y los sectores de agricultura, minas y energía, transporte, comercio, entre otros.

Teniendo en cuenta que entre las principales amenazas a la biodiversidad está la transformación y fragmentación de ecosistemas, el tráfico ilegal de fauna silvestre, las especies invasoras, entre otras; el Ministerio durante el 2009, orientó su accionar a la generación de política, instrumentación normativa y la promoción e instrumentación técnica para atender esta problemática.

1.3.1. Conocimiento de la Biodiversidad

El conocimiento técnico y científico de la biodiversidad se convierte en la base que direcciona la instrumentación normativa y la promoción e instrumentación técnica que debe adelantar el Ministerio, al tiempo que se convierte en una herramienta de toma de decisiones de conservación y uso sostenible de la biodiversidad.

Acorde a lo anterior el Ministerio continúa con el fortalecimiento del conocimiento técnico y científico de la biodiversidad a través de una serie de convenios con los Institutos de Investigación vinculados (INVEMAR, SINCHI, Humboldt, IIAP), quienes tienen como responsabilidad la investigación científica básica y aplicada de la biodiversidad del país.

Los principales avances que presentaron los Institutos fueron los siguientes:

1.3.1.1. *Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”.*

Durante la vigencia de 2009, se desarrollaron 11 proyectos en el marco del Convenio Interinstitucional No 01/09 por valor de \$3.400 millones. Los proyectos ejecutados por el Instituto Humboldt se enmarcan tanto en el plan estratégico nacional de investigación ambiental -PENIA-y el plan estratégico institucional y los principales logros fueron los siguientes:

- **Aplicación, Diseño y Montaje del Sistema de Información de Biodiversidad – SIB –** Durante el año 2009 se continuó el mantenimiento de los conjuntos de datos de referencia del SIB, culminándose el inventario y los protocolos necesarios para acceder al sistema y utilizarlo. Así mismo, se inició el convenio con la Universidad Nacional y el Jardín Botánico de Medellín para desarrollar los lineamientos de la Estrategia del Inventario Nacional de Biodiversidad – ENIBIO.

Se incremento en 200% los contenidos del Catálogo de la Biodiversidad, siendo el producto más consultado del portal SIB, gracias a la participación de varias entidades y redes nacionales como la Red Nacional de Jardines Botánicos, Isagen, el Instituto Sinchi, la Universidad Javeriana y los propios datos e imágenes del Instituto Humboldt, sumados a la asesoría del Instituto de Ciencias Naturales.

Igualmente se aumentó el número de metadatos disponibles en el Catálogo Nacional, se fortalecieron los nodos regionales, y se traspasaron fronteras incluso de idioma que permitieron que **Cassia**, la herramienta de catalogación de metadatos, fuera reconocida por GBIF (Mecanismo Global de Información en Biodiversidad) como una de las mejores en su género y que actualmente países de Europa y África la quieran utilizar y quieran contribuir a su desarrollo. Además, la Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad – IABIN - asignó recursos para el desarrollo posterior y la internacionalización de la herramienta.

Adicionalmente, se produjo el documento Lineamientos para la Estrategia Nacional del Inventario de Biodiversidad – ENIBIO, que traza una ruta de acción clara en lo referente a consecución de datos básicos para entender qué, dónde y de qué manera se compone la biodiversidad nacional.

- **Investigación para el conocimiento, uso y manejo sostenible de la biodiversidad en Colombia.** Se abordaron tres líneas de investigación: Biología de la Conservación, Paisajes Rurales y Política y Legislación Ambiental y Sectorial.

En la línea de **Investigación de Biología de la Conservación**, se dio continuidad al trabajo que viene liderando el Instituto Humboldt desde el año 2001, con el apoyo de la Red Nacional de Jardines Botánicos, en torno a la formulación e implementación de la Estrategia Nacional de Conservación de Plantas. Específicamente se apoyó la formulación e implementación de la estrategia para la conservación de especies seleccionadas en categoría crítica articulada con las redes de conservación ex situ (jardines botánicos) y la formulación de una agenda para la implementación de la estrategia nacional de conservación de plantas a nivel regional.

Así mismo se apoyó la puesta en marcha del Plan de Acción Nacional de Especies Invasoras a través del análisis sobre necesidades y prioridades en el tema de las invasiones biológicas en algunas regiones y CARs y la creación de la Red Nacional sobre Especies Invasoras de Colombia.

En la línea de **Investigación Paisajes Rurales**, se adelantaron actividades tendientes a generar elementos técnico-científicos y metodológicos para la formulación de una estrategia de conservación-producción en sabanas naturales, específicamente orientada a monocultivos de grandes extensiones.

Por último, en el marco de la línea de **Investigación Política y Legislación Ambiental y Sectorial** las actividades se orientaron a brindar apoyo y acompañamiento técnico al Ministerio en el proceso de evaluación y actualización de la Política Nacional de Biodiversidad y su plan de acción; en el proceso de formulación y/o ajuste y articulación de instrumentos de política ambiental (Política de Protección a los Conocimientos Tradicionales, régimen de acceso a recursos genéticos y reglamentación en materia de investigación científica en diversidad biológica con especial referencia al tema de colecciones biológicas), el desarrollo de investigaciones orientadas a evaluaciones ambientales ex ante y ex post de políticas sectoriales estratégicas, con enfoque ecosistémico y la identificación de oportunidades de incorporación de consideraciones de biodiversidad en las respectivas políticas sectoriales.

Adicionalmente, el instituto adelantó actividades para el fortalecimiento de los instrumentos de regulación ambiental y evaluación de riesgos derivados de proyectos productivos y de incorporación de criterios de biodiversidad en los instrumentos de manejo y control ambiental (permisos y licencias ambientales), se priorizaron los temas de bioseguridad y fortalecimiento del proceso de licenciamiento ambiental.

- **Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad en la Orinoquia.** Las actividades se orientaron a consolidar la línea base de información en biodiversidad para la cuenca binacional del Orinoco y construir un portafolio de áreas prioritarias para la conservación y uso sostenible de la cuenca.

En este contexto, se finalizó el informe del estado de los recursos naturales para la Orinoquia y se socializaron los resultados preliminares en un taller de expertos, así mismo se adelantaron actividades para desarrollar una iniciativa regional de consolidación de la línea base de información en biodiversidad para la cuenca binacional del Orinoco, en alianza con el ICN, WWF y Fundación La Salle.

Implementación de Herramientas de Manejo del Paisaje Como Apoyo a la Estrategia de Protección y Recuperación de Áreas Degradadas de la Cuenca Ubaté y Suárez – Cundinamarca. Como parte de las investigaciones del Instituto Humboldt en asocio con otras entidades, se identificó la necesidad de la elaboración de un mapa de ecosistemas detallado para la cuenca de Fúquene, asociado a la formulación de los lineamientos para una estrategia de conservación integral de la biodiversidad a nivel regional.

Esta estrategia debe permitir orientar las acciones futuras a diferentes escalas espaciales y regionales, además de integrar el conocimiento ya construido a través de las diferentes iniciativas en la cuenca de Fúquene en los últimos 20 años. En este contexto, durante el 2009 se adelantaron actividades tendientes a formular los lineamientos de una estrategia de conservación de la biodiversidad en la cuenca de Fúquene, mediante la elaboración de un documento técnico en el que se incluye un mapa de ecosistemas escala 1:25.000.

1.3.1.2. Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras – INVEMAR

Durante la vigencia de 2009, se desarrollaron proyectos por valor de \$4.300 millones. Los proyectos ejecutados por el INVEMAR se enmarcan en el plan estratégico nacional de investigación ambiental -PENIA- y en el plan estratégico institucional.

Los principales logros fueron los siguientes:

- **Adecuación y Montaje de Estaciones de Investigación:** se realizó el mantenimiento a la infraestructura física, instalaciones y equipos de las sedes Cispatá (golfo de Morrosquillo), Pacífico y la sede Principal (Punta Betín). Así mismo se adquirieron equipos para dichas sedes y suministros para el laboratorio de Buenaventura y de la sede principal.
- **Diagnóstico y evaluación de los efectos originados por las actividades humanas en la estructura y dinámica de los ecosistemas marinos del Caribe y Pacífico colombianos.** Se realizó el diagnóstico de calidad de aguas marinas y costeras con los resultados del segundo muestreo del 2008 y el primer muestreo de 2009, se actualizó el inventario de fuentes terrestres de contaminación, se hizo la actualización de la base de datos del sistema de gestión de datos de calidad de las aguas marinas y costeras del país con el ingreso de toda la información obtenida durante el segundo muestreo del 2008 y primer muestreo del 2009, se capacitaron a los técnicos operarios de las CAR miembros de la REDCAM y delegados de las Universidad de La Guajira y Magdalena para actualizarlos en procedimientos de medición de nutrientes inorgánicos en muestras de agua marinas, se dio continuidad a las actividades de generación de conocimiento científico base, para la recuperación de áreas marinas y costeras deterioradas a través del mantenimiento e intercambio, con las bacterias almacenadas en el cepario, las cuales tienen capacidad para degradar compuestos orgánicos persistentes. Adicionalmente se realizó el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos del laboratorio al tiempo que se adquirieron nuevos equipos.
- **Diseño e implementación de un programa de prevención y propuestas para la mitigación de la erosión costera en Colombia.** Dentro de esta temática se llevaron a cabo dos proyectos de investigación “Estudio del impacto hidráulico de la parte baja del río Valle y sus efectos sobre la población de "El Valle" (Pacífico), en donde se determina el grado de riesgo por inundación al cual está sometido la población y el “Estudio batimétrico y sedimentológico de la Ciénaga Grande de Santa Marta y la plataforma somera al frente de

la barra de Salamanca”, que presenta avances en el entendimiento de la evolución de la zona relacionada con la sedimentación, la dinámica del río Magdalena y las estructuras geológicas regionales.

- **Diagnóstico y evaluación de las condiciones ambientales y los cambios estructurales y funcionales de las comunidades vegetales y de los recursos pesqueros durante la rehabilitación de la Ciénaga Grande de Santa Marta.** Se logró realizar el diagnóstico de la calidad de las aguas de la ecorregión Ciénaga Grande de Santa Marta -CGSM-; establecer las variaciones espacio-temporales de la comunidad planctónica, ocasionadas por los cambios ambientales; determinar las tendencias en la abundancia (CPUE) de los recursos pesqueros, el esfuerzo de pesca, la renta económica, las tallas medias de captura y su relación con la variabilidad ambiental con fines de sugerir medidas de manejo y conservación; y determinar la cobertura del manglar y establecer su relación con las condiciones físico-químicas de las aguas y los suelos de manglar en la CGSM.
- **Levantamiento de un sistema de información para el ordenamiento ambiental de las zonas costeras colombianas:** Se avanzó en la generación de la cartografía de manglares correspondiente a los departamentos del Cauca (UAC-LLAS) y Guajira (UAC-VNSNSM, UAC-Alta Guajira) y la cartografía temática relacionada con el Distrito de Manejo Integrado de los manglares de Cispatá (UAC-Estuarina río Sinú-golfo de Morrosquillo); así mismo se avanzó en la colección de datos de la estación mete-oceanográfica para el diseño o adaptación de metodologías para la recolección y tratamiento de datos provenientes de las estaciones de monitoreo del proyecto INAP. Igualmente se finalizó el diagnóstico integrado de las Unidades Ambientales Costeras Pacífico Norte Chocoano y Estuarina Río Sinú – Golfo de Morrosquillo, se finalizó el ordenamiento de los manglares del Cauca (municipios de Guapi, Timbiquí y López de Micay), y La Guajira. Para el caso de La Guajira se realizó un cartilla de síntesis de los resultados, la cual está escrita en lenguaje wayuu y español; se identificaron áreas prioritarias de conservación en la Unidad Ambiental Costera de la Llanura Aluvial del Sur (UAC-LLAS) y la Unidad Ambiental Costera Vertiente Norte de la Sierra Nevada de Santa Marta (UAC-VNSNSM), se formuló el Plan de Manejo del Distrito de Manejo Integrado (DMI) de La Balsa, Tinajones, Cispatá y Sectores Aledaños.
- **Diseño e implementación del subsistema nacional de áreas marinas protegidas (SAMP):** Se elaboraron propuestas normativas para la creación del subsistema nacional de áreas marinas protegidas, como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del país., creando mecanismos que aseguren la conservación de la biodiversidad in situ marina y costera y condiciones de preservación para que los ecosistemas y especies sean viables en el tiempo. Igualmente se prepararon los manuales operativos para su implementación.
- Elaboración de un portafolio de reformas legales y manuales operativos para la implementación del Subsistema y en el diseño e implementación de un Sistema Soporte de decisiones para este subsistema. Se llevó a cabo una revisión y diagnóstico de experiencias nacionales e internacionales sobre Pago por Servicios Ambientales (PSA) aplicables a las áreas marinas protegidas y la preparación de una propuesta piloto para esquemas de PSA en las AMP, la formalización de la Red de trabajo en AMP, el diseño de la estrategia de divulgación del SAMP, entre otros.
- **Implementación del plan nacional de investigación en bioprospección marina:** Se dio continuidad a las actividades investigativas del cultivo de larvas y obtención de post-larvas

de pectínidos en laboratorio y ensayos de reproducción de dos especies de peces marinos con potencial ornamental y obtención de larvas de al menos una especie.

- **Análisis de la biodiversidad marina en Colombia:** Durante el 2009 se adelantaron acciones de ingreso, catalogación, sistematización y mantenimiento del material biológico del Museo de Historia Natural Marina de Colombia y la actualización y mantenimiento del Sistema de Información en Biodiversidad Marina (SIBM). En el componente investigativo se formuló, gestionó y se logró financiación del proyecto “efecto de las discontinuidades marinas sobre la biodiversidad genética de invertebrados bentónicos: implicaciones en el diseño de áreas marinas protegidas”; así mismo se concluyó la tesis de pregrado sobre filogenia de crustáceos marinos a partir de caracteres moleculares. Por su parte se terminó la adecuación de infraestructura física, adquisición de equipos básicos especializados y materiales y reactivos del laboratorio de biología molecular, entre otros para realizar la estandarización de los protocolos necesarios para la extracción y amplificación de ADN; estos protocolos serán probados con muestras del pasto marino *Thalassia testudinum* con el fin de aportar al conocimiento de la conectividad de las poblaciones de pastos marinos en Colombia.

Otra de las actividades realizadas durante el 2009 fue la recopilación de información secundaria sobre la presencia de especies en los diferentes paisajes, regiones y ecosistemas, obteniendo como resultado, evidencia de la presencia de más de 1700 especies habitantes en los fondos blandos de la plataforma y el talud del Caribe colombiano. Como contribución al conocimiento de la biodiversidad marina se describieron tres nuevas especies de invertebrados para la ciencia.

- **Implementación del programa nacional de investigación en biodiversidad marina y costera –PNIBM región nacional.** Durante la vigencia 2009 se dio continuidad a la caracterización de ecosistemas marinos y costeros colombianos a través de la ejecución del proyecto “*El papel de la salinidad en las asociaciones de larvas de organismos marinos de Bahía Málaga (pacífico colombiano)*”; así mismo ante la perspectiva de exploraciones en búsqueda de hidrocarburos en el margen continental se ejecutó en asocio con la Agencia Nacional de Hidrocarburos el proyecto “*Especies, ensamblajes y paisajes de los bloques marinos sujetos a exploración de hidrocarburos*” como base fundamental para generar pautas de manejo y conservación de este ambiente. Se realizó la guía de especies introducidas marinas y costeras de Colombia y se dio continuidad a la valoración del estado de conservación de especies marinas y costeras amenazadas, específicamente para dos especies: *Cittarium pica* (El burgao, cigua o whelk) y el *Strombus gigas* (caracol pala).

En términos de monitoreo se resalta, entre otros, la continuidad a la implementación del sistema nacional de monitoreo de arrecifes coralinos (SIMAC), siguiendo los protocolos del manual de métodos e ingreso de datos depurados al sistema de información y soporte para el monitoreo de arrecifes coralinos, se realizaron muestreos de calidad de agua y comunidades de arrecifes, pastos marinos y manglares en el Parque Tayrona.

- **Asistencia técnica y valoración ecosistémica de los recursos marinos vivos de Colombia y formulación de criterios científicos para su aprovechamiento sostenible.** Como resultado de las actividades adelantadas se resaltan: a) la aproximación a la valoración económica del manglar por soporte a la pesquería de la Ciénaga Grande de Santa Marta, b) informe técnico sobre el análisis histórico 2004-2009 del fitoplancton en diferentes condiciones ENSO (fenómeno del Niño) en el Pacífico colombiano, c) Informe técnico sobre el impacto de la pesca industrial de arrastre de camarón (Pacífico y Atlántico).

1.3.1.3. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – SINCHI

Durante la vigencia de 2009, se desarrollaron 12 proyectos inscritos en el Banco Nacional de Proyectos de Inversión, en el marco del Convenio Interinstitucional No 04/09. Los recursos asignados fueron de \$2.600 millones, cifra que representó un importante incremento con relación al año inmediatamente anterior (20.4%) producto de la aprobación de un nuevo proyecto de investigación denominado “Investigación sobre el estado actual de la fauna terrestre en la Amazonia Colombiana y Generación de pautas para su manejo y Conservación”.

Los principales resultados fueron los siguientes:

- **Inventario Florístico en áreas estratégicas de la Amazonia Colombiana:** se resaltan como principales resultados el estudio de flora en el medio y bajo Apaporis que sirvió como base para la reciente declaratoria del Parque Nacional Natural Yaigojé-Apaporis, el establecimiento de la primera mega parcela permanente de 25 hectáreas en la Amazonia colombiana y el incremento en la consulta del herbario virtual, obteniendo en el último trimestre un promedio mensual de 6.858 visitas registradas. El link más visitado fue “*Consulta del Herbario Virtual*” con 5.552, seguido de link “*Análisis geográfico*” con 312 visitas en promedio.
- **Investigación Sobre el estado actual y el aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos de la Amazonia Colombiana:** Entre los principales resultados alcanzados se resaltan: la implementación de consultas de especies ícticas de la Amazonia colombiana en el portal institucional; establecimiento de fichas catalográficas e informaciones taxonómicas para la identificación de los especímenes de la Colección Ictiológica de la Amazonia Colombiana-CIACOL; generación de estrategias comunitarias de manejo, uso y conservación para especies de la fauna acuática amenazada; ampliación en el conocimiento de ambientes acuáticos en las cuencas de los ríos Amazonas, Putumayo y Caquetá; ampliación del número de registros taxonómicos de microalgas, macroinvertebrados y peces dentro de las colecciones biológicas implementadas en la sede Leticia del SINCHI; generación de una primera versión de protocolos de muestreo y análisis para variables físicas, químicas y biológicas -microalgas, macroinvertebrados; primera aplicación de índices biológicos para microalgas y macroinvertebrados en la Amazonia colombiana; definición de bases metodológicas para consolidar un programa de trabajo para establecer condiciones de referencia y de perturbación en ambientes acuáticos de la Amazonia colombiana; documentación e implementación de variables físicas y químicas, junto con las bases para la posible implementación de un laboratorio de aguas en la sede Leticia.
- **Investigación sobre el estado actual de la fauna asociada a ecosistemas terrestres en la Amazonia Colombiana:** Dentro de los resultados alcanzados se resaltan el diagnóstico sobre el estado del arte de la investigación de vertebrados terrestres en la Amazonia colombiana; elaboración de lineamientos conceptuales sobre la relación de la fauna silvestre y la disposición espacial del hábitat como el soporte de los lineamientos metodológicos para el abordaje de los estudios de fauna articulados al componente espacial; elaboración de listados de especies de anfibios y reptiles (ranas, sapos, salamandras, lagartos serpientes, y crocodilia) de los municipios de Morelia, Valparaíso y Solita, en el departamento del Caquetá y su socialización; informe técnico de análisis de la distribución de las especies en fragmentos de bosque de diverso tamaño y las áreas intervenidas circundantes; comparación entre fragmentos y análisis de similitud. También

se avanzó en el diseño del SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL SIA SINCHI para anfibios y reptiles e información bibliográfica pertinente para el ingreso de información al sistema.

- **Conservación caracterización y colecta de recursos genéticos Amazónicos.** Se resaltan como resultados importantes, entre otros la caracterización molecular del banco de germoplasma de *T. cacao*, los avances en la optimización de protocolos para la caracterización de *E. stipitata*, y la sistematización e inventario de los bancos y colecciones de germoplasma como el monitoreo de las enfermedades presentes en la colección de clones de caucho del Instituto.
- **Mantenimiento de la Fertilidad del Suelo y Generación de Tecnologías para la recuperación de áreas degradadas.** La ejecución de este proyecto permitió ampliar y consolidar la presencia del Instituto SINCHI orientada a forjar la construcción de un proceso de diálogos de saberes con pueblos indígenas en la Amazonia colombiana, en el marco de una política y estrategia de trabajo para la identificación y gestión compartida de proyectos de investigación y transferencia de tecnología, que permitan el fortalecimiento del conocimiento tradicional. Hoy se tiene una presencia del Instituto SINCHI en los departamentos de Amazonas, Caquetá, Guaviare y Vaupés, manteniendo una relación de trabajo institucional con 98 cabildos de 19 pueblos indígenas, una población beneficiaria directa e indirectamente de los proyectos de investigación y transferencia de tecnología de más de 14.000 habitantes. Se vienen consolidando unas alianzas estratégicas con más de nueve (9) asociaciones indígenas.
- **Investigación sobre el manejo y transformación de frutales nativos de la región Amazónica Colombiana.** Se adelantó la caracterización de principios activos en materiales de ají del departamento del Guaviare y se avanzó en la marcha fitoquímica de especies del género *Solanum* y del género *Eugenia* como incorporación analítica al laboratorio en el tema de ingredientes naturales y alimentos funcionales; se avanzó en la identificación de dos especies de palmas con potencial de uso en el departamento del Vaupés para extractos naturales y sistemas agroforestales y se caracterizó actualmente su oferta disponible y el hábitat que las rodea. Por otra parte, se implementó un ensayo en cadena de valor para el adecuado manejo durante la pos-recolección del Copoazú con miras al aprovechamiento comercial de la almendra y se avanza en el desarrollo de empaques reciclables para reemplazo de plástico en la región, dado su alto impacto ambiental. También se avanzó en el desarrollo de dos productos de carácter funcional para incorporarlos en las líneas de procesos de dos empresas regionales como procesos innovativos incluyendo la implementación de técnicas poscosecha para los frutos de piña nativa y cocona y la implementación de un panel de expertos. Se caracterizó del patrón fenológico de dos especies de palmas y la fenología floral de arazá a fin de establecer los ciclos reales de producción y cosecha; se avanzó en la consolidación vía Web de la red de productores amazónicos y se fortaleció una empresa regional con imagen corporativa y diseño de etiquetas y estandarización de nuevos productos.
- **Gestión de información ambiental de la Amazonia colombiana como apoyo a la toma de decisiones, la gestión e investigación ambiental y a procesos de planificación regional.** Entre los resultados más importantes se resalta el desarrollo de la aplicación informática para el SIAT-AC con la cual los usuarios podrán realizar diversos análisis en línea con información georreferenciada, también podrán construir modelos de análisis de dicha información, los cuales se pueden almacenar para cuando otro usuario los requiera.

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

Durante la vigencia de 2009, se desarrollaron acciones por un valor de \$900 millones. Estos recursos permitieron un importante avance en los procesos de investigación, los cuales se enmarcan tanto en el plan estratégico nacional de investigación ambiental -PENIA-y el plan estratégico institucional, al tiempo que se desarrollan en el marco de programas regionales que integran biodiversidad y cultura con énfasis en conocimiento, conservación, uso sostenible, recuperación y vulnerabilidad frente a fenómenos climáticos y antrópicos.

Los principales resultados alcanzados fueron:

- **Mejoramiento y adecuaciones en la planta física de las estaciones, sedes y subsedes del IIAP:** Las actividades se orientaron a las adecuaciones en el equipamiento para el desarrollo de experiencias piloto relacionadas con la atención de la problemática de seguridad alimentaria que presiona la permanencia de las poblaciones locales y la sostenibilidad de los territorios colectivos de comunidades negras e indígenas en el Chocó Biogeográfico.

En este sentido se realizaron inversiones para el fortalecimiento de la Estación Ambiental del Alto San Juan-EAASJ, la Estación Ambiental del Alto Baudó, la Estación Ambiental de Tutunendo, mejoramiento y adecuación de la sede principal del Instituto.

- **Implementación de un programa de capacitación del recurso humano del Instituto y acompañamiento a grupos comunitarios, instituciones educativas con perfil ambiental sobre proyectos de investigación.** Se realizaron diversos procesos de capacitación, promoción y fortalecimiento de escenarios comunitarios, entre los que se resaltan:

Capacitación a 37 líderes comunitarios de la Cuenca del Atrato en Consulta previa en el marco de la Ley 99 y 70 de 1.993, el Decreto 1320 de 1998 y el convenio 169 de la OIT a comunidades.

Capacitación a 50 líderes comunitarios de Aguachal, Malaguita, Togoromá, Los Pereas y Cocove – Bajo San Juan, en emprendimiento de negocios y proyectos ambientales en la que se abordaron temas como el de concepto empresarial, objetivos del emprendimiento, fortalezas y debilidades del emprendedor, elaboración de proyectos de unidades productivas.

Taller comunitario sobre Ordenamiento y Manejo territorial, consulta previa y revisión de esquemas de ordenamiento territorial de Tadó logrando una aproximación a las potencialidades del territorio y sus conflictos por uso, y la definición de cartografías preliminares de manejo desde la perspectiva comunitaria.

Acompañamiento y apoyo a ASCOETNAR, en la elaboración de los diagnósticos sobre el manejo cultural histórico del género Oriza (ARROZ) y ataques de ofidios a la población del norte de Nariño.

- **Avanzar en el desarrollo de por los menos 10 Proyectos de investigación en el marco de 7 programas regionales que integran biodiversidad y cultura, con énfasis en conocimiento de Conservación, uso sostenible, recuperación, calidad ambiental y**

vulnerabilidad frente a Fenómenos climáticos y antrópicos. La ejecución, permitió desarrollar 34 proyectos de investigación (4 de ellos mediante pasantías de estudiantes de pregrado y postgrado), con énfasis en conocimiento, conservación, uso sostenible recuperación y sobre calidad ambiental y vulnerabilidad frente a fenómenos climáticos y antrópicos.

Con el desarrollo de estos proyectos se tuvo incidencia en cuatro departamentos, llegando a sectores que nunca habían sido cubiertos por el Instituto (Litoral del San Juan, Maguá Payan, Iscuandé, Rio Bubuey, Timbiquí, Juradó, Medio Atrato, Condoto, etc.).

- **Consolidación de la estructura para la operacionalización de información geográfica del IIAP, el SIAT – PC.** Las actividades desarrolladas durante el 2009 se enfocaron a consolidar un Sistema de Información Geográfica y el Sistema de Información Ambiental Territorial (SIAT), a través de la estandarización y homologación de información digital con el fin de que puedan ser posteriormente modelados en SIG, así mismo se diseñó y revisó la geodatabase que permita almacenar toda la información geográfica en una base de datos para las consultas realizadas por los usuarios. Adicionalmente se ejecutaron actividades para la instalación de Cassia en el servidor designado por IIAP como la instalación de catalogador de metadatos – Cassia -- en el servidor de IIAP y la respectiva capacitación en el manejo de metadatos por parte de personal del HUMBOLDT. A esta capacitación asistieron los investigadores del IIAP, personal contratado en el área de investigaciones, funcionarios de CODECHOCO y de la Universidad Diego Luis Córdoba (UTCH).
- **Desarrollo de una Estrategia Integral de Medios para la Divulgación de Resultados de Investigación.** La ejecución se orientó a continuar el posicionamiento del Instituto en los ámbitos gubernamentales, privados y de la sociedad civil y a acercar e interesar a un mayor número de personas en lo relacionado con temas científicos. Para lo anterior se promovieron no solo espacios de divulgación sino también la utilización de medios locales de divulgación (free press) como el programa institucional de radio emitido a través de la emisora de la Policía. Como resultado de este subproyecto, para el año 2009 se generaron diferentes publicaciones entre las que se resaltan: libro La Educación Afrocolombiana, libro Reseña Histórica de San Pacho, cartilla Resultados de Proyectos de Investigación, cartilla Plan Integral de largo plazo para la Población Negra/Afrocolombiana.

1.3.1.5. Plan Nacional de Bioprospección

Con el fin de avanzar en la generación de conocimiento en biodiversidad se trabajó sobre bioprospección y biotecnología, a través de una alianza estratégica con la Universidad Nacional, avanzando en la caracterización genética de especies silvestres asociadas a comunidades de páramos con miras a identificar acciones en términos de conservar dicha diversidad genética y poder evaluar su potencial de uso en términos de bioprospección.

Así mismo, se inició el proceso de generación de información 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, mediante un convenio con el Instituto Humboldt.

1.3.2. Conservación de la Biodiversidad

1.3.2.1. Sistema Nacional de Áreas Protegidas

La Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia, coordinadora del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, trabaja de manera conjunta con las demás autoridades ambientales, entidades territoriales, autoridades y representantes de grupos étnicos, organizaciones comunitarias y demás organizaciones, en el establecimiento y consolidación de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP. En tal sentido, durante la vigencia 2009, se lograron los siguientes avances:

- Realización del primer Congreso Nacional de Áreas Protegidas, con la participación de 994 asistentes académicos, 18 stands sobre temas institucionales de conservación y uso sostenible de los recursos, 72 trabajos de investigación y 7 eventos paralelos, con lo cual se logró ofrecer un espacio de encuentro, discusión y divulgación de los avances y procesos y orientaciones para la conformación del SINAP, en el marco de Convenio de Diversidad Biológica y del Plan Nacional de Desarrollo; así mismo, se divulgaron, analizaron y construyeron acuerdos sobre las propuestas de marco político y normativo del SINAP; e igualmente se intercambiaron experiencias de carácter nacional, regional y local que están aportando a la construcción y consolidación del SINAP y a la implementación de su Plan de Acción.
- En coordinación con el Grupo de Política Ambiental del Departamento Nacional de Planeación – DNP, se adelantó la elaboración del documento CONPES – SINAP, el cual ya fue socializado al interior de las dependencias que conforman el Comité de Políticas del Ministerio. Igualmente, fue presentado y socializado por el Subdirector de Desarrollo Ambiental Sostenible del DNP en el 1er Congreso Nacional de Áreas Protegidas en el mes de octubre de 2009. Este documento, contiene el diagnóstico y las acciones estratégicas que debe emprender el País para garantizar la consolidación de un Sistema Nacional de Áreas Protegidas completo, representativo y eficazmente gestionado.
- Puesta en marcha de 5 procesos SIRAP⁵, de los cuales 3 se encuentran formalmente conformados (SIRAP Macizo, Noroccidente, y Nororiente) y otros tres en proceso de conformación (SIRAP Amazonia, Orinoquia y Pacífico).
- Articulación de acciones con los procesos de ordenamiento territorial de las reservas forestales Central, Motilones y Río Magdalena con el Ministerio.
- Elaboración del primer borrador de la guía de áreas protegidas y ordenamiento territorial en la cual participan representantes de todos los SIRAP y la Dirección de Desarrollo Territorial del MAVDT.

De otra parte, teniendo en cuenta que dentro de los objetivos de la Unidad de Parques, se encuentra el incremento de la representatividad ecosistémica del país, mediante la declaratoria o ampliación de áreas protegidas, en 2009 ,se incorporaron 1'056.023 hectáreas mediante la declaración del Parque Nacional Natural Yaigojé- Apaporis, el cual se encuentra ubicado en la cuenca baja del río Apaporis, colinda al sur con los resguardos de Mirita-Paraná, Puerto Córdoba y Comeyafú y al norte con el Resguardo del Gran Vaupés, entre los departamentos

⁵ Sistema Regional de Áreas Protegidas - SIRAP

del Amazonas y el Vaupés. Con este resultado se da cumplimiento a la meta prevista para el cuatrienio de 1.229.421 hectáreas.

A diciembre de 2009, el Sistema cuenta con 55 Áreas declaradas que corresponden a 11.390.995 hectáreas de territorio terrestre (9.98% de territorio continental) y 1.164.232 hectáreas marinas (1.25% del área marina) para un total de 12.555.226,7 hectáreas.

Dicho resultado, sobrepasó las expectativas programadas al inicio del periodo presidencial, lo cual obedece principalmente al criterio de oportunidad en la que se declaró el Parque, generado por la importante iniciativa que tuvo la Asociación de Capitanes Indígenas Yaigojé Apaporis, en apoyar los procesos de declaratoria del Resguardo que agrupa a la mayoría de pueblos indígenas del Amazonas y Vaupés.

Por otro lado, y consecuentes con el proceso de planificación ecorregional, realizado en el marco del proyecto "*Prioridades de conservación in situ para la biodiversidad marina y costera de la plataforma continental del Caribe y Pacífico Colombiano*"; la Unidad de Parques Nacionales avanzó en la ruta para la declaratoria de Bahía Málaga, para lo cual desarrolló un plan de trabajo con miembros de las comunidades de los cinco Consejos Comunitarios de la zona; se realizó reunión con el Ministerio del Interior, la Unidad de Parques y los representantes de los Consejos y se efectuaron reuniones de concertación con el sector industrial y comercial del Valle del Cauca.

1.3.2.2. Ordenamiento de zonas amortiguadoras para áreas del SPNN.

Teniendo en cuenta que desde las zonas adyacentes a las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, se generan presiones sobre los Valores Objeto de Conservación al interior de ellas, se hace necesario buscar que en estas zonas se atenúen las perturbaciones antrópicas y se regulen los usos del territorio para minimizar las presiones externas sobre las áreas protegidas.

En tal sentido, la Unidad de Parques Nacionales continuó en el 2009 con el desarrollo de 15 procesos de ordenamiento de zonas amortiguadoras en los Parques Nacionales Naturales de Orquídeas, Tatamá, Farallones, Hermosas, Catatumbo, Sumapaz, Cahuinarí, Río Puré, Tayrona, Paramillo, Old Providence y Amacayacú; Santuarios de Fauna y Flora Galeras y Flamencos y Vía Parque Isla Salamanca.

1.3.2.3. 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, Parques Nacionales Naturales de Colombia ha venido implementando con las comunidades procesos para la conservación de las áreas protegidas, teniendo como base la participación y la concertación.

En este sentido, se avanza 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.

Durante el 2009, se formalizaron 2 Regímenes Especiales de Manejo entre la Unidad de Parques Nacionales Naturales y resguardos indígenas, y 3 Acuerdos de Uso y Manejo con comunidades negras ubicadas en el área de influencia de áreas protegidas. Todos estos acuerdos, se enfocan en la conservación del patrimonio natural y cultural presente dentro de las áreas o aledañas a las mismas.

- Con comunidades indígenas:

Parque Nacional Natural Utría. El 12 de febrero de 2009 se adoptó el Régimen Especial de Manejo entre la Unidad de Parques Nacionales-Parque Nacional Natural Utría y el Resguardo Indígena Embera Jurubidá-Chori-Alto Baudó (Zona de la Costa, comunidades de Jurubidá, La Loma y Puerto Indio), evento al que asistieron las autoridades de las 3 comunidades y la Directora General de la Unidad para la firma del documento que sustenta este proceso.

El objetivo principal de este acuerdo es regular el manejo, uso, acceso y aprovechamiento de los recursos existentes y promover acciones que garanticen la conservación del área protegida y del territorio, con el fin de conservar la biodiversidad y fortalecer la cultura Embera.

Los recursos y valores ambientales y culturales objeto de conservación se manejarán mediante la implementación conjunta de un plan estratégico, que abordará las siguientes líneas de trabajo:

- Recuperación ambiental del territorio del Resguardo Jurubidá-Chori-Alto Baudó Zona de la Costa en traslape con el PNN Utría, incluyendo actividades de restauración ecológica participativa.
- Fortalecimiento de las autoridades indígenas del Resguardo
- Recuperación de prácticas culturales Embera asociadas a los sistemas productivos sostenibles.
- Recuperación de valores y fortalecimiento cultural de la etnia Embera del Resguardo.

Santuario de Fauna y Flora Los Flamencos. El 18 de Junio de 2009 se adoptó el Régimen Especial de Manejo a través del acuerdo firmado entre la Unidad de Parques Nacionales Naturales- Santuario de Fauna y Flora Los Flamencos y el **resguardo indígena Wayuu Perratpu** (Comunidades de Chentico, Loma Fresca y Tocoromana).

El objetivo principal de este acuerdo es reglamentar el uso, manejo, acceso y aprovechamiento de los recursos naturales existentes y promover acciones que garanticen la conservación del área protegida y del territorio, con el fin de conservar la biodiversidad y fortalecer la cultura Wayuu.

El REM se implementará de forma conjunta a través de un plan estratégico, que abordará las siguientes líneas de trabajo:

- Fortalecimiento de la gobernabilidad y consolidación de la cultura tradicional
- Restauración ecológica participativa y sistemas sostenibles para la conservación
- Ecoturismo
- Educación ambiental
- Investigación y monitoreo
- Recuperación y manejo de ecosistemas acuáticos

- Con comunidades negras

En el 2009 se firmaron los siguientes acuerdos de voluntades para la planeación, uso y manejo concertado de los recursos naturales, con las comunidades negras que se encuentran ubicadas *en las zonas de influencia* de las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales:

Parque Nacional Natural Utría. El 9 de Febrero se firmó un acuerdo de uso y manejo de los recursos con el **Consejo Comunitario General de la Costa Pacífica del Norte Chocó, Los Delfines** del municipio de Bahía Solano. El objetivo de este acuerdo es aunar esfuerzos con el fin de desarrollar acciones en el ámbito de sus competencias y responsabilidades de tal forma que se propicie la conservación de los recursos naturales y la construcción del ordenamiento ambiental del territorio colectivo, buscando la consolidación de una zona de influencia y la conservación del área protegida.

Parque Nacional Natural Los Farallones de Cali. El 26 de Marzo, se formalizó un acuerdo de uso y manejo de los recursos naturales entre la Unidad de Parques Nacionales y el **Consejo Comunitario de la Cuenca del Río Raposo**. El objetivo de este acuerdo es aunar esfuerzos con el fin de desarrollar acciones en el ámbito de sus competencias y responsabilidades de tal forma que se propicie la conservación de los recursos naturales de la Cuenca del Río Raposo⁶ a partir del ordenamiento ambiental del territorio colectivo del Consejo y del área del parque.

Acuerdo Bahía Málaga- Uramba. Este acuerdo se firmó el 17 de Septiembre de 2009 y tiene como objetivo definir los principios de relacionamiento, una agenda común, fortalecer la gobernabilidad de la región y contribuir a la conservación del patrimonio natural y cultural, para fortalecer los principios y estrategias de relacionamiento, así como para construir una agenda conjunta en función de la gobernabilidad, la defensa, apropiación y conservación del territorio. Este acuerdo fue firmado por la Unidad de Parques Nacionales y representantes de los **Consejos Comunitarios de los departamentos de Chocó, Valle y Nariño y más de 10 organizaciones regionales⁷** ubicadas en las zonas de influencia de los Parques Nacionales Naturales Utría, Katíos, Sanquianga, Farallones de Cali y Gorgona.

1.3.2.4. **Conservación de los valores naturales y culturales en áreas protegidas**

Esta acción se abordó por la Unidad de Parques desde la implementación de diferentes acciones de carácter estratégico, 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:

⁶ La cuenca del Río Raposo, está ubicada en el suroccidente de Departamento del Valle del Cauca en el Municipio de Buenaventura y de sus 44.906 Hectáreas, 25.764 hectáreas fueron tituladas colectivamente al Consejo Comunitario de la Cuenca del Río Raposo y 19.142 hacen parte del Parque Nacional Natural Farallones de Cali.

⁷ Asoconsejos de Timbiquí, Mesa Local de concertación del valle, Mesa Local de Buenaventura Organización ONUIRA, Organizaciones Étnico Territoriales Valle del Cauca, Mesa Local de Concertación Valle del Cauca, Consejo Comunitario Cacarica, Consejo Comunitario Bahía Málaga, Consejo Comunitario El Cedro, Consejo Comunitario Juanchaco, Consejo Comunitario Ladrilleros, Consejo Comunitario Río Naya, Consejo Comunitario Los Riscals, Consejo Comunitario ODEMAP, Consejo Comunitario Negro, Proceso de Comunidades Negras, Consejo Comunitario Río Guaji.

- Se avanzó en la implementación de acciones de restauración activa y seguimiento a la regeneración natural en 16 áreas protegidas priorizadas (Parques Nacionales Naturales Farallones, Las Hermosas, Munchique, Pisba, Cocuy, Tamá, Catatumbo, Alto Fragua Indi Wasi, Sierra Nevada de Santa Marta, Selva de Florencia, Orquídeas, Santuarios de Fauna y Flora Galeras, Iguaque, y Guanentá; y Área Natural Única Los Estoraques).
- Se elaboraron 5 Planes de Investigación para las áreas del sistema correspondientes a las Direcciones Territoriales Surandina, Norandina, Suroccidente, Amazonia y Caribe.
- Proceso de formulación e implementación de la estrategia de monitoreo para 38 áreas protegidas.
- Formulación del protocolo de reubicación de fauna ajustado, y con protocolo de liberación de fauna en áreas del SPNN.
- 4 áreas protegidas implementando acciones para el manejo de vida silvestre (PNN El Cocuy, PNN Gorgona, SFF Galeras y PNN Tuparro).
- Elaboración de documento preliminar de la estrategia de control y vigilancia del SPNN con líneas estratégicas definidas.
- Todas las áreas protegidas, realizan recorridos de control y vigilancia en los diferentes sectores, y adicionalmente 14 áreas avanzaron en la revisión a los protocolos ó Estrategias Locales de Prevención Control y Vigilancia (Parques Nacionales Naturales Corales, Old Providence, Tayrona, Sumapaz, Guacharos, Puracé, Nevado del Huila y Nevados, Santuarios de Fauna y Flora Ciénaga, Corchal, Galeras, Guanentá y Otún y Vía Parque Isla de Salamanca).
- Se fortalecieron los esquemas de protección y conservación, y se aumentó la promoción exitosa de la cooperación internacional, siendo Estados Unidos uno de los mayores cooperantes, por medio de USAID – “Programa de fortalecimiento del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia y sus Zonas de Amortiguación, como una Estrategia para Promover la Conservación y Mejorar las Condiciones de Vida de sus Habitantes”.

1.3.2.5. Restauración de áreas afectadas por cultivos ilícitos en áreas protegidas

El Sistema de Parques Nacionales de Colombia, viene enfrentando en el marco de su misión institucional, la problemática social y ambiental relacionada con la incidencia de cultivos de uso ilícito, razón por la cual se viene implementando una estrategia piloto en el Área de Manejo Especial de la Macarena (Parques Tinigua, Picachos y Macarena), donde se articulan esfuerzos de diferentes instituciones estatales, en cabeza de la Unidad de Parques Nacionales Naturales, la Presidencia de la República a través del Centro de Coordinación y Acción Integral y la Oficina del Alto Comisionado para la Paz, las entidades territoriales, la Agencia Nacional de Hidrocarburos y el apoyo fundamental de la cooperación internacional por parte del Gobierno Holandés, USAID y la Fundación Moore.

En este sentido, se restauraron 1.816 hectáreas afectadas por cultivos ilícitos, en el Área de Manejo Especial de la Macarena de la siguiente manera: 317,39 Ha que corresponden a 28 predios dentro del Parque Nacional Natural Serranía de La Macarena y 1.499,2 Há que corresponden a 28 predios receptores en el área de manejo especial.

Así mismo, en el Parque La Macarena se cuenta con 10 familias que han sido relocalizadas y sus predios liberados, los cuales se encuentran en proceso de restauración; a su vez, se dio inicio a la implementación de la estrategia con 35 nuevas familias.

1.3.2.6. Concesiones

En el 2009, Parques Nacionales continuó desarrollando alianzas con organizaciones comunitarias en la prestación de servicios y actividades ecoturísticas, con el fin de mejorar su calidad de vida y contar con su apoyo en la conservación y sostenibilidad de los recursos naturales. En este sentido, se logró:

- La firma del quinto contrato de prestación de servicios ecoturísticos comunitarios para el Parque Nacional Natural El Cocuy, con la Asociación Ecoturística de Güicán y Cocuy – ASEGUCOC.
- De manera similar, la Asociación Ecoturística Yarumo Blanco, suscribió con Parques Nacionales Naturales de Colombia un contrato de Ecoturismo Comunitario, enmarcado en los Lineamientos para el Desarrollo de Proyectos Comunitarios, en el Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya.

En cuanto al ingreso de visitantes a los Parques Nacionales Naturales de Colombia, se obtuvo un incremento del 14% en relación con el 2008, con un total de 703.519 visitantes registrados en la vigencia 2009.

1.3.2.7. Fortalecimiento administrativo y posicionamiento del Sistema de Parques Nacionales Naturales

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

En cuanto a los principales logros alcanzados, se resaltan:

- 47 planes de manejo de igual número de áreas, en implementación con metas multianuales, los cuales incluyen elementos para el conocimiento y conservación de la biodiversidad.
- 19 procesos de consulta previa de modificación del Decreto 622 finalizados, en sus fases de socialización y consulta con comunidades indígenas de los Parques Nacionales Naturales Amacayacu, Cahuinarí, La Paya, Chiribiquete, Puré, Serranía de los Churumbelos, Alto Fragua Indi-Wasi, Catatumbo, Utría, Macuira, Paramillo, Sierra Nevada de Santa Marta, Puracé, Katíos, Sanquianga, Old Providence, Reserva Nacional Natural Nukak, Puinawai y el Santuario de Fauna y Flora Los Flamencos.
- Consolidación y seguimiento de la matriz de riesgos institucionales por proceso con sus respectivos planes de acción y de contingencia, en el marco del Sistema de Gestión de Calidad – SGC.
- Se avanzó en el trámite de formulación de proyectos para ser presentados al Consejo Nacional de Regalías para su aprobación, logrando que 2 proyectos cuenten con financiación del Fondo por la suma de \$ 972,6 millones, contribuyendo de esta manera a adelantar acciones de conservación en los Parques Nacionales Naturales Sierra Nevada de Santa Marta y Orquídeas.
- Se elaboraron los protocolos para la propuesta de estandarización de la estructura de directorios del Sistema de Información Geográfica.
- Se articuló el tema de educación ambiental con la estrategia de ecoturismo, para lo cual se hizo la interpretación ambiental para el museo Chairama en el PNN Tayrona y en Utría.

Otras áreas protegidas que avanzan en temáticas relacionadas con programas de educación ambiental son Sumapaz, Tinigua y Macarena.

- Más de 70 alianzas estratégicas establecidas con diferentes medios entre ellos: Conservación Internacional, Proaves, Jardín Botánico, Asocars, CAR, Jardineros, Alcaldía, Revista Summus, El Espectador, Programa Bichos Biches RCN Televisión, Revista Traveler (Costa Rica) y Señal Colombia.

1.3.2.8. Protocolo de Cartagena en seguridad de la biotecnología

A nivel uso de la biodiversidad genética, se elaboró una propuesta de ajuste normativo y de procedimientos para los contratos de acceso a recursos genéticos, en convenio con la Universidad Nacional de Colombia lo cual sirvió de insumo para avanzar en el proceso de revisión de la propuesta de reglamentación de la Decisión 391 de 1996. Se elaboraron documentos de trabajo que se han puesto a consideración de las entidades e instancias involucradas en el tema.

1.3.3. Uso sostenible de la Biodiversidad

1.3.3.1. Plan Nacional de Desarrollo Forestal

Durante el 2009 el Ministerio elaboró las propuestas de reglamentación forestal específicamente para: ordenación forestal, manejo y aprovechamiento de bosques naturales, reforestación protectora, silvicultura urbana y plantaciones forestales con fines protectores.

En materia forestal, el Ministerio adelantó actividades orientadas a la divulgación del Plan Nacional de Desarrollo Forestal y apoyar su implementación a través de la continuidad de un convenio con la Corporación Aldea Global y el Ministerio.

Como resultados de éste proceso se obtuvo un documento conceptual y metodológico, el cual se constituye en un referente del análisis del contexto internacional en procesos similares al de la Mesa Nacional Forestal, así como los antecedentes de los procesos de participación en el sector forestal colombiano. Dentro del documento en mención, se hace el recorrido histórico de la política y normativa colombiana que da cuenta de escenarios de concertación y participación que han sido establecidos, al tiempo de la misma manera entrega una propuesta metodológica para establecimiento de este tipo de espacios una vez se declaró inexecutable la Ley General Forestal.

Otro de los resultados relevantes del convenio es la construcción de una base de datos de actores forestales representantes de las distintas zonas del territorio nacional y de los diversos sectores como son el público, privado, cooperación internacional, cadenas forestales, academia, institutos de investigación, comunidades de base campesina, afrocolombianos e indígenas, la cual se constituye en el referente para promover y consolidar procesos ampliamente participativos en el sector forestal.

Los dos resultados señalados, se convirtieron en los insumos fundamentales para conformar y consolidar la Mesa Nacional Forestal, la cual se ha constituido en una instancia de gestión voluntaria, pluriétnica y participativa, la cual servirá como herramienta de planificación al servicio de la gestión forestal nacional y una herramienta a utilizar para la actualización del Plan Nacional de Desarrollo Forestal. Adicionalmente, este espacio donde tienen participación las comunidades indígenas y afro descendientes ha permitido incorporar la visión de éstas comunidades para la actualización del Plan Nacional de Desarrollo Forestal.

1.3.3.2. Plan Nacional de Restauración de Ecosistemas

Durante el año 2009, se dio continuidad al proceso de formulación del Plan Nacional de Restauración, a través de la socialización y ajuste a nivel regional y sectorial de la primera versión del documento generado con el apoyo de la Universidad Nacional durante la vigencia 2008. La socialización se dio a través de seis (6) talleres realizados en Bucaramanga (junio 24), Cali (junio 26), Bogotá (julio 3 y octubre 6), Medellín (julio 8), Santa Marta (noviembre 4) y Florencia (noviembre 10), donde asistieron 286 personas representantes de las Autoridades Ambientales Regionales y Locales, Cámaras de Comercio, Parques Nacionales Naturales, Entidades territoriales, Gremios, Sector académico, SENA, institutos de investigación, ONG, estudiantes, entre otros.

De este proceso de socialización se conformó un grupo de trabajo Ad Hoc, conformado por expertos en el tema de restauración ecológica y representantes de diferentes instituciones, para apoyar la generación de lineamientos de restauración de ecosistemas estratégicos; como resultado de este trabajo se cuenta con una propuesta ajustada del Plan Nacional el cual aborda el proceso de restauración a partir del tipo de disturbio y el tipo de ecosistema a restaurar, que incluye entre otros el marco conceptual, lineamientos técnicos para la restauración ecológica de áreas disturbadas, lineamientos técnicos para la rehabilitación, reclamación y mitigación de ecosistemas y una propuesta de plan de acción para la implementación del Plan.

Este documento se someterá en el 2010 a un proceso de consulta vía electrónica, donde el público en general podrá presentar sus comentarios, antes de ser oficializado como instrumento orientador para los diferentes actores estratégicos que adelantan procesos de restauración a nivel nacional.

1.3.3.3. Biodiversidad en ecosistemas transformados

La incorporación de esta nueva línea temática en la gestión del Ministerio, parte de reconocer que en los paisajes rurales subsisten muestras representativas de biodiversidad que es necesario conservar a partir del restablecimiento de la conectividad funcional y estructural entre remanentes naturales de los paisajes transformados.

En este sentido, el trabajo adelantado durante el 2009 permitió la elaboración de insumos técnicos para la reglamentación de acciones de conservación de biodiversidad en paisajes transformados y de generación de lineamientos técnicos para la conservación de biodiversidad en ecosistemas transformados para ser incluidos en la Política Nacional de Biodiversidad. Actualmente se cuenta con los siguientes documentos preliminares:

- Glosario para la homologación de términos en torno a la temática de conservación de biodiversidad en paisajes rurales;
- Competencias institucionales para la conservación de biodiversidad en paisajes rurales;
- Justificación e importancia de conservación de biodiversidad en paisajes transformados, desde un enfoque socioeconómico;

- Justificación e importancia de conservación de biodiversidad en paisajes transformados desde un enfoque biológico y
- Documento de sustento técnico y propuesta para incluir el tema de conservación de biodiversidad en ecosistemas transformados en la Política Nacional de Biodiversidad.

También se abordó el componente urbano de conservación de biodiversidad, a través de la generación de los lineamientos para la elaboración de los planes maestros de silvicultura urbana; al tiempo que se celebró con la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá, el Primer Encuentro Nacional de Silvicultura Urbana con el fin de fortalecer los mecanismos de gestión para el adecuado manejo de esta práctica y promulgar su regulación a través de una norma que unifique criterios administrativos, técnicos y financieros.

1.3.3.4. Estrategias para el manejo de poblaciones de especies exóticas e invasoras.

Las actividades adelantadas durante el 2009 se orientaron tanto a la generación de instrumentos técnicos e instrumentación normativa para orientar la protección y manejo de las poblaciones de especies silvestres y el control de especies exóticas, invasoras y trasplantadas.

En este contexto el Ministerio avanzó durante el 2009, a través de un convenio suscrito con la Universidad Nacional de Colombia en:

- La formulación y publicación de un Plan de manejo orientado al uso sostenible de la Tortuga Hicotea (*Trachemys callirostris callirostris* y *Trachemys venusta venusta*), por parte de las comunidades humanas rurales asociadas al área de distribución de las especies en Colombia.
- Realización del Taller Nacional de capacitación sobre “Principios de resolución de conflictos entre el oso andino y la gente”, dirigido a las Autoridades Ambientales Regionales y funcionarios de la Unidad de Parques Nacionales Naturales

Así mismo, durante el 2009 se dio inicio a varios procesos con socios estratégicos para generar instrumentos técnicos entre los que se resaltan:

- Generación de propuestas o alternativas de manejo en el conflicto con el oso, de anteojos mediante un convenio con la WCS.
- Formulación participativa del plan de acción nacional para el manejo y conservación del caracol pala.
- Elaboración de la guía de identificación de tiburones, en convenio con Coralina y la Gobernación del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.
- Formulación del Plan de Acción de Peces Ornamentales y mamíferos acuáticos en convenio con la Fundación Omacha.

En términos de instrumentación normativa se elaboraron propuestas de normas que serán socializadas para su posterior adopción a través de los respectivos instrumentos legales (Resolución, decretos u otros) así:

- Creación del comité nacional para la definición de especies invasoras.
- Declaración de dos especies exóticas como invasoras.
- Declaración de las especies amenazadas en el territorio Nacional.
- Declaración de las especies migratorias en el territorio Nacional.

- Revisión y ajustes de algunas especies vedadas.
- Propuesta para la definición del cupo global del aprovechamiento del chigüiro.

Para el tema de pesca, se acompañó y apoyó técnicamente al Ministerio de Agricultura para la expedición de la Resolución 2424 del 23 de noviembre de 2009, por la cual se establecerán los requisitos que deberán cumplir los proyectos de acuicultura con especies exóticas, para minimizar el riesgo de fuga a los cuerpos de agua natural.

Adicionalmente se resalta la gestión adelantada por el Ministerio en el Comité Ejecutivo para la Pesca, avanzando en la asignación de una cuota de comercialización para la familia Potamotrygonidae, género *Otocinclus* y para las especies de *Osteoglossum bicirrhosum* y *Osteoglossum ferreirai*, con el propósito de poder realizar un control más riguroso sobre el aprovechamiento de estas especies sensibles a la sobrepesca e identificadas como especies amenazadas en el libro rojo de especies dulceacuícolas de Colombia.

En el marco de dicho Comité y el Comité Técnico interinstitucional, se construyó y aprobó el reglamento del Comité, de acuerdo con lo establecido en la Ley 13 de 1990”, el cual fue adoptado mediante la Resolución N° 000267 del 22 de septiembre de 2009 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

1.3.3.5. Estrategia nacional para la prevención y control de tráfico ilegal de fauna silvestre

El apoyo a la implementación de la Estrategia, para el año 2009 se dio a través de la continuidad del proceso interinstitucional con la Policía Nacional, iniciado en años anteriores, para el diseño y puesta en marcha de una campaña a nivel nacional que se ha venido emitiendo por radio y televisión, con el fin de generar en la sociedad colombiana una actitud crítica frente a la problemática que involucra a las especies objeto de tráfico ilegal, así mismo en la elaboración de un video clip para televisión que aborda la problemática y el cual se ha venido presentando en el canal institucional, en el programa del Ministerio “Proyecto Vida”.

De igual forma el Ministerio a través de un convenio especial de cooperación científica y tecnológica con la Universidad Nacional de Colombia, orientó esfuerzos para capacitar a funcionarios de la Policía Nacional de Colombia, a través de un curso de entrenamiento sobre identificación y manejo de especies silvestres de fauna y flora y diseño y edición de algunos manuales de identificación de especies objeto del tráfico ilegal, como contribución al fortalecimiento técnico institucional, para ejercer el monitoreo y control de todas aquellas actividades ilícitas de aprovechamiento, movilización, tenencia, uso y comercialización de ejemplares de especies silvestres de la Biodiversidad Colombiana.

Así mismo, se adelantó un ejercicio de divulgación de la estrategia de inspección y vigilancia forestal y un proceso de capacitación a la Policía Nacional, Fiscalía, Procuraduría, corporaciones autónomas regionales y autoridades de los grandes centros urbanos en la aplicación de la nueva ley del sancionatorio ambiental.

De igual forma, el Ministerio avanzó en la gestión interinstitucional para la consolidación y formalización de un convenio especial 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 silvestre más afectadas por el tráfico ilegal.

Esta base de datos permitirá comparar muestras problema con muestras de origen conocido y así 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. Mediante este convenio se espera poder llegar a establecer la localidad más probable de origen de los animales decomisados, con miras a poder tomar decisiones frente a opciones de remisión a cautividad definitiva o a poder adelantar procesos de reintroducción con fines de conservación.

En términos de instrumentación normativa, se elaboraron las propuestas de normas orientadas al control del tráfico ilegal de fauna silvestre, que se señalan a continuación, las cuales serán socializadas para su posterior adopción a través de los respectivos instrumentos legales (Resolución, decretos u otros):

- Propuesta para el manejo de especies silvestres decomisadas.
- Propuesta de norma para el manejo post-decomiso de especímenes silvestres, (propuesta de reglamentación para los artículos 52 y 53 de la Ley 1333 de 2009).
- Propuesta para el manejo de animales en circos, propuesta de manejo de centros de conservación ex-situ.
- Propuesta de reglamentación para la estrategia de control y vigilancia de especies forestales.

1.3.3.6. Implementación y administración de la convención CITES para especies objeto de comercio internacional

Dando cumplimiento a las obligaciones derivadas de la firma de los convenios de diversidad biológica - CITES y NO CITES, el Ministerio otorgó durante el periodo 2009 un total de 1753 permisos CITES y 444 Permisos No Cites para especímenes de la diversidad biológica no contemplados en los apéndices CITES. Así mismo se fortalecieron los mecanismos de circulación de información y de coordinación con las demás entidades gubernamentales involucradas en el control de las exportaciones e importaciones en Colombia, como son el Ministerio de Industria y Comercio Exterior y las Corporaciones Autónomas Regionales.

Lo anterior demuestra que se avanza en el tema de la legalidad con el fin de evitar que el comercio internacional se constituya en una amenaza para la supervivencia de la fauna y flora silvestres.

De otra parte, teniendo en cuenta que el orden Crocodylia es una de las especies con una gran demanda de uso en Colombia y una de las seis especies existentes en Colombia, que se encuentra en estado vulnerable y en peligro crítico de extinción, el Ministerio con la participación de las autoridades ambientales, las autoridades Científicas CITES de Colombia, y algunos expertos en Crocodilidos, preparó el documento final del Programa de Conservación y Uso Sostenible de los Crocodilidos de Colombia.

Así mismo, con la participación del gremio de la zootecnia de babilla (*Caiman crocodilus fuscus*) el Ministerio propicio los espacios de socialización y acompañamiento del estudio morfológico de esta especie, el cual está siendo desarrollado por el Grupo de Especialistas de Cocodrilos - GEC de la IUCN (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza). Este estudio tiene como objeto establecer las adecuadas tallas de pieles enteras, flancos y colas, a partir del animal vivo para el comercio internacional, así mismo, se convierte como una herramienta de control al tráfico ilegal controlando de esta la incidencia de pieles de colas cortadas en los

procesos de exportación. De igual manera se apoyó la iniciativa de dicho gremio para hacer la genotipificación del pie parental de los zocriaderos de *Crocodylus acutus*.

En términos de instrumentación normativa se generaron cuatro proyectos de norma relacionadas con predios proveedores, registros de granjas que crían en cautividad especies animales incluidas en el apéndice I de la Convención CITES, medidas de manejo de control ambiental para las exportaciones de pieles y partes (colas y flancos) de la especie babilla (*Caiman crocodilus fuscus*).

1.3.3.7. Zonificación y ordenamiento de áreas de manglar

El Ministerio adelantó actividades durante el 2009, que permitieron dar continuidad a los procesos de ordenación de los manglares presentes en la zona costera de los departamentos de Cauca, San Andrés, Providencia y Santa Catalina y La Guajira, iniciado en el año 2008 en el marco de un convenio con el IDEAM, obteniendo como resultados:

- Documentos con el estado actual de los manglares,
- Diagnóstico integrado (Definición de la problemática),
- Zonificación ambiental (definición de áreas de manejo) y
- Definición de lineamientos de manejo para las áreas de manglar para cada una de las áreas señaladas así:

Las áreas de manglar con zonificación y ordenamiento durante el 2009 fueron:

Departamento del Cauca: se zonificaron un total de 25.472 ha, de las cuales 15.864 ha se encuentran en los municipios de Guapí y Timbiquí, 9.608 ha en López de Micay.

Departamento de Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina: se zonificaron un total de 362,27 ha de manglar y coberturas asociadas, de las cuales 173,17 ha se incluyeron en la categoría de Preservación, 23,78 ha en la categoría de Recuperación y 165,33 ha en la categoría de Uso Sostenible. Para Providencia y Santa Catalina, se zonificaron un total de 1.115,35 ha: 1.012,39 ha en la categoría de Preservación, 6,53 ha en la categoría de Recuperación y 96,43 ha en la categoría de Uso Sostenible.

Departamento de la Guajira se zonificaron 2.514,01 hectáreas de las cuales en la Alta Guajira se contó con un total de 1985,91 hectáreas, la Media Guajira 350,44 hectáreas, y la Baja Guajira 177,66 hectáreas. Para las categorías de manejo se distribuyó así, 915,95 hectáreas están dentro de la categoría de Preservación y 1598,06 hectáreas en la categoría de Recuperación.

De acuerdo a lo anterior, durante el 2009 se zonificaron, 29.463,67 hectáreas, sobrepasando en un 34% la meta establecida para la vigencia (22.000 há), además superando el cumplimiento de la meta del cuatrienio (100.000 há) en un 7%, para un gran total de 107.018,67 hectáreas zonificadas o con planes de ordenación formulados.

1.3.3.8. Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia

Para el tema forestal uno de los principales resultados durante el año 2009, orientados a garantizar un uso sostenible de la biodiversidad, fue la suscripción del "Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia".

Dicho pacto es un acuerdo multipartito público-privado suscrito en agosto de 2009, mediante el cual se busca asegurar que la madera extraída, transportada, transformada, comercializada y utilizada provenga exclusivamente de fuentes legales. Este Pacto voluntario contribuirá a la implementación de la política ambiental nacional, al desarrollo sostenible y al mejoramiento en la gobernanza forestal.

El pacto fue suscrito por las siguientes instituciones: Asociación Colombiana de Camioneros, Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, Asociación Nacional de Empresarios de Colombia, Cámara Asomineros –Andi-, Cámara Colombiana de la Construcción, Comando General de las Fuerzas Militares, Confederación Colombiana de Consumidores, Consejo Empresarial Colombiano para el Desarrollo Sostenible, Corporaciones Autónomas Regionales Ejecutoras del Proyecto Bosques FLEGT/Colombia: CARDER, CORPONOR, CORTOLIMA y CRQ, Federación Colombiana de Ganaderos, Federación Colombiana de Municipios, Federación Colombiana de Transportadores de Carga por Carretera, Federación Nacional de Departamentos, Federación Nacional de Empresarios de la Guadua, Federación Nacional de Industriales de la Madera, Federación Nacional de Productores de Carbón, Fondo Mundial para la Naturaleza – WWF Colombia, Grupo de Trabajo para la Certificación Forestal Voluntaria, Instituto Colombiano Agropecuario, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Policía Nacional.

Entre los compromisos generales de las partes firmantes, se destaca el que dispone:

”Establecer e impulsar en los sectores industrial, minero, forestal, ganadero, de la construcción, de la vivienda y del transporte así como en el sector público, políticas, prácticas y acciones concretas orientadas a asegurar que el aprovechamiento, la transformación primaria y secundaria así como el transporte, la comercialización y el uso de la madera y de sus derivados e igualmente la financiación de estas actividades, se realicen única y exclusivamente con la observancia de procedimientos que permitan demostrar la legalidad de su procedencia y que provienen de fuentes conocidas y verificables.”

1.3.3.9. Gobernanza Forestal

El Ministerio ha venido acompañando el Proyecto Bosques FLEGT, logrando suscribir acuerdos a nivel regional, en los departamentos de Risaralda, Quindío, Tolima y Norte de Santander, en los cuales se siguen las directrices y compromisos que contempla el Pacto a nivel nacional. Los Acuerdos departamentales, permiten que los productores y/o propietarios de los bosques al igual que los de los centros de transformación y de comercialización de productos participen activamente del proceso hacia la legalidad forestal.

Otros logros

En términos de gestión interinstitucional, el Ministerio participó activamente durante el año 2009 en el Comité Técnico Nacional de Biodiversidad y Competitividad, no solo haciendo parte de la Secretaría Técnica, sino también haciendo un acompañamiento técnico.

Dentro de los logros alcanzados, durante el 2009, por el Comité Técnico se pueden señalar, entre otros:

- Impulso de la formulación del Programa de Biocomercio Sostenible, que contiene lineamientos ambientales para el usos sostenible de especies de la biodiversidad nativa.
- Fortalecimiento del programa de transformación productiva – sectores de clase mundial cosméticos y productos de aseo.

- Identificación de vacíos normativos y jurídicos en materia de biocomercio.
- Identificación de tres cadenas de valor de biocomercio para ser fortalecidas.
- Conformación de cinco Comités Regionales de Biodiversidad y Competitividad en los departamentos de: Santander, Cundinamarca, Huila, Caquetá y Antioquia.
- Así mismo, participó activamente en el Comité Interinstitucional de Ecoturismo, donde se discutieron y concertaron los documentos técnicos y propuestas normativas como:
 - Guía de buenas prácticas para ecoturistas.
 - Guía de buenas prácticas para prestadores de servicios ecoturísticos.
 - Guía de oportunidades financieras para iniciativas y empresas de ecoturismo y
 - Propuesta de Decreto reglamentario del Título IV de la ley 300 de 1996 en materia de ecoturismo.
- Se suscribieron **12 contratos de acceso de recursos genéticos**⁸, con el fin de promover la conservación de la diversidad biológica y utilización sostenible de los recursos biológicos que contienen recursos genéticos, además de fomentar la consolidación y desarrollo de capacidades científicas, tecnológicas a nivel local, regional y nacional. De igual forma, se otorgaron **22 permisos de investigación**⁹, con el fin de promover la investigación, el desarrollo y la protección de la diversidad biológica en nuestro país.

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 y la contaminación ambiental y por otro a posicionar los productos y servicios en los mercados locales e internacionales.

1.4.1. Producción más limpia

En el 2009, se realizó el seguimiento a la implementación de los planes de acción establecidos en las agendas con los Ministerios de Educación Nacional; Defensa; Transporte; Protección Social; Industria, Comercio y Turismo; Agricultura y Desarrollo Rural; igualmente, se suscribió (1) una nueva agenda intersectorial con la Asociación Colombiana de Gas Natural, NATURGAS y se realizó la implementación de las agendas intersectoriales suscritas.

⁸ Contratos de acceso a recursos genéticos: Acuerdo entre la autoridad nacional competente en representación del Estado y una persona, el cual establece los términos y condiciones para el acceso a recursos genéticos, sus productos derivados y, de ser el caso, el componente intangible asociado.

⁹ Permisos de Investigación: Las personas naturales o jurídicas que pretendan adelantar un proyecto de investigación científica en diversidad biológica que involucre alguna o todas las actividades de colecta, recolecta, captura, caza, pesca, manipulación del recurso biológico y su movilización en el territorio nacional, deberán obtener permiso de estudio, el cual incluirá todas las actividades solicitadas.

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 (SIA), a través de la expedición del Decreto 0941 del 26 de mayo de 2009 por el cual se crea el subsistema de información sobre uso de recursos naturales renovables-SIUR y se adopta el registro único Ambiental –RUA.

Igualmente, con base en insumos disponibles como: la evaluación de la política de Producción Más Limpia, la encuesta sobre patrones de consumo, así como la revisión de la implementación del Plan Estratégico Nacional de Mercados Verdes y las acciones adelantadas en materia de aprovechamiento y valorización de residuos, se procedió a estructurar y definir el documento de 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. Este documento fue presentando en el mes de diciembre al Consejo Nacional Ambiental.

En cumplimiento de lo establecido en los CONPES 3375 y 3376 de 2005 se elaboró una metodología de análisis de riesgo ambiental en el subsector de frutas y hortalizas para tres tipos de contaminantes (plaguicidas, metales pesados y microorganismos patógenos) y se elaboró el manual para la gestión integral de los residuos y decomiso de las plantas de beneficio animal. A su vez a través de un convenio con ASOCARS se realizó el seguimiento al componente ambiental a 214 plantas de sacrificio de aves de corral y a 98 plantas de sacrificio de porcinos.

Para disminuir los efectos ocasionados por la contaminación del mercurio y del cianuro utilizados para el beneficio del oro, se ejecutaron dos proyectos que permitieron establecer tecnologías alternativas para optimizar y disminuir el uso del mercurio y del cianuro en Chocó y Santander.

En el departamento del Chocó se logró que en 6 unidades piloto se redujera en promedio un 80% el uso de mercurio en su proceso de beneficio, con el uso de retorta y reactivador.

En el departamento de Santander en las plantas de beneficio de las minas la Bodega y las Mercedes en el Municipio de California y la Elsy y la Providencia en el Municipio de Vetas, se obtuvo: reducción de mercurio en un 39%, Cianuro en un 25% y de zinc en un 19%.

De otra parte, con el fin de promover el desarrollo sostenible y mejorar la gestión ambiental de las entidades del SINA, con recursos del crédito BID - SINA II se finalizaron 3 proyectos con los siguientes resultados. Tabla 7.

Igualmente es importante destacar la realización en el mes de septiembre de la V Reunión Regional del Consejo de Expertos en Producción y Consumo Sostenible de América Latina y el Caribe en la ciudad de Cartagena, con la participación de representantes de 25 países como parte de las acciones que adelanta el proceso de Marrakech,¹⁰ para el cumplimiento a los compromisos establecidos en el plan de implementación de la cumbre de Johannesburgo.

¹⁰ El proceso de Marrakech se origina desde las agencias internacionales Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Departamento Económico y Social de las Naciones Unidas (UNDESA) y tiene como fin el promover el cambio de patrones de producción y consumo hacia prácticas más sostenibles.

Tabla 7
Resultados Proyectos SINA II Producción Más Limpia

CORPORACIÓN	PROYECTO	RESULTADOS
CORTOLIMA	Implementación de Buenas Prácticas Porcícolas y sistemas de Gestión Ambiental en el Departamento del Tolima	Diagnóstico e información línea base de 60 unidades productivas vinculadas. Instalación de 20 biodigestores. 30 lombricultivos 30 camas profundas 20 sistemas de compostaje.
ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ	Implementación, seguimiento, capacitación y divulgación de los manuales de gestión ambiental, con énfasis en producción más limpia, en empresas del clúster de transporte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Capacitación a 81 empresas del clúster de transporte, publicación de 180 manuales de gestión ambiental 429, visitas de asesoría y acompañamiento técnico del proyecto
CARDER	Programa de producción más limpia para mejorar el desempeño ambiental y la competitividad de las empresas que ofrecen servicios de turismo rural sostenible en el departamento de Risaralda.	Se beneficiaron 10 áreas naturales, se capacitaron a 24 personas, encargados de administrar las áreas naturales y predios prestadores de servicios ecoturísticos beneficiarias del proyecto.

Fuente: Dirección de Desarrollo Sectorial Sostenible- MAVDT

1.4.2. Bienes y servicios amigables con el medio ambiente

En lo relacionado con el apoyo a empresas de base comunitaria vinculadas a mercados verdes, el Ministerio adelantó actividades orientadas a la evaluación, seguimiento y acompañamiento de proyectos financiados por diversas fuentes, en las diferentes regiones del país, tal como se detalla a continuación. Tabla 8

Tabla 8
Empresas de base comunitaria vinculadas a Mercados Verdes

DEPARTAMENTO	DETALLE
Atlántico	Empresa: 1 (una) La Unión Temporal APROCAS-ASPRODEMA Producto: Productos Agrícolas. Proyecto: "Ajuste y validación participativa de técnicas apropiadas para una agricultura sostenible con pequeños productores del Atlántico." Fuente de financiación: Fondo para la Acción Ambiental
Bolívar	Empresa: 1 (una) .La Asociación de Productores Agroforestales de María La Baja, APROAGROFOR. Producto: Productos naturales no maderables. Proyecto: Sistemas de protección ambiental con agricultura sustentable en los municipios de María La Baja y Mahates en Bolívar. Fuente de financiación: Fondo para la Acción Ambiental
Córdoba	Empresa: 1 (una) .Asociación de Cosechadores y Comercializadores de Productos Agrícolas, COSECHAR. Producto: Productos Agrícolas. Proyecto: Estrategias de Protección Ambiental Sostenible con Producción Limpia en la Subregión Zona costanera del departamento de Córdoba., Fuente de Financiación: Fondo para la Acción Ambiental

DEPARTAMENTO	DETALLE
Guajira	<p>Empresa : 1 (una) Asociación de Productores de Yuca y Plátano de Cañaverales, APYUPLACA</p> <p>Producto: Productos Agrícolas.</p> <p>Proyecto: "Desarrollo de procesos de innovación participativa para la mejora de los sistemas productivos y condiciones ambientales de los pequeños agricultores de San Juan y Fonseca, La Guajira."</p> <p>Fuente de financiación: Fondo para la Acción Ambiental</p>
Guainía	<p>Empresa: 1 (una) Organización comunitaria. Comunidad de Sabanitas. Se beneficiaron 116 habitantes de las etnias Puinave y Curripaco en Inírida.</p> <p>Producto: Servicios Ecoturísticos.</p> <p>Beneficios: Fomento del ecoturismo, con la implementación de un programa sostenible, en la comunidad de Sabanitas, municipio de Inírida departamento de Guainía.</p> <p>Fuente de financiación: Fondo de Compensación Ambiental.</p>
Guaviare	<p>Empresa: 1 (una) Comunidad de 1.100 campesinos.</p> <p>Producto: Productos Agrícolas.</p> <p>Proyecto: Asistencia para el ordenamiento forestal productivo de la Zona de Reserva Campesina del Departamento del Guaviare.</p> <p>Fuente de financiación: Fondo de Compensación Ambiental.</p>
Putumayo	<p>Empresa - : 1 Organización Comunitaria (Beneficiados los Habitantes de 15 veredas de los municipios de Mocoa, San Francisco, Sibundoy, Colón y Santiago)</p> <p>Producto: Servicios Ecoturísticos</p> <p>Proyecto: Caracterización y afianzamiento de la prestación de servicios de ecoturismo en los municipios de Mocoa, San Francisco, Sibundoy, Colón y Santiago - departamento de Putumayo.</p> <p>Fuente de financiación: Fondo de Compensación Ambiental.</p>
San Andrés	<p>Empresas: 23 (veintitrés) De los sectores industrial, agropecuario, ecoturismo, posadas nativas hotelero y de artesanos.</p> <p>Proyecto: Desarrollo y Mejoramiento Empresarial, la implementación de prácticas más sensatas en el Archipiélago.</p>
Sucre	<p>Empresa: 1 (una) Unión Temporal ASPROYUS-ASOPROMAPES.</p> <p>Producto: Productos Agrícolas.</p> <p>Proyecto: Fortalecimiento de las tecnologías sostenibles de producción agrícola en sistemas agroecológicos y ambientales.</p> <p>Fuente de financiación: Fondo para la Acción Ambiental.</p>
Vaupés	<p>Empresa: 1 (Una) Organización. Compuesta por 150 familias vulnerables del municipio de Mitú.</p> <p>Producto: Productos alimenticios naturales</p> <p>Proyecto: "Patios productivos sostenibles a partir de ecohuertas".</p> <p>Fuente de financiación: Fondo de Compensación Ambiental.</p>
	<p>Empresa: 1 (una) Asociación. La Asociación de Chagreros Guacamayas (40 familias)</p> <p>Producto: productos naturales amazónicos</p> <p>Proyecto: Optimización de 20 ha en parcelas agroforestales a través de su mantenimiento y enriquecimiento fortaleciendo las iniciativas en procesos de transformación de productos amazónicos en el municipio de Mitú departamento de Vaupés"</p> <p>Fuente de financiación: Fondo de Compensación Ambiental.</p>
	<p>Empresa: 1 (una) Organización Comunitaria. Compuesta por las Comunidades negras, campesinas e indígenas de las cuencas Balsa, Salaquí, y Truandó en el Municipio de Riosucio y en la cuenca de Domingodó del municipio del Carmen del Darién.</p> <p>Producto: productos forestales</p> <p>Proyecto: Implementación de Plantaciones Forestales con comunidades negras, campesinas e indígenas en el Bajo Atrato Chocoano.</p> <p>Fuente de financiación: Fondo de Compensación Ambiental.</p>

DEPARTAMENTO	DETALLE
Chocó	<p>Empresa: 1(Una) Organización comunitaria. Conformada por 2. 640 personas de las comunidades afrocolombianas con vocación minera y de bajos ingresos económicos, del municipio de Condoto, que ofrecen oro y platino.</p> <p>Producto: Procesos de Producción más Limpia</p> <p>Proyecto: Implementación de procesos de Producción más Limpia para la reducción de la contaminación por mercurio en el beneficio Auro-platinífero, como experiencia piloto en el municipio de Condoto, Departamento de Chocó.</p> <p>Fuente de financiación: Fondo de Compensación Ambiental.</p>

Fuente: Dirección de Ecosistemas

La anterior gestión permitió vincular 35 mipymes y/o empresas de base comunitaria a mercados verdes durante el 2009, cumpliendo de esta manera con el 100% de la meta propuesta, y avanzar en el cumplimiento de la meta cuatrienio (124 mipymes) en un 82.7%.

De otra parte, durante el 2009 se formularon dos nuevas normas técnicas relacionadas con la implementación del Sello Ambiental Colombiano así:



- **Norma Técnica Colombiana 5714:** Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental Colombiano. Criterios Ambientales para artesanías, sombreros y otros productos del diseño elaborados en fibras de cañaflecha con tecnología artesanal.
- **Norma Técnica Colombiana 5720:** Etiquetas ambientales tipo I. Sello ambiental Colombiano. Criterios ambientales de tableros y celdas para alojar equipos eléctricos y electrónicos de baja y media tensión

Además se certificaron con el Sello Ambiental Colombiano treinta (30) Hoteles ubicados en diferentes regiones país. Tabla 9.

Tabla 9
Hoteles certificados en el 2009

HOTEL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
Four Points Sheraton	Medellín	Antioquia
Apartamentos Estelar	Bogotá	Distrito Capital
La Fontana	Bogotá	Distrito Capital
Termales de Santa Rosa	Santa Rosa de Cabal	Risaralda
La Estación	Buenaventura	Valle del Cauca
Sol Caribe Providencia	Providencia	San Andrés y Providencia
Sol Caribe San Andrés	San Andrés	San Andrés y Providencia
Sol Caribe Campo	San Andrés	San Andrés y Providencia
Sea Flower	San Andrés	San Andrés y Providencia
La Estación	Buenaventura	Valle del Cauca
Hotel de la Ville	Bogotá	Distrito Capital

HOTEL	CIUDAD	DEPARTAMENTO
Hotel Real de la T	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Parque 97 Suites	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Windsor House	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Grand House	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Andino Royal	Bogotá	Distrito Capital
GHL Hotel los Héroes	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Sofitel Victoria Regia	Bogotá	Distrito Capital
Hotel la Boheme	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Pavillon Royal	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Retiro 84	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Hamilton Court	Bogotá	Distrito Capital
Hotel las Terrazas	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Nación	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Estelar Suite Jones	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Embassy Suites	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Suites Confort 80	Bogotá	Distrito Capital
Apartahotel Chicó 93	Bogotá	Distrito Capital
Hoteles América	Bogotá	Distrito Capital
Hotel Tequendama	Bogotá	Distrito Capital

Fuente: Dirección de Desarrollo Sectorial Sostenible

Otro aspecto importante de resaltar en esta temática es el desarrollo de un proyecto de aplicación de las nuevas normas de turismo sostenible (NTSTS002) y la norma técnica colombiana sobre sello ambiental (NTC5133) en 19 hoteles de la localidad de Chapinero, (Tabla 10) que han optimizado sus procesos implementando campañas de ahorro e instalado mecanismos "verdes" para disminuir sus consumos de agua y energía.

Tabla 10
Hoteles participantes en la aplicación de normas técnicas sobre turismo sostenible y sello ambiental

1. Hotel de la Ville	2. Hotel Real de la T	3. Hotel Parque 97 Suites
4. Hotel Windsor House	5. Hotel Grand House	6. Hotel Andino Royal
7. GHL Hotel Los Héroes	8. Hotel Sofitel Bogotá Victoria Regia	9. Hotel La Boheme
10. Hotel Pavillon Royal	11. Hotel Retiro 84	12. Hotel Hamilton Court
13. Hotel Las Terrazas	14. Hotel Nación	15. Hotel Estelar Suite Jones
16. Hotel Embassy Suites	17. Hotel Suites Confort 80	18. Aparta Hotel Chico 93
19. Hoteles América		

Los principales resultados obtenidos en los últimos 6 meses en hoteles de la localidad de chapinero en Bogotá, fueron: Tabla 11

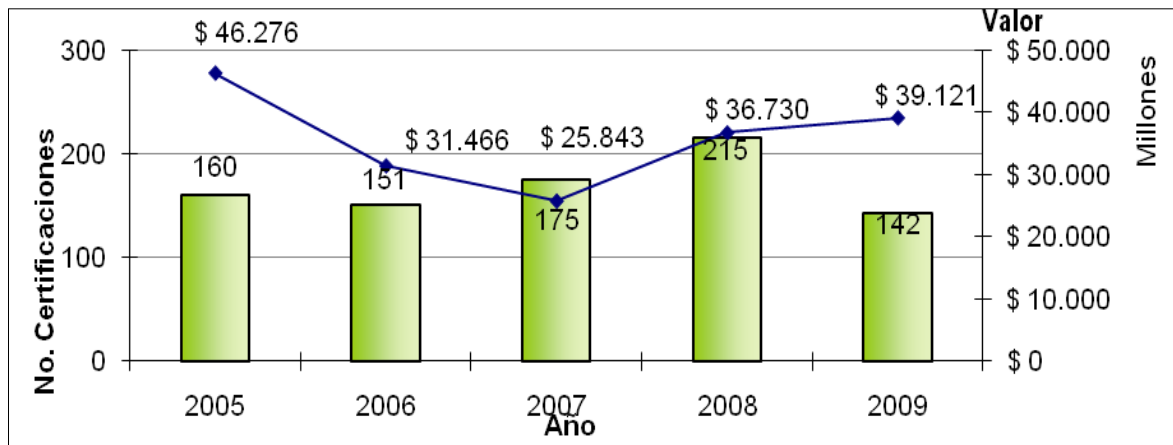
Tabla 11
Ahorro en 19 hoteles Localidad de Chapinero con el Sello Ambiental Colombiano

HOTEL	PERIODO	PARÁMETRO	AHORROS
HOTELES LOCALIDAD DE CHAPINERO BOGOTÁ	Últimos 6 meses	Consumo de electricidad (kWh)	3438 kwh sin consumirse
		Consumo de agua (m ³)	5184 m3 de agua
		Residuos Sólidos	Se ha dejado de arrojar más de 10.865 kilos de basura a los rellenos sanitarios de Bogotá
		Ahorro facturas de energía, agua y aseo.	\$3.500.000 promedio por hotel

1.4.3. Incentivos tributarios para disminución de contaminación

El Estatuto Tributario establece beneficios para los diferentes sectores productivos siempre y cuando adelanten acciones para proteger y recuperar el medio ambiente; es así como durante el 2009 el Ministerio otorgó certificaciones de beneficios tributarios por un valor de \$39.121 millones, promoviendo inversiones en materia ambiental por \$248.298 millones. Gráfica 1

Gráfica 1
Beneficios Tributarios



Fuente: Dirección de Licencias Ambientales

De otra parte durante el 2009, del Ministerio, trabajó en un borrador de resolución para incentivar el uso de las fuentes no convencionales de energía y su cogeneración, que tiene por objeto establecer las metas ambientales para este tipo de proyectos de acuerdo a los

lineamientos estratégicos del PROURE ¹¹ establecidos para la reducción en el consumo y/o eficiencia energética.

La resolución aplicaría para los equipos y elementos necesarios para generar energía con fuentes no convencionales, y/o que hagan parte integral de sistemas de cogeneración que apliquen a los beneficios tributarios de exención de IVA y/o deducción de renta establecidos en el Estatuto Tributario.

Adicionalmente, se estableció la necesidad de revisar y ajustar el Decreto 2532 de 2001 teniendo en cuenta la evolución del marco normativo y la promoción de procesos más limpios con el ambiente, para de esta manera para hacer más fácil el acceso al beneficio tributario en lo relacionado con proyectos MDL.

1.5. PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA DEGRADACIÓN AMBIENTAL

Para su desarrollo, Colombia consume y exporta recursos naturales renovables y no renovables y se beneficia de los servicios ambientales derivados del capital natural del país. Esto conlleva degradación ambiental, asociada con la contaminación, con las consecuentes repercusiones sobre la salud humana, la cual se manifiesta en el aumento de las tasas de morbilidad y mortalidad, con elevados costos para la sociedad colombiana y con implicaciones para la competitividad del país.

Estos efectos deben ser prevenidos y controlados a través de medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación para avanzar por la senda del desarrollo sostenible, es decir, aquel que no sobrepase la capacidad de los ecosistemas y del medio ambiente para suministrar los bienes (materias primas, entre otros) y prestar los servicios (generación de energía, recepción de descargas de vertimientos, residuos y emisiones).

En este contexto, se desarrollaron actividades encaminadas a fortalecer la capacidad institucional para prevenir y controlar la contaminación del aire, especialmente en los centros urbanos, los cuales albergan a la mayoría de la población colombiana; promover una gestión integral de residuos sólidos y a cumplir los compromisos de reducción de consumo en el país de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono-SAO, en el marco del protocolo de Montreal.

1.5.1. Calidad del Aire

Con el fin de estandarizar los métodos y procedimientos para la medición de la calidad del aire del país, durante el 2009 se elaboró el *Protocolo para el Control y Vigilancia de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas* y el *Protocolo de medición de emisiones de ruido y ruido ambiental*

Es así como se expidió la Resolución 2604 de 2009 por la cual se determinan los combustibles limpios y los límites máximos de emisión permisibles en prueba dinámica para los vehículos que se vinculen a la prestación de servicio público de transporte terrestre de pasajeros y para motocarros que se vinculen a la prestación de servicios público de transporte terrestre automotor mixto.

¹¹ PROURE: Programa de Uso Racional y Eficiente de la Energía y demás formas de energía no convencionales.

Esta reglamentación permitirá que a partir del 1 de enero de 2010 todos los buses que ingresen a cualquier Sistema Integrado de Transporte Masivo (SITM) del país, incluyendo los alimentadores, deberán ser tecnología Euro IV, tecnología que emite 87% menos material particulado comparada con la actual tecnología (Euro II). Adicionalmente, los buses Euro IV no tienen emisiones visibles.

De acuerdo a la Resolución en mención, la implementación de la tecnología Euro IV se hará progresivamente en el país. Tabla 12.

Tabla 12
Cronograma de implementación de la tecnología EURO IV

Sistemas Integrados de Transporte Masivo (SITM)	Todo el país	1 de enero de 2010
Servicio de transporte público de pasajeros (convencional)	Bogotá D.C.	1 de julio de 2010
	Todos los municipios del Área Metropolitana del Valle de Aburrá y Envigado	1 de enero de 2011
	Todo el país	1 de enero de 2013

Es importante resaltar que Colombia es el único país de Sur América que cuenta con esta tecnología y el segundo después de México en Latinoamérica.

De otra parte el año 2009 se elaboró y presentó ante el Consejo Nacional Ambiental la **Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire** cuyo objetivo es: establecer y adoptar las estrategias que se deben impulsar para la gestión de la calidad del aire en el corto, mediano y largo plazo, definiendo el papel y alcance e identificando recursos e instrumentos de los diferentes actores sociales involucrados, de acuerdo con sus competencias y funciones, y de esta manera poder alcanzar los niveles de calidad del aire adecuados para proteger la salud y lograr el bienestar humano, en el marco del desarrollo sostenible.

1.5.2. Residuos Peligrosos

Consciente de la problemática que se genera con los residuos derivados del consumo de productos por parte de los colombianos, el Ministerio ha venido adelantando una estrategia dirigida a promover la gestión ambientalmente adecuada de los residuos posconsumo, para que sean sometidos a sistemas de gestión diferencial y evitar que la disposición final se realice de manera conjunta con los residuos de origen doméstico.

Dicha estrategia involucra como elemento fundamental el concepto de responsabilidad extendida del productor, en el cual los fabricantes e importadores de productos son responsables de establecer canales de devolución de residuos posconsumo, a través de los cuales los consumidores puedan devolver dichos productos cuando estos se convierten en residuos.

Es así como en el marco de la *Política Ambiental para la Gestión Integral de los Residuos o Desechos Peligrosos*, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial recibió durante el 2009 para evaluación un total de 77 *Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo*, de los cuales se aprobaron un total de 71 Planes a los cuales se les viene haciendo seguimiento mediante el *Informe de Avance y Cumplimiento* presentado por los usuarios.




En desarrollo de esta iniciativa se busca gestionar el retorno residuos o desechos peligrosos derivados del consumo masivo de productos con característica peligrosa dentro del ciclo de vida del producto por parte de importadores o fabricantes de plaguicidas. Al mismo tiempo, se constituye en un esfuerzo por fomentar el desarrollo de acciones que contribuyan a un cambio de actitud o modificación de los patrones de consumo, en todos los niveles de la sociedad.



De otra parte con el fin de regular los sectores de medicamentos y baterías plomo-ácido, se expidió la siguiente normativa:

- **Resolución 0371 del 28 de febrero de 2009** por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos.
- **Resolución 0372 del 26 de febrero de 2009** por la cual se establecen criterios y requisitos que deben ser considerados para los Planes de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo de Baterías Usadas Plomo-ácido

Así mismo, el Ministerio ha venido promoviendo alianzas y acuerdos voluntarios de concertación con los fabricantes e importadores para la recolección y gestión ambientalmente adecuada de celulares, computadores y periféricos, tóner y cartuchos de impresión, aceite usados y llantas. Durante el año 2009 se recolectaron los siguientes elementos en las diferentes campañas. Tabla 13.

Tabla 13
Resultados Campañas 2009

Residuos	Resultados 2009	Total Recolectado
Plaguicidas 	635 toneladas de envases de plaguicidas recolectado y se capacitaron 7.832 personas	2.207 toneladas de envases de plaguicidas recolectados y 17.458 personas capacitadas(2007-2009)
Aceites usados 	7.832.144 galones de aceite usado recolectado en las ciudades de Bogotá (3.664.051), Medellín (291.850), Cali (1.303.386), Bucaramanga (1.064.567) y Barranquilla/Cartagena	Se logró la recolección de 17.233.751 galones de aceite usado recogidos en las ciudades de Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla/Cartagena y Bucaramanga (2007-2009)
Celulares y sus accesorios 	1.205.506 piezas recolectadas distribuidas entre celulares (94.902), accesorios (830.229), baterías Li-on (87.093), boards (22.128) y otras partes (171.154).	.290.006 piezas recogidas, distribuidas entre celulares, accesorios, baterías Li-on, boards - y otras partes.(2007-2009)

Residuos	Resultados 2009	Total Recolectado
Tóner y Cartuchos 	Se recogieron 52.536 cartuchos y tóner de impresora en desuso.	177.701 cartuchos y tóner de impresora en desuso recogidos (2007-2009)
Llantas, computadores, celulares y pilas en San Andrés Islas 	Recolección de 6.100 llantas usadas (39 Tn), 3.407 computadores y periféricos en desuso (19 Tn), 1.653 celulares y accesorios y 5.238 pilas en desuso	Campaña 2008-2009
Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	465 Toneladas de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos recogidos en las ciudades de Bogotá, Medellín, Barranquilla y Cali. <i>Campaña realizada entre el 29 de septiembre y 30 de octubre</i>	Campaña 2009



Igualmente se realizó la evaluación del riesgo para tres sitios contaminados con plaguicidas en Metrotránsito en la ciudad de Barranquilla y en el Copey y Codazzi en el departamento del Cesar, efectuando en cada uno de los sitios una evaluación exhaustiva de la magnitud de la contaminación y diseñando estrategias de remediación de los mismos.

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 logró firmar contratos de compraventa de certificados de reducción de emisiones de gases efecto invernadero por valor de US\$23,35 millones, superando la meta establecida para el año en un 133.35% (US\$13.35 millones). Esta gestión permitió igualmente superar la meta prevista para el cuatrienio (US\$56 millones) para un total de US\$59 millones. Gráfica 2.

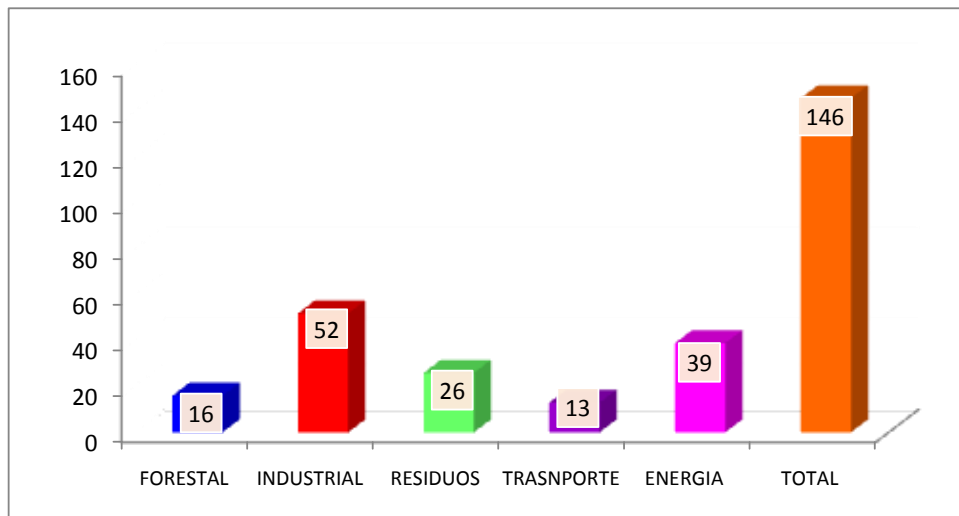
Gráfica 2
Opciones de Venta de gases efecto invernadero



FUENTE: SIGOB

De otra parte a la fecha, Colombia cuenta con un portafolio de 146 proyectos bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio – MDL-, en diferentes etapas y de diferentes sectores, como se observa en la gráfica 3 con un potencial anual de reducción de emisiones de Gases Efecto Invernadero de aproximadamente 17.292.318 toneladas de CO₂ equivalente, que podrían atraer recursos que sobrepasarían los US\$140 millones, si todos los proyectos del portafolio llegaran a implementarse.

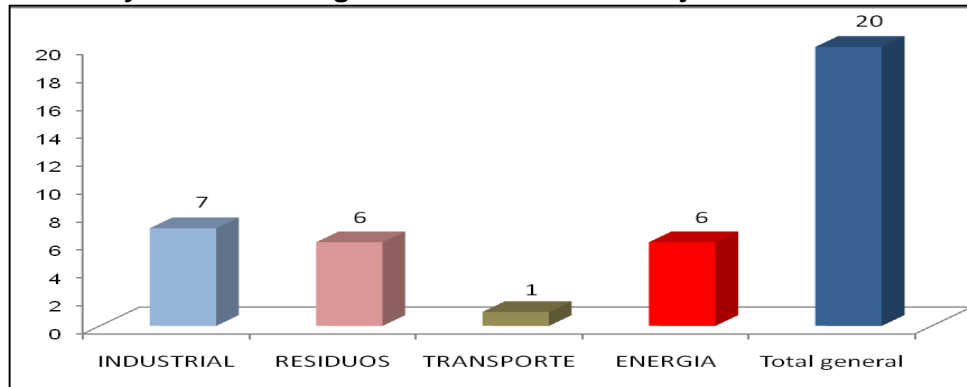
Gráfica 3
Portafolio Colombiano de Proyectos MDL



Fuente: Grupo de Cambio Climático-MAVDT

Igualmente se registraron 20 proyectos ante la Junta Ejecutiva del Mecanismo de Desarrollo Limpio – MDL- (la cual hace parte de la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático). Gráfica 4

Gráfica 4
Proyectos MDL registrados ante la Junta Ejecutiva del MDL

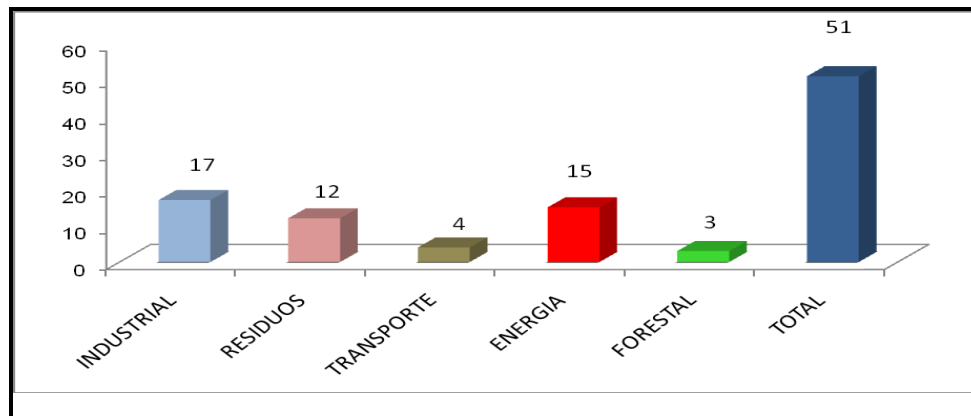


Fuente: Grupo de Cambio Climático

De estos proyectos, 6 ya han recibido 505.619 Certificados de Emisiones Reducidas (CER)¹², uno se encuentra en el sector industrial (proyecto sombrilla de Gas Natural), cuatro en el sector de energía (parque eólico Jepirachi en la Guajira, y las hidroeléctricas Santa Ana, Agua Fresca y la Vuelta y la Herradura) y uno en el sector transporte (Transmilenio).

Adicionalmente, el Ministerio actuando como Autoridad Nacional Designada por la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático, ha aprobado hasta febrero de 2010, 51 proyectos en el marco del MDL, manifestando de esta manera que dichos proyectos contribuyen o contribuirán al desarrollo sostenible del país. Gráfica 5

Gráfica 5
Proyectos MDL con aprobación nacional por sectores



Fuente: Grupo de cambio Climático

Así mismo con el fin de continuar promoviendo acciones para contrarrestar los efectos negativos del cambio climático el Ministerio adelantó las siguientes acciones:

- Fomento de las opciones para el desarrollo de proyectos MDL en el marco de las agendas interministeriales con los ministerios de Transporte, Comercio y Agricultura y las agendas

¹² Un Certificado de Emisiones Reducidas – CER se otorga a un proyecto por cada tonelada de CO2 equivalente que disminuye al año gracias a la implementación del mismo.

sectoriales con Naturgas y ANDESCO. A su vez se ha mejorado el cubrimiento de nuevos sectores y temas como: plantas de tratamiento de aguas residuales, educación y socialización, análisis y desarrollo de políticas, transferencia de tecnología y adaptación.

- Participación en la Feria Internacional de Carbono en Barcelona y LatinCarbon 2009 en Panamá con el fin de no solo promocionar los proyectos MDL del país sino además de buscar alternativas para explotar los potenciales de mitigación en diferentes sectores.
- Participación en la Alianza Metano a los Mercados¹³ (M2M): Las actividades contempladas en los sectores de agricultura, petróleo y gas, rellenos sanitarios y minas de carbón, comprenden la identificación de oportunidades de proyecto, estudios de pre-factibilidad y factibilidad, apoyo a la transferencia de tecnología, capacitación y construcción de capacidad, talleres y conferencias, salidas de campo, documentos técnicos e investigación y demostraciones de tecnologías.

Con la participación en esta Alianza se obtuvo financiación para la realización de reportes de evaluación del **Relleno Sanitario el Tejar de Turbo (Antioquia) y el Relleno Sanitario Villa Karina en Calarcá (Quindío)** el cual establecerá el potencial de captura de metano que se genera en dichos sitios además de presentar alternativas de aprovechamiento para el biogás.

Igualmente se seleccionaron nuevos sitios para realizar estudios de prefactibilidad en rellenos sanitarios: Las Margaritas, Santo Tomás (Atlántico); El Guacal, Heliconias (Antioquia); San Juan del Barro, Florencia (Caquetá); Nuevo Mondoñedo, Bojacá (Cundinamarca)

- Expedición de la Resolución 551 de 2009, la cual modificó la Resolución 453 de 2004, facilitando el proceso de aprobación nacional de los proyectos MDL.
- Participación en las negociaciones de la Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático con el fin de mejorar la operatividad del MDL
- Conformación de los Nodos Regionales de Cambio Climático. El Ministerio en asocio con el IDEAM y ASOCAR, entre otras instituciones, desarrolló una propuesta para conformar 8 nodos regionales de cambio climático. La propuesta busca facilitar la coordinación interinstitucional a nivel regional para llevar a cabo acciones de adaptación, mitigación, gestión del riesgo y ordenamiento territorial.
- Realización de un estudio de análisis sobre barreras financieras, económicas y legales que limitan proyectos elegibles al MDL en Colombia, a través de un contrato con la Price Waterhouse Coopers, lo que permitió identificar las barreras por entidades y actores del mercado de carbono, los desarrolladores y dueños de los proyectos, además de diferentes opciones para atenuar las barreras identificadas; insumos que servirán para la publicación de una Cartilla sobre toma de decisiones en el proceso de formulación de un proyecto de Mecanismo de Desarrollo Limpio.

¹³ Alianza Metano a los Mercados: iniciativa de la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (US EPA) que busca fomentar el desarrollo e implementación de proyectos para reducir y mitigar las emisiones de metano a la atmósfera, fomentar su captura y uso productivo y promover el desarrollo de mercados alternativos de carbono, en las mayores fuentes de generación de metano, tales como: rellenos sanitarios, residuos agrícolas, la industria del petróleo y gas natural, y explotación de minas de carbón.

1.5.4. Protección de la capa de ozono

En este ámbito, se continuó avanzando en la reducción del consumo de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono-SAO, logrando durante el 2009 una reducción de 150 Toneladas, lo que representa un avance en el cumplimiento de la meta del cuatrienio del 79% y por tanto un acumulado de 474 toneladas que se han dejado de consumir.

Así mismo, se certificaron 1065 técnicos en la Norma de Competencia Laboral "Manejo de Sustancias Refrigerantes". Se continúa con la implementación de este programa en el Eje Cafetero, los Santanderes, la Zona Centro, Antioquia, Córdoba, Sucre, Valle, Magdalena, Cesar, Guajira, Nariño y Putumayo.

También, se realizó la entrega de 50 equipos de recuperación y reciclaje de refrigerantes a talleres de servicio y mantenimiento a nivel nacional y 170 equipos de R&R a 170 talleres de refrigeración beneficiados.

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 con 304 solicitudes tramitadas durante el periodo 2009. Así mismo se tramitaron 2.642 vistos buenos para importación de equipos de refrigeración (refrigeradores domésticos, comerciales, industriales, aires acondicionados, etc).

1.6. FORTALECIMIENTO DEL SINA PARA LA GOBERNABILIDAD AMBIENTAL

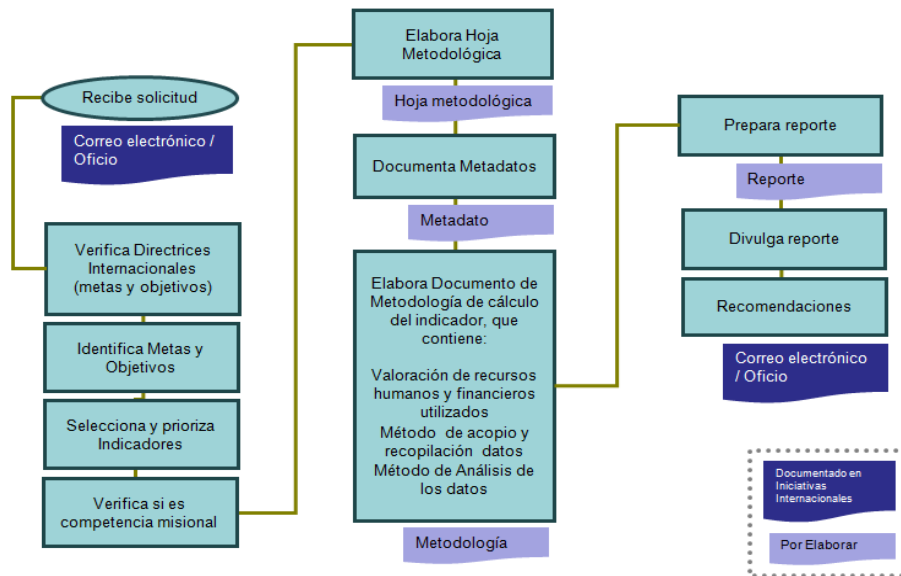
1.6.1. Informes de país sobre la gestión para avanzar hacia el desarrollo sostenible

Las cumbres mundiales de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y los procesos regionales en América Latina liderados por la Comunidad Andina de Naciones y la CEPAL se constituyen en los principales orientadores de las políticas, planes y proyectos que los países deben desarrollar para propender por el desarrollo sostenible. Como parte de estas iniciativas internacionales se han identificado indicadores para hacer seguimiento a los objetivos y metas establecidas.

En Colombia las entidades del Sector han fortalecido su capacidad de consolidar información para reportar los avances de su gestión ante las iniciativas internacionales, a través de indicadores y estadísticas ambientales. Desde el año 2008 se ha conformado una agenda interinstitucional de coordinación entre el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), como entidades coordinadoras del País en el manejo de información y estadísticas que se reportan ante la comunidad internacional. Esto ha optimizado el procedimiento de reporte de las entidades del SINA. Gráfica 6.

Gráfica 6

Procedimiento de oficialización y reporte de indicadores



Las iniciativas a las cuales Colombia se ha comprometido a reportar información estadística ambiental son:

- Objetivos del Milenio (ODM)
- Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC)
- Sistema de Información de Medio Ambiente (SIMA) de la Comunidad Andina de Naciones
- Indicadores de la Red de Instituciones y Expertos en Estadísticas Sociales y de Medio Ambiente (REDESA).
- Indicadores de la Red de Información y datos del Pacífico Sudeste para Apoyar la Gestión Integrada del Área Costera (SPINCAM).

En las diferentes iniciativas se establecieron 297 indicadores de los cuales se han revisado y documentado el proceso del 86 % de estos (255 indicadores). Tabla 14

Tabla 14
Estado de Avance Indicadores Ambientales de Iniciativas Internacionales

INICIATIVA	No DE INDICADORES
ILAC	49
SIMA	96
REDESA	128
ODM7	24
TOTAL INDICADORES	297
INDICADORES ABORDADOS	255
INDICADORES NO ABORDADOS	42

Respecto a los **Objetivos del Milenio - ODM**, el MAVDT y las entidades del Sector hacen seguimiento al Objetivo 7 “Sostenibilidad Ambiental”. Durante la vigencia 2009 se generó el segundo informe de país ODM, en el cual se actualiza el reporte de estos indicadores y se generan nuevos indicadores que han sido consensuados a nivel global en un proceso liderado por el PNUMA y que coordina a nivel nacional el Departamento Nacional de Planeación DNP.

La Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible (ILAC), se origina en el Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe llevado a cabo en 2002 en el marco de la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, 2002). La finalidad de la iniciativa es adoptar medidas concretas para promover el cumplimiento de los compromisos del plan de implementación de la Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible y de los compromisos adquiridos en la conferencia de Río 1992. En el componente de indicadores y estadísticas ambientales de la ILAC se conforma el Grupo de Trabajo de Indicadores y Estadísticas Ambientales GTIA, del cual hace parte Colombia.

Durante el 2009 se normalizaron los indicadores que serán reportados por los países de la Región, se revisaron los procesos institucionales de generación de estadísticas, se validaron las hojas metodológicas de los indicadores y se definieron los acuerdos iniciales para la realización del reporte de información ILAC 2009.

El Sistema de Indicadores de Medio Ambiente SIMA¹⁴ es una iniciativa que surge desde la Comunidad Andina de Naciones (CAN), como parte del proceso de integración regional y en respuesta a la necesidad de generar una base de datos armonizada de las estadísticas ambientales (indicadores) de los países miembros de la Comunidad Andina, que permita contribuir a la formulación de políticas ambientales y a la concertación de políticas comunitarias de desarrollo sostenible y de gestión ambiental¹⁵.

El Sistema de Información de Medio Ambiente a través del Manual de Estadísticas Ambientales de la CAN, ha clasificado y organizado la información técnica existente, referente a los indicadores ambientales consensuados dando lineamientos a los países miembros para la construcción de las hojas metodológicas y el reporte de los indicadores. Es de señalar que el Manual de Estadísticas Ambientales fue desarrollado a partir de las fichas técnicas proporcionadas por los países andinos, de algunos de los indicadores ambientales de la Comisión de Desarrollo Sostenible (CDS) de las Naciones Unidas y de algunos indicadores de las Metas del Milenio, de manera que se pueden encontrar algunas similitudes¹⁶. El país ha realizado una revisión del Manual de estadísticas y ha debatido por videoconferencia los aspectos más relevantes para en un futuro iniciar el reporte de estadísticas e indicadores.

La Red de Instituciones y Expertos en Estadísticas Sociales y de Medio Ambiente (REDESA)¹⁷, Iniciativa de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)¹⁸. La Red de Instituciones y Expertos en Estadísticas Sociales y de Medio Ambiente REDESA nace como un proyecto de la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), ante la urgente necesidad de fortalecer la capacidad de los países de América Latina y el Caribe para producir estadísticas sociales y ambientales oportunas y confiables, que permitan una mejor formulación y monitoreo

¹⁴ <http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=340&conID=522>

¹⁵ SISTEMA DE INFORMACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DE BOLIVIA, COLOMBIA, ECUADOR, PERÚ Y VENEZUELA. ¿Qué es SIMA? (En línea). <<http://secgen.comunidadandina.org/sima/asima.htm>>. (Citado en 16 de octubre de 2009).

¹⁶ Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). Febrero de 2010.

¹⁷ Este proceso se denomina actualmente “Anuario estadístico de América Latina y el Caribe”

¹⁸ <http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=340&conID=523>

de las políticas de desarrollo y, al mismo tiempo, mejorar el nivel de coordinación en la producción de dichas estadísticas entre los países de la región.

Es REDESA, un esfuerzo conjunto de los países miembros de la CEPAL que han documentado a través de la Base de Estadísticas e Indicadores del Medio Ambiente (BADEIMA), un listado de indicadores y variables ambientales que hacen parte de la Base de Estadísticas de América Latina y el Caribe (CEPALIST) y que clasifica los indicadores en diferentes temáticas para orientar conceptualmente y técnicamente a los países respecto de la construcción de los las hojas metodológicas y el reporte de la información de cada país¹⁹

La Red de Información y datos del Pacífico Sur para el apoyo a la Gestión Integrada del Área Costera²⁰. El proyecto internacional “Red de Información y datos del Pacífico Sudeste para Apoyar la Gestión Integrada del Área Costera – SPINCAM”, tiene como objeto establecer un marco de referencias de Indicadores para el Manejo Integrado de áreas costeras (ICAM) en los países de la región del Pacífico Sureste (Chile, Colombia, Ecuador, Panamá y Perú). Está enfocado en las condiciones ambientales, socio-económicas y de gobernabilidad dentro del contexto de desarrollo sostenible y manejo integrado del área costera. La aplicación de una metodología armonizada, como es la propuesta por la Comisión Oceanográfica Intergubernamental de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (COI/UNESCO), permitirá la comparación de indicadores a nivel regional.

La generación de indicadores ICAM en Colombia apunta a implementar algunas acciones de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI) y la Política Nacional del Océano; así mismo, incorporar algunas determinantes ambientales en la planificación de las entidades del ámbito nacional (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial -MAVDT- y la Dirección General Marítima -DIMAR-), sub-nacional (Corporaciones Autónomas Regionales) y local (municipios costeros). Por otro lado, contribuirá a fortalecer en algunos aspectos el Informe Anual del Estado de los Ambientes Marinos y Costeros en Colombia, que es producido anualmente por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR).

En esta iniciativa se ha considerado un número variable de indicadores en los temas de gobernabilidad, ecológicos y socioeconómicos. Actualmente, se está trabajando en la formulación y cálculo de cinco indicadores comunes entre países: Biodiversidad, Calidad de Agua, Áreas Protegidas, Densidad de Población e Instrumentos de Planificación. Se espera constituir a nivel nacional y regional sistemas de información que apoyen tanto el desarrollo de los indicadores como la divulgación de los resultados.

1.6.2. Fortalecimiento administrativo y de planeación de los Institutos de Investigación

Teniendo en cuenta los trabajos realizados en los años 2007 y 2008 como fueron la formulación del Plan Estratégico Nacional de Investigación Ambiental -PENIA- y la elaboración de la Guía Metodológica para la Formulación de los Planes Institucionales de Investigación – PICIAS de los Institutos de Investigación SINCHI, INVEMAR, IIAP, HUMBOLT y el IDEAM, se expidió en el mes de junio el decreto 2370 por medio del cual “se *determinaron los*

¹⁹ COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). Base de estadísticas e indicadores del medio ambiente (BADEIMA) Metadatos. 2007

²⁰ <http://www.siac.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=340&conID=519>

Instrumentos de Planificación para Institutos de Investigación vinculados y adscritos al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial"

Se continuó con el proceso de socialización de la guía metodológica, llevando a cabo dos talleres en las ciudades de Santa Marta y Bogotá, los cuales contaron con la participación de los directores de los institutos, los equipos de planeación de los mismos y funcionarios del ministerio.

Igualmente se elaboró un diagnóstico sobre el estado de la planeación al interior de cada instituto el cual contiene los cambios que deben hacer para adaptarse a los requerimientos del decreto 2370 de 2009. Esta acción estuvo encaminada a orientar la planeación de los institutos a los siete (7) programas identificados en el Plan Estratégico Nacional de Investigación Ambiental – PENIA.

También se impulsó el Comité Científico de Investigación compuesto por los directores de los institutos de investigación del SINA y la Viceministra de Ambiente, creado en el decreto 1603/94 como un mecanismo de coordinación para hacer más estrecha la comunicación entre las instituciones que tiene la función de apoyo científico y técnico para la gestión ambiental.

Como resultado de las reuniones de este Comité, se elaboró un reglamento el cual está próximo a expedirse mediante resolución, igualmente se diseñó un programa de trabajo.

Uno de los puntos que se ha propuesto adelantar este Comité es la identificación de criterios y parámetros para la entrega del informe sobre el estado de los recursos naturales y el ambiente que los institutos deben entregar al Ministerio. Al respecto se ha adelantado el proceso con las distintas dependencias técnicas, para la elaboración de unos términos de referencia para dicho informe.

1.6.3. Corporaciones Autónomas Regionales

El Ministerio ha visualizado la necesidad de hacer algunas modificaciones relacionadas con las instancias de dirección y administración de las Corporaciones.

Es así como elaboró una propuesta de proyecto de Ley con el fin de reformar las instancias de administración y dirección de las CAR y que contiene los siguientes aspectos:

- Complementar la naturaleza jurídica de las CARS.
- Modifica participación del MAVDT en Asamblea Corporativa.
- Modifica integrantes y funciones del Consejo Directivo.
- Voto favorable del MAVDT para algunas decisiones del Consejo.
- Reglamenta proceso para la elección del Director General.
- Define causales y procedimientos para la remoción del director por incumplimiento del PAT.

Esta propuesta fue socializada en julio de 2009 con los integrantes de la Comisión V del Senado e igualmente se presentó a ASOCARS para sus comentarios.

A la par, se continuó acompañando el proceso de actualización de los Reglamentos Internos para el Manejo Presupuestal de los recursos propios de las Corporaciones, para lo cual se elaboró un documento estándar sobre el particular, mediante el cual se busca unificar los

criterios de aplicación de la normatividad relacionada con los recursos propios de las entidades y fortalecer los procesos de planeación, presentación, aprobación y ejecución de los presupuestos. En el 2009 esta actividad se llevó a cabo con CORPOURABA, CODECHOCO y actualmente se está trabajando con CORPONARIÑO, con lo cual se alcanzaría un total de 17 Reglamentos de las 33 Cars.

1.6.4. 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 de las entidades que hacen parte del SINA. 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, fuentes y volumen de recursos escasos con respecto a las exigencias de la gestión ambiental y falencias administrativas internas de las entidades, que dificultan la inversión efectiva de los recursos.

El Plan Nacional de Desarrollo plantea como uno de los elementos centrales del fortalecimiento del SINA, el desarrollo de una Estrategia para la Sostenibilidad Financiera. En desarrollo de este mandato, el Ministerio impulsó dicha estrategia, bajo un proceso participativo y de construcción conjunta con las autoridades ambientales, se formularon 4 líneas estratégicas que responden a la problemática antes señalada, y que están referidas a:

- 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.

Es así como a través de un convenio con ASOCARS firmado a finales de 2008 y ejecutado en 2009 se realizaron cinco talleres con la participación activa todas las entidades que conforman el SINA, en donde se estableció el marco lógico de la estrategia a través de la clasificación, viabilización y priorizaron de propuestas dirigidas a la sostenibilidad financiera del Sistema. Durante este proceso se obtuvieron y procesaron 216 propuestas, las cuales se sometieron a nuevas evaluaciones, filtros y agregaciones para obtener, así, 60 propuestas viabilizadas y, de ellas, 31 propuestas debidamente priorizadas, con la respectiva viabilidad técnica, jurídica y financiera.

En la actualidad se cuenta con el marco lógico de la Estrategia Financiera, compuesto por las 4 líneas estratégicas mencionadas, 12 líneas de acción y las 31 propuestas; a su vez se tiene una hoja de ruta para la implementación de las propuestas.

La Estrategia Financiera ya cuenta con el aval de los directores de Corporaciones, Institutos de Investigación, la Unidad de Parques, la Viceministra de Ambiente y al Departamento Nacional de Planeación y se está definiendo al interior del Ministerio su implementación.

1.6.5. Educación y Participación Ambiental

1.6.5.1. Educación Ambiental

La Política Nacional de Educación Ambiental, desde una visión sistémica de ambiente y de formación integral del ser humano, se propone lograr que las comunidades educativas, los diversos sectores e instituciones así como el público en general, ayuden a promover una cultura del desarrollo sostenible que se vea reflejada en: el uso y aprovechamiento adecuado de los bienes y servicios ambientales que proporcionan los diversos ecosistemas del país; en la preservación de las Áreas Naturales Protegidas; en lograr una producción limpia; en resolver pacíficamente los conflictos derivados del uso y apropiación del territorio; en reorientar y/o modificar los patrones de consumo.

Para el cumplimiento de los objetivos contemplados en la Política Nacional de Educación Ambiental y el Plan Nacional de Desarrollo 2006 - 2010, el Ministerio diseñó un plan de acción tendiente a apoyar y prestar asesoría técnica a los actores del SINA para promover la participación social en la gestión territorial y fortalecer la gestión de las Corporaciones en el cumplimiento de sus planes de acción a través de sus procesos educativos y participativos, de acuerdo con sus prioridades y necesidades locales.

Los principales logros obtenidos fueron:

Acompañamiento y apoyo a las Corporaciones Autónomas Regionales, Instituciones de formación e Investigación para la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental.

Se ha venido apoyando a estas entidades en la formulación de los planes de acción, en la elaboración de los planes y programas de educación ambiental y se ha brindado, asesoría técnica en el tema de acuerdo a los requerimientos presentados por las mismas.

Se continuó con el fortalecimiento de los CIDEA departamentales de Cundinamarca, Chocó, Sucre, Vaupés, Guainía, Huila, San Andrés y Providencia y Tolima, a través de la formulación participativa de planes de acción que permitan a los comités visualizar los problemas ambientales de su región y de igual forma revisar las competencias y responsabilidades de los diferentes actores regionales para enfrentar dicha problemática.

De igual manera se ha venido apoyando y asesorando la constitución de 18 CIDEAS municipales (Fómeque, Medina, Gama, Gachetá, Gachalá, Ubalá, Junín, Guasca, Une, Fosca, Guayabetal, Gutiérrez, Choachí, entre otros), y el CIDEA de la provincia de Oriente de Cundinamarca, CIDEA Centro y CIDEA Sur del Huila que recogen 22 municipios. Finalmente, en relación con el CIDEA de Bogotá, se ha apoyado la revisión y aprobación de la Política Distrital de Educación Ambiental y Participación.

Adicionalmente en educación formal se atendieron 3500 niños de diferentes Colegios de las localidades de Suba, Engativá, Rafael Uribe Uribe, Ciudad Bolívar en temas como Cambio Climático, manejo de residuos sólidos, Uso racional de agua y energía, protección de la capa de Ozono, Salud y Ambiente, Tenencia y tráfico de fauna entre otros. Dicho proceso se desarrolló de forma articulada con las entidades del Distrito Capital. Con estas acciones se contribuyó a la difusión de las políticas del sector e implementación y desarrollo de la Política Nacional de Educación Ambiental, en particular de la Estrategia de los Proyectos Ambientales Escolares (PRAE).

Además, a fin de hacer la inclusión del componente ambiental en el sector productivo y oficial se adelantaron actividades de concientización, donde los servidores públicos de entidades como el DANE, Registraduría Nacional, Policía Nacional, INPEC, Logística FFMM, conocieron desde su misión y visión institucional cómo pueden desarrollar diversas actividades que permitan la conservación y uso racional de los recursos naturales.

Continuando con el proceso de generación de espacios académicos de discusión, difusión y concreción de estrategias comunes con los formadores del país y del quehacer de la Educación Ambiental, se realizaron cuatro encuentros nacionales y regionales con la participación y fortalecimiento de los nodos regionales y redes temáticas, así como del seguimiento a los Proyectos Ambientales Universitarios ya constituidos.

En lo relacionado con los Observatorios de Participación y Educación Ambiental, se socializó el documento propuesta sobre la formulación de observatorios, herramienta que contribuye al diseño, estructuración técnica, construcción y consolidación de observatorios de Participación y Educación Ambiental y de constituir un sistema de información para el sector educativo y de gestión ambiental; se pasa a la implementación y fortalecimiento de observatorios con instituciones educativas que interesadas en aportar al proceso, se vincularon a través de la facilitación de escenarios, personal y recursos financieros.

Acorde a lo anterior, la Universidad Agraria, el Colegio Mayor de Cundinamarca, UNESCO y la Universidad Autónoma de Occidente empezaron a implementar éstos instrumentos de verificación y seguimiento a la promoción y consolidación de la Política Nacional de Educación Ambiental.

Capacitación para el diseño e implementación de una estrategia de educación ambiental para las Fuerzas Militares y la Policía Nacional

Continuando con la implementación de la estrategia de educación ambiental para las fuerzas militares se desarrolló una agenda, dirigida principalmente a los miembros de la Fuerza Aérea y Policía Nacional así: Tabla 15

**Tabla 15
Agenda Desarrollada con la Policía Nacional y Fuerza Aérea en Educación Ambiental**

UNIDAD	FECHA	RESULTADOS
Escuela de carabineros de la Policía –Facatativá-	Febrero de 2009	450 personas participaron de la conferencia impartida en el marco de la celebración de los 48 años de fundación de la escuela.
Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea –Madrid-	Abril de 2009	Sensibilización ambiental a 166 elementos de la escuela entre oficiales, suboficiales, alumnos y personal civil.
Escuela de Suboficiales de la Fuerza Aérea –Madrid-	Julio de 2009	Se desarrolló capacitación sobre el tema de cambio climático a los alumnos de la escuela de suboficiales de la Fuerza Aérea participan 250 alumnos
Escuela de Carabineros – Bogotá-	Agosto 2009	Capacitación sobre temas relacionados con sensibilización ambiental y tráfico de fauna, como parte de la formación del personal de carabineros, participaron 350 personas.
Comando de Policía de Cundinamarca – Dirección de	Octubre de 2009	Capacitación sobre temas relacionados con sensibilización ambiental y tráfico de fauna,

UNIDAD	FECHA	RESULTADOS
Servicios Especiales de Turismo y Ambiente		dirigido a Jefe de Área y comandantes de asuntos ambientales de todos los municipios de Cundinamarca. Participaron 250 personas.
Defensa Civil Colombiana - Regional Meta	Febrero de 2009	Desarrollo del curso denominado "Gestión Ambiental en el Desarrollo Regional" - Generar acciones encaminadas a crear cultura ambiental y manejo responsable y sostenible. Para funcionarios y voluntarios en número de 80 personas
Defensa Civil Colombiana – Escuela de Voluntarios de Funza	Febrero de 2009	Desarrollo del curso denominado "Gestión Ambiental en el Desarrollo Regional" - Generar acciones encaminadas a crear cultura ambiental y manejo responsable y sostenible. Para funcionarios y voluntarios en número de 150 personas

Fuente: Oficina de Educación y Participación

Fortalecimiento del Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial viene promoviendo el Fortalecimiento del Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria, con el objetivo de “reactivar y oxigenar los procesos de participación comunitaria existentes en los municipios, posibilitando espacios de encuentro ciudadano para estimular el dialogo y la concertación de compromisos institucionales en torno al mejoramiento de la calidad de vida del hábitat municipal, con base en los recursos públicos existentes”.

Es un programa de capacitación diseñado para la cualificación de líderes cívicos y/o comunitarios; se ejecuta a través de las Corporaciones Autónomas Regionales, Autoridades Ambientales, Alcaldías Municipales y demás entidades interesadas en la cualificación y o fortalecimiento de la participación ciudadana.

En el año 2009 se trabajó en dos componentes: la ampliación de cobertura del programa y el fortalecimiento de los promotores ya capacitados bajo diferentes acciones como capacitación y apertura de opciones para su desarrollo personal.

Los principales logros fueron:

- Capacitación a 320 jóvenes como Promotores Ambientales Comunitarios del Departamento de Sucre, jurisdicción de CORPOMOJANA.
- Realización del Primer Encuentro de Jóvenes de Ambiente, evento que contó con la participación del Señor Ministro de Ambiente, Dr. Carlos Costa y más de 300 jóvenes de Bogotá y Cundinamarca.
- Consolidación de la participación de los jóvenes en los temas socio-ambientales con la conformación de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente.
- Definición de criterios para la destinación del 1% de proyectos que involucren en su ejecución el uso del agua tomada directamente de fuentes naturales y que esté sujeto a la obtención de licencia ambiental, para la capacitación ambiental y formación de promotores de la comunidad, a fin de coadyuvar en la gestión ambiental de la cuenca hidrográfica; de acuerdo con el artículo 5 numeral h del Decreto 1900 de 2006.
- Fortalecimiento del proceso de Certificación por Competencias Laborales.

- Realización del Taller Nacional de Formación de Evaluadores de Competencias Laborales a Promotores Ambientales Comunitarios, contó con la participación de los coordinadores del programa en 14 Corporaciones Autónomas Regionales y se formaron como evaluadores 31 personas, lo que permitió dar inicio a la certificación por competencias de los promotores en todo el país.
- Capacitación de 170 Promotores Ambientales comunitarios del departamento de Sucre y la ciudad de Bogotá en temáticas como manejo y uso eficiente de recursos hídricos, participación y organización ciudadana.
- Se realizó de forma articulada con la Escuela de Estudios Ambientales de la Policía Nacional el Diplomado en formulación de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDAS), con la participación de 130 personas de las localidades de Suba y Ciudad Bolívar haciendo énfasis en el tema de territorio, humedales y minería, de esta propuesta se obtuvo la Formulación de 12 iniciativas en diferentes temáticas con énfasis en educación ambiental.
- De igual manera en trabajo conjunto con la Gobernación y las Corporaciones Autónomas Regionales con jurisdicción en Cundinamarca se realizaron acercamientos de educación ambiental con los líderes comunales con el fin de crear los Comités Ambientales Comunales, los cuales lideraran procesos de concienciación ambiental al interior de sus comunidades. En este proceso se beneficiaron aproximadamente 600 personas de las provincias de Oriente y el Guavio.

Educación ambiental para la gestión del riesgo

Para el 2009 con apoyo del Banco Mundial se desarrolló el proyecto “*Educación Ambiental para la Gestión Integral del Riesgo*”, atendiendo a la estrategia “Acompañamiento a los procesos de la educación ambiental, para la prevención y gestión del riesgo, que promueva el Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres” de la Política Nacional de Educación Ambiental.

Durante la vigencia se desarrolló el proyecto en 10 municipios del centro y 11 del sur del departamento del Huila correspondientes a la primera fase del proyecto, se atendieron los municipios de Gigante, Altamira, La Argentina, Tarqui, Hobo, Algeciras, El Pital, Agrado, Campoalegre y Garzón. De igual forma se intervino con esta propuesta a los municipios de Ibagué y Cajamarca en el departamento del Tolima; en desarrollo de este proceso de capacitación se logró certificar 176 personas en el Huila y 99 personas del departamento del Tolima.

Como mecanismo de fortalecimiento de los Comités Locales de Prevención de Desastres (CLOPAD) se estructuraron Redes Municipales de Gestión del Riesgo en todos los municipios participantes, liderados por los alcaldes Municipales quienes expidieron actos administrativos comprometiéndose a fortalecer la gestión ambiental del riesgo en sus municipios.

1.6.5.2. Participación ciudadana

El Ministerio avanzó en la concertación y puesta en marcha de agendas ambientales con comunidades indígenas, negras y campesinas para mejorar el diálogo intercultural para la gestión ambiental y del desarrollo territorial, en la perspectiva de prevenir y resolver conflictos socio ambientales en territorios de grupos étnicos y campesinos.

De esta forma, se han promovido y acompañado agendas ambientales con pueblos indígenas, comunidades negras y campesinas que se orientan a la definición de políticas afirmativas para el sector ambiente y desarrollo territorial, así como a resolver problemas ambientales concretos en el territorio, a través de la coordinación entre autoridades ambientales y autoridades indígenas, negras y campesinas, y otros actores que confluyen en el territorio.

Agenda Nacional con Pueblos Indígenas

- De manera concertada se construyó una agenda ambiental para la población indígena, como aporte a la política pública nacional.
- Se brindaron aportes para la construcción de la **Política pública diferencial para pueblos indígenas**, proceso liderado por el Ministerio del Interior y Justicia.
- Se suministró la información solicitada y requerida por instancias como Acción Social y Ministerio de Interior, sobre población indígena en desplazamiento, confinamiento y en riesgo de desplazamiento.
- Creación de una Mesa Interdisciplinaria e interdependencias, para abordar el tema indígena nacional, liderada por el Despacho del Ministro.
- Elaboración de dos documentos preliminares relacionados uno con el significado y alcances de la autoridad indígena como autoridad ambiental y otro sobre gobernanza ambiental en territorios indígenas.

Construcción participativa de la Política de Conocimiento Tradicional. La elaboración de una *política de protección del conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad y los ecosistemas*, hace parte de la propuesta de Agenda Nacional Ambiental con los Pueblos Indígenas, presentada por el Ministerio a la Mesa Nacional de Concertación con las Organizaciones y Pueblos Indígenas como un aporte a la construcción de la política pública integral para los pueblos indígenas que lidera el Ministerio del Interior y Justicia.

El Ministerio elaboró un documento de bases conceptuales y técnicas para la formulación de una política pública de protección del conocimiento tradicional asociado a la biodiversidad que desarrolló en el año 2.009, con participación de los grupos étnicos y comunidades locales e instituciones, con el objetivo de aportar y construir conjuntamente desde las visiones de los grupos étnicos y locales de las diferentes regiones de Colombia.

Este proceso se ha realizado con el protagonismo de los grupos étnicos y las comunidades locales, las cuales han constituido el Comité Nacional Interétnico de Conocimiento Tradicional - con representación de las comunidades indígenas, negras, raizales, Rrom (gitanas) y campesinas-, donde se han trabajado los avances y las propuestas que se tienen.

La Agenda Ambiental en el Nudo de los Pastos (Nariño). En convenio interadministrativo entre el Ministerio y la Asociación de Cabildos y Autoridades Tradicionales del Pueblo de los Pastos –SHAQUIÑAN-, se logró sensibilizar 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 y la reforestación con especies foráneas-. Se identificaron causas y consecuencias y se propusieron posibles alternativas de solución.

De la misma manera, se elaboraron cuatro (4) perfiles de proyectos para socializar con los entes territoriales, la autoridad ambiental regional y nacional, referidos a: 1) *Recreación y Fortalecimiento el Pensamiento Propio del Pueblo de los Pastos*, 2) *Fortalecer y Recuperar el*

Manejo Tradicional de Nevados, Humedales, Páramos y Ecosistemas del Nudo de los Pastos y Recrear, 3) 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 4) Construcción e implementación de una gestión ambiental intercultural entre los diferentes instituciones y actores para la Región del Nudo de los Pastos.

Agenda Ambiental Indígena de la Amazonía (Vaupés, Guaviare, Guainía, Putumayo, Amazonas, Caquetá). Durante 2009 se trabajó conjuntamente con el Instituto Sinchi, el Instituto Humboldt y la Dirección Territorial Amazonía Orinoquía de la Unidad de Parques en el desarrollo de la Mesa Regional Amazónica y en particular en la búsqueda de fortalecer el reconocimiento y visibilización de los saberes indígenas en el desarrollo del Plan de Acción Regional de Biodiversidad del Sur de la Amazonía.

Agenda Ambiental Indígena en el Macizo (Valle y Cauca). Este proceso ha sido liderado por el Ministerio del Interior y Justicia teniendo en cuenta los acuerdos suscritos con el Movimiento Social Indígena del Cauca por el Gobierno Nacional a finales de los años 90 (protección de cuencas, reforestación, tenencia de tierras, proyectos alternativos de desarrollo entre otros).

La competencia del Ministerio dentro de estos acuerdos se circunscribe a la ejecución de los programas BIOMACIZO Y PROMACIZO, al igual que a la realización de acciones para la protección, conservación y defensa de las áreas naturales protegidas en el Macizo Colombiano.

En el año 2009, el interés fundamental de las autoridades de la Minga Social Indígena del Cauca se centró en los temas de gobernabilidad indígena, protección de los páramos ante el avance de la exploración y explotación minera y su participación en el ordenamiento de las cuencas hídricas especialmente. El Ministerio les reconoció sus derechos y deberes dentro del marco de la Constitución, la Ley 99 de 1993 y demás legislación nacional vigente.

Agenda Ambiental con Comunidades negras

- El Ministerio como miembro de la Consultiva Nacional de alto Nivel para Comunidades Negras participó en las deliberaciones de la misma, las cuales luego de ser elegidos los nuevos miembros consultivos priorizó los siguientes temas:
 - ✓ Socialización del Auto 005 de 2009 de la Corte Constitucional, sobre el desplazamiento de la población afrocolombiana, la que se encuentra en peligro de desplazamiento y la confinada en sus territorios colectivos.
 - ✓ Desde las diferentes temáticas que maneja el Ministerio, le propuso al Ministerio del Interior efectuar modificaciones y ajustes al proyecto de ley estatutario sobre consultas previas con grupos étnicos.
 - ✓ Realizó aportes para la construcción y modificación del proyecto de **Ley Nacional sobre Licenciamiento ambiental**, labor que lidera el Ministerio del Interior y Justicia.

Agenda Ambiental de las cuencas de los ríos Curvaradó y Jiguamiandó en el Bajo Atrato Departamento del Chocó. En 2.009 se desarrolló un convenio interadministrativo con CODECHOCO- con el fin de consolidar el diagnóstico social de la problemática ambiental, fortalecer el papel de la autoridad ambiental y aportar todos los insumos sociales a la valoración de los impactos negativos asociados a los cultivos de palma aceitera y ganadería.

Como resultado del convenio se cuenta con: a) memoria del taller con las comunidades negras de las cunecas de Curvaradó y Jiguamiandó en el Bajo Atrato, b) “Diagnóstico de los problemas ambientales por monocultivo de palma africana y las estrategias de reparación a nivel ambiental, socioeconómico y cultural de las cuencas de los ríos Jiguamiandó y Curvaradó, c) el diagnóstico ambiental consolidado de las Cuencas de los ríos Jiguamiandó y Curvaradó y sus alternativas de resolución, al igual que la cartografía social elaborada por las comunidades y d) elaboración del plan de manejo integral de los riesgos de la cuenca del río Jiguamiandó.

Agenda Ambiental con comunidades campesinas.

Agenda Ambiental con las organizaciones de pescadores, mujeres comercializadoras de pescado y campesinos de la Ciénaga Grande de Santa Marta –CGSM- En el año 2.009, se apoyó la reanudación de la Agenda Ambiental de la CGSM , lo que permitió la formulación de quien de manera participativa de un Programa de Educación Ambiental y Participación Ciudadana para la CGSM con el fin de presentar los proyectos temáticos relacionados con:

- a) Proyecto ciclo del agua y conocimiento tradicional,
- b) Proyectos acuerdos sociales por la pesca tradicional,
- c) Proyecto aprendizajes para la producción sostenible,
- d) Proyecto expedición pedagógica,
- e) proyecto fortalecimiento organizativo,
- f) proyecto comunicación educativa.

Igualmente se convocó a las autoridades ambientales regionales, el INVEMAR, la Unidad de Parques, la Universidad del Magdalena y las principales fundaciones que tienen presencia en la región donde se socializó el programa de Educación Ambiental y Participación Ciudadana de la CGSM con la presencia de los representantes de las organizaciones sociales de la CGSM.

Certificación del Cumplimiento de la Función Ecológica de la Propiedad

El Ministerio en cumplimiento de sus funciones legales (Ley 60/94, decreto 2164/95 y decreto 216/03) profiere un concepto técnico del cumplimiento de la función ecológica en los casos de: ampliación, saneamiento y reestructuración de resguardos indígenas de acuerdo a las solicitudes que realiza el INCODER.

En este el Ministerio realiza 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, etc.

Durante el 2009 de acuerdo a las solicitudes realizadas por el INCODER se emitieron los siguientes conceptos sobre el cumplimiento de la función ecológica de la propiedad en los resguardos indígenas. Tabla 16.

Tabla 16
Conceptos sobre Función Ecológica emitidos por el Ministerio en el 2009

<i>RESGUARDO</i>	<i>MUNICIPIO</i>	<i>DEPARTAMENTO</i>
La Cerinza	Belén de los Andaquíes	Caquetá
Alta y Media Guajira	Maicao, Riohacha y otros	Guajira
Chaparral y Barro Negro	Hato Corozal	Casanare
Santa Sofía y El Progreso, La Playa, y Puerto Triunfo Leticia	Leticia	Amazonas
Caño Guaripa, Saracure y Río Cada, y Alto Unuma	Puerto Carreño y Cumaribo	Vichada
Tukunare	Puerto Leguizamo	Putumayo
Putumayo Río Dagua, Kwet Wala (Piedra Grande) y Wasiruma	Buenaventura, Pradera, y Vijes	Valle del Cauca
Unificado Chamí	Pueblo Rico	Risaralda

Fuente: Oficina de Educación y Participación -MAVDT

1.6.6. Participación en escenarios Internacionales

La gestión del Ministerio en el ámbito internacional se desarrolla en dos aspectos:

- **Negociación Internacional:** Se coordina al interior de la entidad y con otras entidades del orden regional, local y nacional la posición del sector ante las diferentes instancias internacionales de discusión y de toma de decisiones.
- **Cooperación Internacional:** A través de la cooperación técnica para el desarrollo tanto a nivel bilateral como multilateral se gestionan recursos no reembolsables para la ejecución de proyectos prioritarios del sector.

1.6.6.1. *Negociación Internacional*

Durante el 2009, el Ministerio participó en: a) actividades relacionadas con los temas de interés del Sector como son: Negociaciones en comercio y medio ambiente, biodiversidad, cambio climático, capa de ozono, sustancias químicas, bosques, aguas internacionales, hábitat; b) organizaciones regionales como la Comunidad Andina y la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – OTCA; y c) coordinó con la Dirección de Desarrollo Fronterizo del Ministerio de Relaciones Exteriores los temas ambientales en las Comisiones de Vecindad y algunas actividades relacionadas con el Plan Fronteras y también participó en Comisiones Mixtas de cooperación con países como Haití, Costa Rica, Brasil, entre otros.

En el marco de las negociaciones internacionales, se destacan las siguientes actividades y resultados obtenidos:

Organización Mundial del Comercio. El Ministerio participó en el grupo interinstitucional coordinado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para generar insumos con miras a las discusiones y negociaciones que se vienen desarrollando desde 2003 en el marco de la Declaración Ministerial de Doha, específicamente en los temas relacionados con los párrafos

31, 32, 33 y 51 de dicha Declaración, los cuales hacen relación al comercio y el medio ambiente.

Tratados de Libre Comercio. Durante el año 2009, el Ministerio acompañó al equipo negociador del Gobierno Nacional liderado por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo en el desarrollo de las Negociaciones del Acuerdo Comercial entre Colombia y la Unión Europea en sus Capítulos sobre Propiedad Intelectual y Comercio y Desarrollo Sostenible.

En la mesa de Comercio y Desarrollo Sostenible Reconocimiento a la importancia de la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y sus componentes como un elemento fundamental del objetivo de desarrollo sostenible. Este reconocimiento es un claro interés de Colombia, en línea con la necesidad de integrar los criterios de gestión ambiental y sostenibilidad dentro de los elementos rectores de las relaciones comerciales desarrolladas en virtud de este acuerdo según los objetivos planteados para este Capítulo, de conformidad con los compromisos internacionales de los que se son Parte, en particular el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

En la mesa de Comercio y Desarrollo Sostenible se acordó un texto que incorpora el reconocimiento a la importancia de la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y sus componentes como un elemento fundamental del objetivo de desarrollo sostenible. Este aspecto es de especial interés para Colombia, en línea con la necesidad de integrar los criterios de gestión ambiental y sostenibilidad dentro de los elementos rectores de las relaciones comerciales desarrolladas en virtud de este Acuerdo según los objetivos planteados para este Capítulo, de conformidad con los compromisos internacionales de los que se son Parte, en particular el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Igualmente, se acordaron textos que reconocen la importancia de los conocimientos tradicionales y la biodiversidad, así como la potencial contribución de los conocimientos tradicionales y la biodiversidad al desarrollo cultural, económico y social, y la distribución justa y equitativa de los beneficios que se deriven del uso de dichos conocimientos tradicionales y de los recursos genéticos. A su vez se incorporaron referencias de reconocimiento político en el mismo espíritu que gobernó la lógica de la sección sobre biodiversidad, respecto de los reconocimientos de la vulnerabilidad de todos los países en desarrollo a los impactos adversos del cambio climático, y la necesidad de transferencia de tecnologías para mitigación y adaptación al cambio climático.

En materia forestal, se logró acordar un texto sobre la promoción del comercio de productos forestales originados en manejo sostenible de bosques y maderas, para lo cual se incorporó un lenguaje facultativo que insta al fortalecimiento y aprovechamiento de instrumentos internacionales y bilaterales para este propósito como lo son la negociación de un Acuerdo de Asociación Voluntaria en materia de Legislación y Gobernanza Forestal FLEGT – Forest Law Enforcement, Governance and Trade y la CITES de acuerdo con su ámbito de aplicación.

En lo relacionado con la Mesa de Propiedad Intelectual, teniendo en cuenta los derechos soberanos de los países sobre su material genético, se integró en el Capítulo un artículo sobre los temas de biodiversidad reconociendo el que en la medida que los países tienen derecho a regular el acceso a los recursos genéticos de conformidad con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), el Acuerdo Comercial integró un compromiso que faculta el cumplimiento de esa legislación nacional aplicable. Este es un punto que ha sido de interés para el país, en el contexto de las discusiones del Convenio sobre Diversidad Biológica, el Comité de Comercio y Medio Ambiente de la Organización Mundial del Comercio y el Consejo del Acuerdo sobre

Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio - ADPIC en lo que se refiere al vínculo entre biodiversidad y Propiedad Intelectual.

Se reconoció también la importancia y contribución del conocimiento tradicional y la biodiversidad al desarrollo cultural, económico y social, así como la importancia de la distribución justa y equitativa de los beneficios que se deriven de su uso. Se incorporaron referencias de declaración política en el mismo espíritu que gobernó la lógica de la sección sobre biodiversidad, respecto de los reconocimientos de la vulnerabilidad de todos los países en desarrollo, y la transferencia de tecnologías para mitigación y adaptación al cambio climático.

En materia forestal, se logró acordar un texto sobre la promoción del comercio de productos forestales originados en manejo sostenible de bosques y maderas, para lo cual se incorporó un lenguaje facultativo que insta al fortalecimiento y aprovechamiento de instrumentos internacionales y bilaterales para este propósito como lo son la negociación de un Acuerdo de Asociación Voluntaria en materia de Legislación y Gobernanza Forestal FLEGT – Forest Law Enforcement, Governance and Trade y la CITES de acuerdo con su ámbito de aplicación.

En lo relacionado con la Mesa de Propiedad Intelectual, teniendo en cuenta esos derechos soberanos de los países sobre su material genético, se integró en el Capítulo un artículo sobre los temas de Biodiversidad reconociendo que los países tienen derecho a regular el acceso a los recursos genéticos de conformidad con el Convenio de Diversidad Biológica. El Acuerdo integró un compromiso que faculta el cumplimiento de esa legislación nacional aplicable. Este tema ha sido muy importante para el país, en el contexto de las discusiones del Convenio sobre Diversidad Biológica en el Comité de Comercio y Medio Ambiente de la Organización Mundial del Comercio y en el Consejo del Acuerdo sobre Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio.

Comisiones de Vecindad. Las Comisiones de Vecindad han sido el mecanismo tradicional de integración con los países de frontera desde finales de los años ochenta del siglo pasado; en estas Comisiones se abordan todos los temas de interés conjunto, tanto a nivel binacional en general como fronterizo. Actualmente se encuentran establecidas Comisiones de Vecindad con los cinco países con los cuales tenemos fronteras terrestres. Durante 2009, se coordinó la participación del Ministerio en las Comisiones de Vecindad con Brasil, Panamá y Perú y por medio de la Cancillería se le ha hecho seguimiento al cumplimiento de los compromisos adquiridos en estas comisiones.

Comisión Intersectorial de Integración y Desarrollo Fronterizo- CIDEF. El objetivo de dicha Comisión es la coordinación y orientación superior del manejo y ejecución de la política de fronteras en todos aquellos aspectos que se relacionen con la promoción del desarrollo de las zonas de frontera y de su integración con los países vecinos en materia económica, social, normativa, cultural, ambiental, científica y de infraestructura. El Ministerio participó en las diferentes reuniones convocadas durante el 2009 y en la cual se discutieron los proyectos para reformar la actual Ley de Fronteras (Ley 191 de 1995).

Comisión Permanente del Pacífico Sur. Con el fin de suplir el vacío internacional en materia de conservación y manejo para las especies no altamente migratorias objeto de pesca y en general para la biodiversidad en los ecosistemas de Alta Mar en el Pacífico Sur, los Gobiernos de Chile, Australia y Nueva Zelanda elaboraron una propuesta, la cual fue recibida por este Ministerio a través de la Cancillería, siendo analizada y emitido concepto.

Protección de la capa de Ozono. La protección de la Capa de Ozono le ha permitido al país participar del proceso mundial para la recuperación y protección de la capa que protege al planeta de las radiaciones nocivas provenientes del Sol. La gestión adelantada desde el Ministerio, ha permitido la participación efectiva en el marco del Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono, aportando con el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el país, a la solución de esta problemática global, a la vez que ha gestionado recursos técnicos y financieros para apoyar las actividades del país con este propósito, promoviendo la observancia de principios del Derecho Internacional del Medio Ambiente tan fundamentales como el de Responsabilidades Comunes pero Diferenciadas.

En este contexto, durante 2009 el Ministerio participó activamente en la reunión 29 del Grupo de Composición Abierta de las Partes y en la 21ª Reunión de las Partes del Protocolo, en mesas de discusión sobre fortalecimiento institucional y disposición final de sustancias agotadoras de la capa de ozono (SAO), así como sobre la consideración de recursos financieros para apoyar estas actividades en los países en desarrollo. Igualmente, se logró la continuidad del país para 2009 y 2010 en las reuniones del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral del Protocolo, donde se toman las decisiones sobre criterios y financiación de proyectos para países en desarrollo. Colombia presidirá el Comité Ejecutivo durante 2010.

Cambio Climático. El compromiso de trabajo del país en materia de cambio climático está orientado a lograr el mayor beneficio posible en el contexto internacional de las oportunidades de fortalecimiento institucional y cooperación para enfrentar las amenazas que dicho fenómeno tiene sobre el país y desarrollar las políticas y normas nacionales pertinentes en materia de mitigación y adaptación al cambio climático

El Ministerio participó, entre otras, en las siguientes reuniones:

- 15ª Reunión de las Partes de la Convención sobre Cambio Climático (COP -15) del 7 al 18 de diciembre en Copenhague, Dinamarca.
- Continuación de la novena sesión del AWG-KP y de la séptima sesión del AWG-LCA del 2 al 6 de noviembre en Barcelona, España.
- Novena sesión del AWG-KP y séptima sesión del AWG-LCA del 22 de septiembre al 9 de octubre en Bangkok, Tailandia.
- Reunión informal de la Convención sobre Cambio Climático del 10 al 14 de agosto del 2009 en Bonn, Alemania.
- Treintava sesión del SBSTA y SBI, sexta sesión del AWG-LCA y octava sesión AWG-KP del 2 al 13 de junio del 2009 en Bonn, Alemania.
- Séptima sesión del AWG-KP y quinta sesión del AWG-LCA del 29 de marzo al 8 de abril del 2009 en Bonn, Alemania.

La COP-15 de la Convención sobre Cambio Climático, permitió alcanzar un Acuerdo Marco Político que sirve como fundamento sobre la Acción Multilateral para hacer frente a los efectos adversos del cambio climático. Dicho Acuerdo Político, consignado en el llamado Acuerdo de Copenhague, retoma los ítems principales que venían discutiéndose en el contexto de las negociaciones multilaterales sobre cambio climático incluyendo los elementos generales de los compromisos de reducción de emisiones para países desarrollados, la orientación política de la acción multilateral sobre la materia, acción en materia de adaptación sobre el cambio climático y vulnerabilidad, el establecimiento de un marco financiero para la acción internacional para hacer frente al cambio climático, y transferencia de tecnología para mitigación y adaptación.

Bioseguridad. El Ministerio participó en la octava reunión del Grupo de trabajo sobre Acceso y Distribución de Beneficios (ABS), al igual en las consultas regionales de América Latina para las negociaciones de ABS.

En el marco de la diversidad biológica se lograron avances en la negociación de un régimen internacional sobre Acceso y Distribución de Beneficios, con miras a establecer reglas internacionales en contra de la biopiratería. Colombia se posicionó como líder en esa negociación y en el marco de países mega diversos fue elegida como Co-presidente del grupo de contacto sobre cumplimiento.

1.6.6.2. Cooperación internacional

Durante el 2009 el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT participó en diferentes escenarios de diálogo con la comunidad internacional, para identificar en calidad de socios los programas de cooperación internacional con los países cooperantes con el fin de avanzar en el cumplimiento de metas trazadas por el Gobierno Nacional a la luz el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 y la Estrategia de Cooperación Internacional, coordinada por la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional y el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia.

De otra parte con el fin de facilitar la consulta de los proyectos que en la actualidad cuentan con recursos de organismos internacionales, debido a la gestión llevada a cabo 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

Fondo Mundial para el Medio Ambiente, GEF. Una de las fuentes multilaterales más importantes de cooperación internacional que recibe el Ministerio proviene del Fondo para el Medio Ambiente Mundial - FMAM ó GEF por sus siglas en inglés (Global Environment Facility).

Este es un mecanismo financiero de un número de Acuerdos Multilaterales Medio Ambientales - AMUMAS que como tal, apoya a los países para que puedan cumplir con las obligaciones establecidas en estos acuerdos. Reúne a 178 países miembros, con la colaboración de instituciones internacionales, organizaciones no gubernamentales (ONG) y el sector privado para abordar cuestiones ambientales mundiales y respaldar al mismo tiempo iniciativas nacionales orientadas al desarrollo sostenible.

Este fondo co-financia proyectos en el sector ambiental en 6 áreas focales: biodiversidad, cambio climático, aguas internacionales, degradación de suelos, capa de ozono y contaminantes orgánicos persistentes.

En la actualidad, Colombia ocupa el quinto lugar entre 178 países en cuanto al total de recursos que le otorga el GEF para proyectos en biodiversidad. Del total US **\$50.9 millones** asignados como donaciones al país, US\$ 38.8 millones corresponden a proyectos en biodiversidad y US\$ 10.1 millones a cambio climático.

Durante el 2009, se logró la aprobación de los siguientes proyectos del portafolio de Colombia así: Tabla 17.

Tabla 17
Proyectos Aprobados por GEF

PROYECTOS	VALOR TOTAL US MILLONES	DONACIÓN GEF- US MILLONES
Diseñar e implementar un Subsistema de Áreas Protegidas Marinas	12.5	5.0
Financiamiento Adicional para Sostenibilidad financiera del Sistema Regional de Áreas Protegidas – SIRAP Macizo	18.36	4.56
Acceso a recursos genéticos y distribución justa y equitativa de beneficios	1.60	0.8
Manejo Integrado y sostenible del Recurso Hídrico Transfronterizo de la Cuenca Amazónica considerando la variabilidad del clima y el cambio climático. (Proyecto a ejecutarse por los 8 países de la cuenca amazónica: Bolivia, Brasil, Colombia, Perú, Ecuador, Guyana, Venezuela, Surinam)	52.9	8.4
Comercialización y transferencia refrigerador para vacunas con energía fotovoltaica y sin baterías	7.99	2.99
TOTAL	93.35	21.75

Fuente: Oficina de Asuntos Internacionales

Así mismo, en el 2009 se sometieron ante la Secretaría del GEF para su consideración y aprobación las siguientes iniciativas por valor de US\$ 240 millones. Tabla 18.

Tabla 18
Proyectos puestos a consideración del GEF para su aprobación

TEMÁTICA	PROYECTOS	VALOR US MILLONES	VALOR DONACIÓN GEF
BIODIVERSIDAD	Tierras Privadas: Fortalecimiento institucional y de políticas para incrementar la conservación de la biodiversidad en predios productivos en Colombia.	4,40	1,10
	Palma Africana y Agrobiodiversidad: Fortalecimiento de la Sostenibilidad Ambiental y conservación de la biodiversidad estratégica en las Regiones Palmeras de Colombia con Enfoque Ecosistémico.	19,40	5,00
CAMBIO CLIMÁTICO	Geotermia. Inversiones catalizadoras para la generación de energía geotérmica.	196,00	3,00
	Estrategia Colombiana para la Mitigación voluntaria de Emisiones de Carbono.	10,70	3,10
CONTAMINANTES ORGÁNICOS	Eliminación de PCBs (Bifenilos Policlorados): Incrementar la capacidad nacional para identificar, gestionar y eliminar de manera ambientalmente responsable las existencias de PCB en Colombia con el fin de lograr cumplir los compromisos del Convenio de Estocolmo y minimizar los riesgos a la población y al medio ambiente por la exposición a PCBs.	10,45	3,85
TOTAL		240,95	16,05

Fuente Oficina Asuntos Internacionales

Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica (Proyecto Mesoamérica: Plan Puebla). Se participó en la reunión “Enlaces ministeriales para la formulación del programa Mesoamericano de cooperación para el desarrollo sostenible” el 5 y 6 de octubre de 2009, en Cuernavaca México, en seguimiento al cumplimiento de los mandatos emanados tanto de la Delegación de Villahermosa como de la Delegación de Guanacaste, firmados por los mandatarios de la región en el marco del Proyecto de Integración y Desarrollo de Mesoamérica

(Proyecto Mesoamérica), durante la X y XI Cumbre del Mecanismo de Diálogo y Concertación de Tuxtla.

Entre los principales resultados de este encuentro se destacan:

- La elaboración de la estructura del plan de acción y la definición de sus objetivos para instrumentar la Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental;
- Establecimiento de una ruta crítica para la preparación, validación y adopción de la propuesta del Plan, a ser presentada a los Ministros de Ambiente en el marco del III Congreso Mesoamericano de Áreas Naturales Protegidas, a efectuarse en marzo de 2010;
- Conformación del “*Grupo Ad Hoc de Trabajo*” para dar seguimiento al cumplimiento de acuerdos y actividades al Plan de Acción;
- Portafolio “*Ideas de proyecto*” ó “*Cédulas de proyecto*”, como actividades de impacto a corto plazo.

En noviembre del 2009, se asistió a la Reunión del *Grupo Ad Hoc de EMSA*, para dar seguimiento al cumplimiento de acuerdos y actividades del Plan de Acción cuyos resultados fueron:

- Priorización de líneas temáticas: áreas protegidas, cambio climático, competitividad y manejo integral del agua;
- Priorización ideas de proyecto: áreas de conectividad ambiental; cuencas hidrográficas; pago por servicios ambientales; manejo de residuos sólidos, mercados verdes, licenciamiento ambiental-evaluación de impactos ambientales, entre otros.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación y la Cultura – UNESCO. Como resultado de las visitas protocolarias de los representantes oficiales de la UNESCO se obtuvieron los siguientes compromisos:

- Fortalecer el Programa de Ciencias Naturales en la Región, con énfasis en: Reservas de Biosfera y Cambio Climático.

Con relación al tema de Reservas de Biosfera –RB - se dará continuidad al proceso del Clúster Andino de RB (Venezuela, Colombia, Ecuador y Bolivia) y se financiará la segunda fase del proyecto. Se apoyarán los proyectos nacionales en el tema de RB a través del Programa Regular y del Programa Extra presupuestal de las acciones y proyectos, en torno al cumplimiento de los compromisos del Plan de Acción de Madrid de las RB.

- En materia de Educación Ambiental se inició un trabajo conjunto con UNESCO Quito para fortalecer la iniciativa en construcción de Clubes UNESCO para la juventud en Colombia, en materia ambiental.

Igualmente se negociaron y preaprobaron los siguientes proyectos por parte de la Comisión Nacional de la UNESCO. Tabla 19

Tabla 19
Proyectos negociados y pre aprobados por la UNESCO

PROYECTOS	VALOR US miles
Foro Internacional de representantes de los Gobiernos de los países de América Latina y el Caribe para el establecimiento del “Centro Regional sobre Gestión del Agua en Zonas Urbanas de América Latina y el Caribe, bajo los auspicios de la UNESCO, con sede en Colombia”	45,00
Fortalecimiento Proyecto Globe en Colombia: Acercar el conocimiento científico y técnico a niños y jóvenes colombianos, como elemento base de adaptación y mitigación al cambio climático	25,00
Sensibilización y concientización sobre el cambio climático en los jóvenes, niños y docentes de 6º a 11º de las tres instituciones educativas de la zona urbana del municipio de Mitú, departamento de Vaupés	25,00
Consolidación de una cultura para el manejo sostenible y eficiente de los recursos naturales a lo largo de la cadena energética en jóvenes de la ciudad de Bogotá, como elemento base para la mitigación y adaptación del cambio climático	25,00

Fuente: Oficina Asuntos Internacionales

Cooperación técnica para países en Desarrollo- CTPD

Argentina: En el marco de la V Comisión Mixta Colombia – Argentina 2009-2010 se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- La Administración de Parques Nacionales Naturales de Argentina – APN otorgó tres (3) becas a funcionarios de Parques Nacionales Naturales de Colombia, en desarrollo del “Quinto Curso Regional para Guardaparques de América Latina y el Caribe”, “Técnicos de Guardaparques de América Latina”. Se suministró capacidad técnica en los siguientes parques naturales: Amacayacu, Providence Mc Bean Lagoon y Gorgona.
- Proyecto “Creación del Programa - Escuela Guardaparques para Colombia, Cooperación Triangular Argentina Colombia y Costa Rica”. Se presentó la ficha del proyecto a la Fundación Panamericana para el Desarrollo – FUPAD y se logró la consecución de US\$80.000 aproximadamente.
- Proyecto “Intercambio de experiencias para el fortalecimiento del sector ecoturístico y agroturístico como actividades económicamente competitivas en condiciones ambientalmente sostenibles”. Se estableció el alcance del proyecto en el ámbito nacional, departamental y municipal para disponer de capacidad en todas las instituciones con competencias en el tema.

Costa Rica: En el marco de la Comisión Mixta Colombia - Costa Rica se ejecutó el proyecto “*ecoturismo sostenible*”, en el cual se capacitaron 15 funcionarios colombianos de diferentes entidades, con el fin de contribuir en el ámbito regional al desarrollo sostenible bajo estándares de competitividad para posicionar a Colombia como destino turístico a nivel nacional e internacional.

Se concertaron los términos de referencia de los proyectos “*Intercambio de información y experiencias en institucionalidad Costarricense y modalidades de Cooperación Internacional*” y “*Cooperación técnica y de intercambio de experiencias para incrementar la capacidad del país*”

en la negociación de contratos de acceso a recursos genéticos y distribución equitativa de beneficios”.

1.6.7. Optimización del proceso de licenciamiento ambiental y otorgamiento de permisos

La Evaluación de Impacto Ambiental es un proceso que permite la planeación y administración de proyectos y asegura que las actividades humanas se ajusten a las restricciones económicas y de recursos; en tal sentido, se ha constituido en uno de los mecanismos claves para promover el desarrollo sostenible.

Como instrumento que operativiza el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, se encuentra la Licencia Ambiental, concebida como la herramienta administrativa creada por el Estado para hacer realidad los postulados de desarrollo sostenible y como tal, intenta mantener el equilibrio entre desarrollo y oferta ambiental.

Desde la adopción del instrumento de Licencia Ambiental como herramienta para la toma de decisiones y el control ambiental de aquellas actividades económicas que puedan producir deterioro grave al ambiente, se ha avanzado en la búsqueda de su optimización y adaptación. En este sentido, en el país se han hecho grandes esfuerzos institucionales que buscan la óptima aplicación del instrumento por parte de las autoridades ambientales, para que de esta forma se contribuya al desarrollo sostenible.

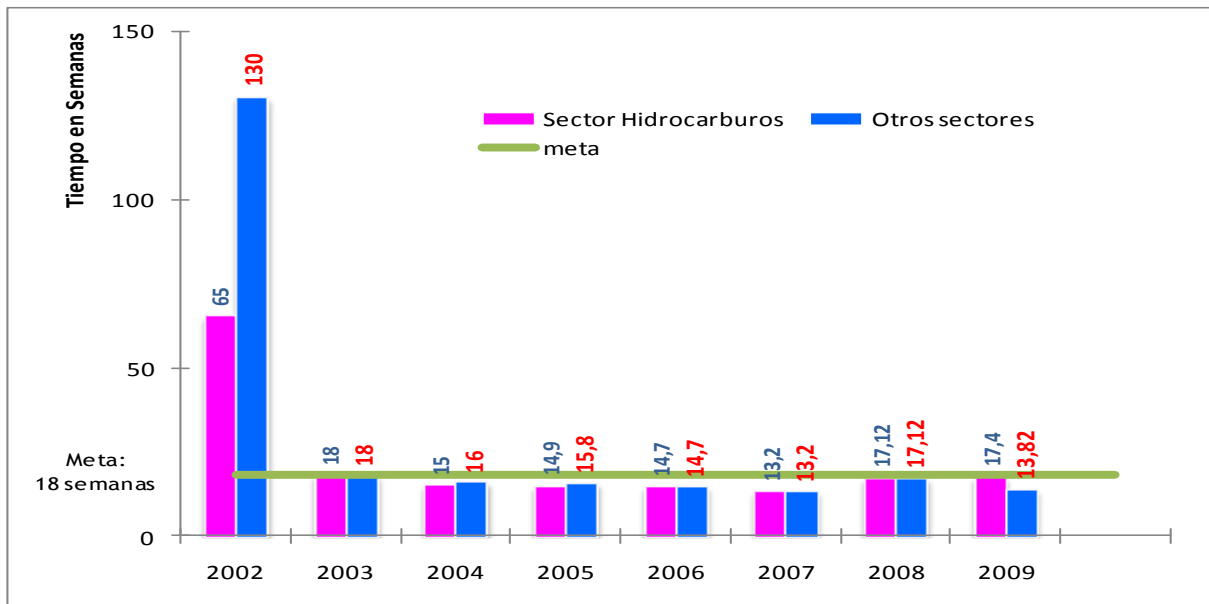
Por lo tanto, le corresponde al Ministerio como autoridad ambiental, entre otras funciones, definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambientales de las actividades económicas, así como evaluar los estudios ambientales y expedir, negar o suspender la licencia ambiental, en los casos que se señalan en el Título VIII de la ley 99 de 1993. Es de anotar que las Corporaciones Autónomas Regionales y las Autoridades Ambientales Urbanas, realizan de igual forma las anteriores funciones con base en los principios de gradación normativa, rigor subsidiario y armonía regional.

Durante el 2009, el Ministerio realizó las siguientes actividades:

1.6.7.1. Evaluación y Seguimiento Ambiental

En el año 2009 el tiempo de expedición de licencias para el sector de hidrocarburos fue de 17.4 semanas y de 13.82 semanas para otros sectores, como infraestructura, vías y agroquímicos, cumpliéndose con la meta establecida inferior a 18 semanas. Gráfica 7.

Gráfica 7
Tiempo promedio para expedición de licencias ambientales 2009



Fuente: Dirección de Licencias, Trámites y Permisos

De otra parte en el 2009 el Ministerio expidió 330 licencias ambientales distribuidas por sectores así: Tabla 20.

Tabla 20
Licencias ambientales expedidas por sectores en el 2009

Sector	No. de Licencias Otorgadas
Agroquímicos	245
Eléctrico	5
Hidrocarburos	55
Infraestructura	18
Minería	0
Proyectos Especiales	7
Total	330

Fuente: Dirección de Licencias, Trámites y Permisos

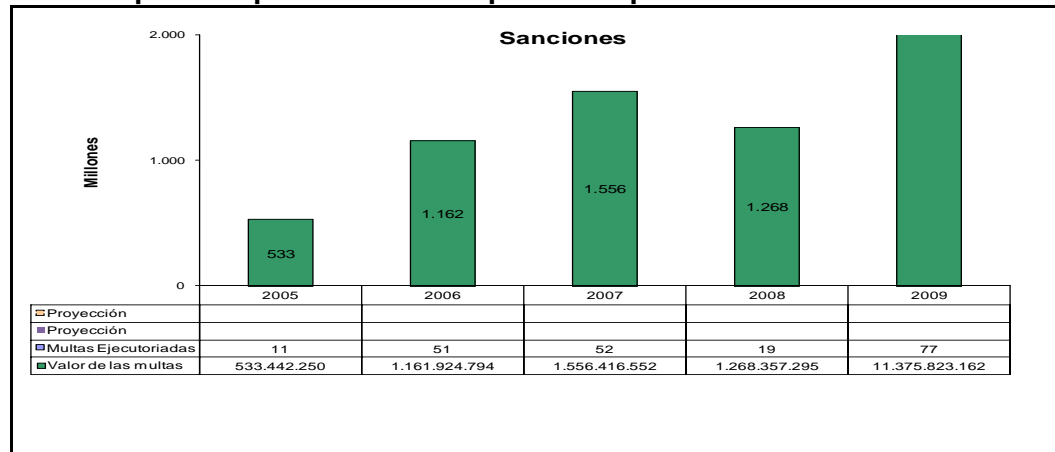
1.6.7.2. Seguimiento a proyectos con instrumentos de manejo y control

En el marco del ejercicio de la autoridad ambiental se realizó durante el 2009 un control a 486 proyectos con incumplimiento ambiental crítico en los sectores de infraestructura, minería, hidrocarburos y eléctrico, a través de acciones de seguimiento por parte del Ministerio.

De conformidad con el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 y con el fin de garantizar los servicios de evaluación y seguimiento ambiental, la Dirección de Licencias efectuó el cobro de \$13.515 millones, logrando un recaudo de \$ 13.314 millones, equivalente 98,5%.

El Ministerio ha impuesto 259 sanciones desde el año 2002 a la fecha, por más de \$16.900 millones de pesos a empresas que han incumplido con la normatividad ambiental, evidenciando el fortalecimiento del ejercicio de la Autoridad Ambiental. Gráfica 8. Sólo en el año 2009 se abrieron 78 investigaciones, de las cuales 48 se iniciaron con el nuevo procedimiento establecido en la Ley 1333 de 2009.

Gráfica 8
Sanciones impuestas por el Ministerio por incumplimiento de la normativa ambiental



Fuente: Dirección de Licencias, Trámites y Permisos

1.6.7.3. Nuevo régimen sancionatorio ambiental

En el mes de julio de 2009 se expidió la Ley 1333, por medio de la cual se estableció el procedimiento sancionatorio ambiental. Este nuevo régimen busca armonizar los procedimientos que se encontraban dispersos con la realidad de la gestión de las autoridades ambientales, que día tras día enfrentan mayores y más complejos retos a la hora de sancionar a los infractores ambientales. Este nuevo régimen incorpora los principios constitucionales en materia ambiental, reconoce los avances normativos en la misma materia, contempla la inversión de la carga de la prueba, otorga la posibilidad de cobrar costos generados por las inspecciones o visitas preventivas, al tiempo que fortalece la imposición de medidas preventivas y sancionatorias.

Así mismo, propone mecanismos para hacer efectivas las medidas o sanciones impuestas, establece la competencia y obligatoriedad de definir criterios de dosimetría de la sanción a partir de un nuevo tope máximo de la multa y establece un nuevo término de 20 años para la caducidad del proceso, reduciendo el riesgo de generación de pasivos ambientales.

El Ministerio mantuvo una participación activa en la estructuración de la Ley y trabaja actualmente en la reglamentación de los aspectos que son de su competencia como son el de la dosimetría de las sanciones y el registro único de infractores ambientales.

1.6.7.4. Manuales de evaluación y de seguimiento ambiental

Los manuales de evaluación y de seguimiento ambiental son los documentos que suministran criterios estandarizados y formales a los funcionarios y contratistas de las autoridades ambientales, involucrados en las etapas de evaluación de estudios ambientales y de

seguimiento ambiental de proyectos, para que desarrollen de forma más efectiva su gestión y puedan documentar sistemáticamente los criterios considerados durante el proceso de toma de decisiones.

De igual forma, se constituyen en una herramienta útil para los solicitantes o beneficiarios de licencias ambientales, sus consultores o interventores, para mejorar la calidad de sus estudios ambientales y de asegurar un adecuado cumplimiento ambiental durante la puesta en marcha de sus proyectos.

Estos manuales fueron adoptados mediante la Resolución 1552 de 2005, dando cumplimiento a la función de proponer y aplicar las metodologías y criterios técnicos para la evaluación y el seguimiento ambiental de proyectos así como generar mecanismos con miras a optimizar y hacer más eficiente el procedimiento de licenciamiento ambiental.

Durante 2009 se consolidó una propuesta de ajuste para el manual de evaluación y de seguimiento ambiental, el cual se socializó con las Autoridades Ambientales. Este manual fue actualizado, integrándolo al Registro Único Ambiental – RUA del IDEAM, se desarrollo un prototipo en Excel, el cual está siendo integrado en el SILPA para el diligenciamiento electrónico a través de la Ventanilla Única de Trámites.

Igualmente se surtió un proceso de análisis y discusión con actores interesados en el proceso de licenciamiento como sector académico, autoridades ambientales, gremios, usuarios de licencias ambientales y sectores regulados en general, permitiendo formular una propuesta de actualización de los Términos de Referencia²¹ para armonizarlos con la normativa vigente.

1.6.8. Fondo de Compensación Ambiental – FCA.

Durante la vigencia 2009, la Secretaría Técnica del Fondo de Compensación Ambiental realizó actividades relacionadas con el proceso de distribución de los recursos de funcionamiento e inversión, el seguimiento a las asignaciones realizadas, la gestión en la revisión de informes finales pendientes de aprobación de las vigencias 2006, 2007 y 2008, se hizo una revisión y ajuste del Reglamento Operativo y se dio soporte técnico permanente a las Corporaciones beneficiarias del FCA.

Para el 2009 se contó con una apropiación de \$ 32.200,0 millones, de los cuales el 76% (\$ 24.500,0 millones) se asignaron para financiación de proyectos de inversión y el 24% (\$7.700,0 millones) a gastos de funcionamiento, recursos que fueron distribuidos en su totalidad. Tabla 21

Tabla 21
Recursos distribuidos vigencia 2009

CONCEPTO	APROPIACIÓN DEFINITIVA	RECURSOS DISTRIBUIDOS	PRESUPUESTO POR DISTRIBUIR	%
FUNCIONAMIENTO	7.700,0	7.700,0	0,0	100%
INVERSIÓN	24.500,0	24.500,0	0,0	100%
TOTAL	32.200,0	32.200,0	0,0	100%

Fuente: Ley de Presupuesto

²¹ Términos de Referencia: documentos que contiene las orientaciones generales para la elaboración y ejecución de estudios ambientales

La asignación de los recursos se realizó mediante la expedición de 3 resoluciones 1 de Distribución para gastos de Funcionamiento y 2 para Inversión, logrando asignar la totalidad de los recursos apropiados.

1.6.8.1. Distribución de recursos

Distribución de recursos para gastos de funcionamiento 2009

Según lo establece la Ley 617 de 2000 (art. 92) se realizó un ejercicio concertado con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en el cual se establecieron los valores máximos a asignar para Gastos de Personal a cada Corporación.

Igualmente, teniendo en cuenta que el Acto Legislativo 01 de 2001 tenía vigencia hasta el 2008, se gestionó con Minhacienda un aumento del nivel de crecimiento de los recursos para Gastos Generales. Se hizo revisión del espacio sectorial y se logró fortalecer la asignación de algunas Corporaciones.

De acuerdo al presupuesto total inicial de 2009 se establecieron las siguientes Corporaciones beneficiarias para asignación de recursos de funcionamiento: CORPOURABA, CODECHOCO, CORPONARIÑO, CORPOAMAZONIA, CDA, CORALINA, CORMACARENA, CORPOMOJANA, CORPORINOQUIA, CARSUCRE, CAM, CAS, CORPOCHIVOR, CORPOGUAVIO y CSB.

En reunión del Comité del 4 de junio de 2009, se presentó la solicitud de recursos y se tomó la decisión de asignar \$5.494,30, millones para las 15 Corporaciones de menores recursos.

Adicionalmente, basados en el Acuerdo 3 de 2005, se recibió solicitud de recursos para atender déficit en gastos de Funcionamiento de las siguientes Corporaciones: CORPOCESAR, CVS, CORPOGUAJIRA, CORPOBOYACA y CORPAMAG. Se aprobó una asignación por valor de \$2.205,70 millones Tabla 22.

Tabla 22
Distribución de Recursos de Funcionamiento (millones \$)

CORPORACIONES	GASTOS DE PERSONAL	GASTOS GENERALES	TRANSFERENCIAS	TOTAL
CORPOURABA	486,37	100,00	35,00	621,37
CODECHOCO	128,84	120,00	64,89	313,74
CORPONARIÑO	111,00	265,00	10,00	386,00
CORPOAMAZONIA	270,43	91,99		362,42
CDA	340,51	310,00	5,00	655,51
CORALINA	245,03	333,00	3,00	581,03
CORMACARENA	282,99	100,00		382,99
CORPOMOJANA	299,60	250,00		549,60
CORPORINOQUIA	97,91	90,00		187,91
CARSUCRE	91,12	140,00		231,12
CAM	188,72	30,00		218,72
CAS	212,27	20,00		232,27
CORPOCHIVOR	228,00	17,00		245,00
CORPOGUAVIO	32,10	200,00		232,10
CSB	4,52	290,00		294,52
SUBTOTAL	3.019,42	2.356,99	117,89	5.494,30
CORPOCESAR	330,00	90,00		420,00
CORPAMAG	315,70	90,00		405,70
CVS			740,00	740,00
CORPOGUAJIRA			500,00	500,00
CORPOBOYACA	50,00	90,00		140,00
SUBTOTAL	50,00	90,00	1.240,00	2.205,70
TOTAL	3.069,42	2.446,99	1.357,89	7.700,00
PARTICIPACIÓN %	40%	32%	18%	89%

Distribución de recursos para gastos de Inversión 2009

El proceso de distribución de los recursos de inversión se realizó a finales de 2008 con el fin de transferir los recursos en los primeros meses del año 2009. De acuerdo a lo establecido en el Reglamento Operativo del Fondo, se definieron las Corporaciones beneficiarias a partir de la información del presupuesto total vigente suministrada por las 33 Corporaciones con corte al 30 de junio de 2008 identificando a las siguientes como beneficiarias: CORPOURABA, CODECHOCO, CORPONARIÑO, CORPOCESAR, CORPAMAG, CORPOAMAZONIA, CORALINA, CDA, CORMACARENA, CORPOMOJANA, CARSUCRE, CAM, CORPOCHIVOR, CORPOGUAVIO y CSB.

Identificadas las Corporaciones beneficiarias, en el mes de septiembre de 2008 se realizó la convocatoria con el fin de que estas presentaran los proyectos. Se recibieron 140 proyectos por un valor total de \$ 51.694,0 millones solicitando financiación al Fondo de Compensación Ambiental por valor de \$ 39.686 millones.

Se adelantó el proceso de evaluación de los 140 proyectos en los meses de Octubre y noviembre de 2008; como resultado de este proceso se viabilizó el 87% (123 proyectos).

En el mes de diciembre de 2008 se presentaron a consideración del Comité del FCA los proyectos viabilizados de los cuales se financiaron 84 por valor total de \$31.808,3 millones con un aporte del Fondo de \$ 24.500,0 millones (77%), canalizando una contrapartida de \$ 7.308,2 millones que equivale al 23%. Tabla 23

Tabla 23
Recursos de inversión aprobados vigencia 2009

Millones de pesos

CORPORACIONES	Nº Proyectos	ASIGNACIÓN FCA	OTROS RECURSOS APORTADOS	VALOR TOTAL DE LOS PROYECTOS
CORPOURABA	9	2.054,70	721,37	2.776,07
CODECHOCO	9	1.948,69	1.114,71	3.063,40
CORPONARIÑO	4	1.216,01	230,00	1.446,01
CORPOAMAZONIA	2	666,39	184,56	850,95
CDA	13	2.477,97	393,12	2.871,09
CORALINA	8	2.414,71	1.578,20	3.992,91
CORMACARENA	4	1.985,97	692,56	2.678,53
CORPOMOJANA	9	2.548,12	260,58	2.808,70
CARSUCRE	9	2.287,15	1.134,83	3.421,98
CAM	2	1.243,85	306,92	1.550,77
CORPOCHIVOR	2	1.339,73		1.339,73
CORPOGUAVIO	1	642,21	281,42	923,63
CSB	7	2.469,23		2.469,23
CORPOCESAR	2	481,50	400,00	881,50
CORPAMAG	3	723,77	10,00	733,77
TOTAL	84	24.500,00	7.308,26	31.808,26

FUENTE: Secretaría Técnica del FCA

Del total de proyectos aprobados, 35 (44,5%) se orientaron a las temáticas de ordenación, manejo y recuperación de bosques y gestión integral el recurso hídrico, constituyéndose estos temas prioritizados y de mayor importancia para las Corporaciones beneficiarias del FCA. Tabla 24.

Tabla 24
Recursos asignados por área temática vigencia 2009

Área temática	N° proyectos financiados por área temática	Valor total asignado (millones)	Porcentaje
Ordenación, manejo, conservación y recuperación de bosques	22	5.455,7	22,3
Gestión integral del recurso hídrico	13	5.437,7	22,2
Manejo y recuperación de ecosistemas estratégicos	9	3.534,8	14,4
Educación Ambiental.	6	1.351,1	5,5
Sistemas de Información Ambiental.	6	1.235,3	5
Mercados Verdes.	5	763,2	3,1
Producción más limpia.	5	1.384,1	5,6
Manejo y conservación de fauna.	4	1.616,3	6,6
Atención y prevención de desastres.	4	654,0	2,7
Fortalecimiento Institucional	3	1.131,6	4,6
Control y monitoreo de los recursos naturales.	3	692,1	2,8
Gestión integral de residuos sólidos.	1	835,4	3,4
Ordenamiento territorial.	1	408,5	1,8
TOTAL	82	24.499,8	100

Fuente: Secretaría Técnica del FCA

El resultado del proceso de fortalecimiento y acompañamiento realizados por las áreas técnicas y la Secretaría Técnica a las Corporaciones beneficiarias se ve reflejado en el porcentaje de viabilidad de los proyectos el cual se ha mantenido por encima del 80% para los últimos tres años.

Distribución de los recursos de inversión programados para el 2010

La convocatoria para la presentación de los proyectos que serían financiados con recursos del 2010, se realizó en el mes de septiembre 2009, fijando como fecha de entrega la última semana de octubre y el proceso de evaluación y viabilización de los proyectos presentados se inició en el mes de noviembre.

Para contribuir con un buen proceso de formulación de proyectos, se realizó un taller con las Corporaciones beneficiarias el 21 y 22 de septiembre de 2009 previo a la convocatoria, en el cual se realizó se hizo énfasis en el Reglamento Operativo y “*Guía para solicitud de recursos y presentación de informes*” como requisitos indispensables para la presentación de los proyectos.

En este taller al igual que el año anterior las áreas técnicas del Ministerio expusieron los lineamientos y dieron las recomendaciones pertinentes para la formulación de los proyectos en las diferentes temáticas.

Se recibieron 114 proyectos por un valor total de \$ 51.323,8 millones, con una solicitud de financiación al Fondo de Compensación Ambiental por valor de \$40.813,7 millones correspondiente al 80% del valor total de los proyectos. Se dio viabilidad a 92 proyectos por valor de \$ 37.225 millones, con una solicitud al FCA de \$28.465,6 millones que representa el 77% del valor total del costo de los proyectos viabilizados.

Los proyectos viabilizados fueron presentados al Comité en reunión del 7 de enero de 2010, en el cual se asignaron recursos a 82 proyectos por valor de \$24.187,4 millones.

1.6.8.2. Seguimiento a la ejecución de los recursos asignados por el Fondo

Una de las principales actividades que desarrolla la Secretaría Técnica del Fondo corresponde al seguimiento a la ejecución de los recursos asignados. En esta tarea es relevante la participación de las áreas técnicas del Ministerio en la revisión de la documentación allegada y en las visitas a campo para constatar el desarrollo de los proyectos.

Se realizó la revisión de 137 informes finales de proyectos financiados en vigencias anteriores logrando la aprobación y cierre a 82 proyectos.

De manera simultánea se realizó seguimiento a los 84 proyectos aprobados con recursos de la vigencia 2009, a partir de la revisión de 152 informes trimestrales de avance, frente a los cuales se produjeron conceptos técnicos con observaciones que fueron recogidas por las Corporaciones.

Durante el 2009 se tramitaron 86 modificaciones de Planes Operativos de proyectos en ejecución, constituyéndose como una herramienta para lograr el cumplimiento de los objetivos y metas propuestos en los proyectos.

De otra parte, en esta vigencia se realizaron 78 visitas a Corporaciones, por parte de las áreas técnicas del Ministerio y de la Secretaría Técnica, y se verificó la ejecución de 122 proyectos financiados con recursos de las vigencias 2005, 2006, 2007, 2008 y 2009.

Al cierre de la vigencia se reporta de acuerdo a los informes del Ministerio de Hacienda una ejecución en términos de compromisos de \$31.576,25 que corresponden al 98% de los recursos asignados así: funcionamiento \$7.463.93 millones (96.93%) e inversión \$24.112.32 millones (98.42%).

1.6.8.3. Modificación del reglamento operativo del Fondo

Una de las principales actividades del Fondo de Compensación Ambiental durante el 2009 fue el análisis y discusión de la propuesta de la modificación de los acuerdos 2 y 3 "Reglamento Operativo del FCA", y como producto de esta en el mes de enero de 2010 se firmó el Acuerdo N° 4 por parte de la Viceministra, dejando en firme el nuevo Reglamento Operativo que orienta la operación del Fondo de Compensación Ambiental aprobado por el Comité en el mes de diciembre de 2009.

El acuerdo 4 de 2010 modifica los acuerdos 2 y 3 de 2005 esencialmente en tres aspectos:

- Precisar los parámetros para definir anualmente las Corporaciones Beneficiarias

- Revisar las variables vinculadas a la matriz de calificación con la cual, a partir de un criterio de equidad, se define un parámetro de referencia para distribución de los recursos de inversión.
- Se establecieron pautas para el manejo de los recursos por parte de las Corporaciones.

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

A 31 de diciembre de 2009 ingresaron al Fondo de Compensación Ambiental, \$34.655,78 millones de pesos, así: Tabla 25.

Tabla 25
Recursos Recaudados por el FCA durante la vigencia 2009

Millones de pesos

CONCEPTOS	VALOR
Aportes Corporaciones	25.002,14
Rendimientos	8.491,68
Reintegros	1.161,96
TOTAL MOVIMIENTOS	34.655,78

Fuente: Libros de Bancos F.C.A Ministerio de Ambiente

Respecto a los aportes se realizó un ejercicio de confrontación de los pagos efectuados por las Corporaciones durante el 2008 y el reporte de ejecución de ingresos de esa vigencia.

Este ejercicio de control se hizo tomando como referencia el reporte de los recursos que las Corporaciones consignaron al Fondo de Compensación Ambiental, comparados contra el informe consolidado de ingresos que presentan los Directores de las Corporación Autónomas Regionales en el informe de gestión de esa vigencia. Con base en los conceptos de ingreso se calculó el aporte que debió ser transferido, identificando que algunas Corporaciones aparentemente consignaron un menor valor a lo que debieron haber liquidado (\$ 572.75 millones).

Por otra parte se efectuó la revisión de la información suministrada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público en lo que respecta a la ejecución presupuestal de la vigencia 2008 y la ejecución del rezago presupuestal constituido a diciembre de 2007 y ejecutado durante el 2008.

Esta información de ejecución financiera se confrontó contra los informes finales presentados por las Corporaciones ejecutoras de cada una de sus asignaciones, para determinar si han efectuado los reintegros sobre los recursos no ejecutados.

Se estableció que de los recursos comprometidos se dejaron de ejecutar \$104.79 millones los cuales ya fueron reintegrados por las Corporaciones a la cuenta del Ministerio.

2. POLÍTICA DE DESARROLLO TERRITORIAL

El Ministerio en cumplimiento de los compromisos de Plan Nacional de Desarrollo 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, 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, asistencia técnica a municipios y regiones en procesos de planeación y ordenamiento territorial fortaleciendo las capacidades locales; desarrollo de 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 en el 2009 se desarrollaron a través de seis acciones: tres estrategias y dos programas integrales

Estrategias

- Optimización de instrumentos de gestión, financiación y control de la ley 388 de 1977
- Redensificación, renovación urbana y espacio público
- Información para el desarrollo territorial

Programas Integrales

- Saneamiento para asentamientos: mejoramiento integral de barrios. SPA- MIB
- Implementación de macroproyectos u otras actuaciones urbanas integrales de gran escala.

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 en el 2009 obteniendo como resultados lo siguiente:

2.1.1. Política de valoraciones inmobiliarias, anuncio de proyectos y desarrollo prioritario

Se adelantó la estructuración para socialización del 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*” a partir de la realización de reuniones con representantes de ciudades con experiencia en este tipo de proceso, como Bogotá y Medellín. Esta reglamentación permite establecer un punto de referencia en el tiempo que sirve para determinar el valor de adquisición de los inmuebles que se declaren de utilidad pública, con el fin de garantizar que el precio de adquisición se establezca únicamente con las condiciones urbanísticas y de mercado vigentes al momento de dicho anuncio.

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 ciudades para la implementación de estos instrumentos logrando lo siguiente:

- Apoyo a la aplicación de la reglamentación existente sobre planes parciales a través de asistencia técnica a diez y ocho (18) municipios (Funza, Fusagasugá, Sibaté, Soacha, Mosquera, Chía, Tunja, Duitama, Ubaté, Sogamoso, Girardota, Zipaquirá, Lórica, Pasto, Apartadó, Tauramena, Yopal y Agua Azul) mediante talleres sobre formulación de planes parciales.
- 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.
- Se estructuró el proyecto de decreto “por el cual se reglamenta la adquisición de inmuebles por enajenación voluntaria y expropiación por vía judicial o administrativa con la concurrencia de terceros”, el cual tiene como objetivo determinar condiciones de concurrencia de terceros en los programas y proyectos declarados de utilidad pública, para el desarrollo de las actuaciones urbanísticas y en cumplimiento de los fines y metas propuestas por el plan de ordenamiento territorial (POT).

2.1.3. Racionalización y estandarización de tributos locales y trámites

En coordinación con el Ministerio de Hacienda se elaboró el proyecto de decreto “por el cual se modifican los Decretos 564/06, 4065/08 y 1272/09 en lo relativo al trámite de expedición de licencias urbanísticas”, por medio del cual se pretende agilizar el trámite de expedición de las licencias de construcción (racionalización de la acreditación del impuesto predial) y precisar el alcance de la Ley 388 de 1997 en cuanto a la exigibilidad y recálculo de la participación en plusvalía.

Con el fin de agilizar los trámites de expedición de licencias de construcción y establecer condiciones para llevar a cabo el concurso de meritos para curadores urbanos se expidió normativa así:

- Se expidió el decreto 1272 de 2009 “*por el cual se modifica parcialmente el Decreto 564 de 2006 y se dictan disposiciones para la optimización del trámite de expedición de licencias de construcción y sus modalidades*” a partir de la implementación de un sistema de categorización de las licencias.
- En cumplimiento de lo establecido en el decreto 1272 de 2009 se expidió la resolución número 912 de 2009 “*por la cual se adopta el Formato de Revisión e información de Proyectos*”.
- Se expidió también el Decreto 2810 de 2009 “*Por el cual se modifica el Decreto 564 del 24 de febrero de 2006 y se dictan otras disposiciones*” donde se establecen las condiciones para adelantar en los municipios y distritos, el concurso de méritos para seleccionar curadores urbanos. Para orientar el cumplimiento de las disposiciones del decreto se expidió la circular 3000-2-69300 de 2009.

- Se suscribió el convenio de cooperación, con la Corporación Financiera Internacional (IFC) del Banco Mundial, con el objeto de “aunar esfuerzos para la identificación de los trámites innecesarios en el proceso de estudio, trámite y expedición de las licencias de urbanismo y construcción y la elaboración de propuestas de modificación a la normativa nacional vigente que regula este tema”

En el marco de este convenio, y con el fin de identificar procedimientos que conduzcan a disminuir y optimizar los tiempos para el estudio y trámite de licencias urbanísticas, se realizaron 3 talleres regionales con las entidades e instancias involucradas en los procesos relacionados con el licenciamiento urbanístico. Estos talleres se realizaron en las ciudades de Cartagena, Medellín y Bogotá, convocando a todas las entidades e instancias involucradas en los procesos de licenciamiento urbanístico, tales como entidades territoriales, curadurías urbanas, entidades del orden nacional y Corporaciones Autónomas Regionales.

Como resultado se obtuvo un diagnóstico de los principales obstáculos que se presentan para cumplir los tiempos en la expedición de licencias urbanísticas, el cual servirá de insumo para la estructuración del proyecto de norma que actualizará y modificará el decreto 564 de 2006.

La simplificación de trámites adelantada en esta materia, ha sido reportada como experiencia exitosa dentro del informe Doing Business 2010²², gracias a lo cual Colombia se ubica este año en el puesto 32 dentro del indicador de manejo de permisos de construcción y en el puesto 37, avanzando 12 puestos, dentro del informe general dentro de los 183 países calificados en el reporte.

2.1.4. Estándares Urbanísticos para el ordenamiento territorial

En cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 1083 de 2009 se consolidó el proyecto de decreto 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. Para el desarrollo de la estrategia se identificaron dificultades en los procesos de asistencia técnica relacionadas con problemas en el acceso y procesamiento de la información, ya que los municipios no hacen seguimiento a la ejecución de su plan de ordenamiento.

La información disponible se estructuró en función del seguimiento al Plan de Desarrollo Municipal, sin embargo los componentes de estos dos instrumentos difieren entre si y además las vigencias de cada plan (POT y PDM) no son coincidentes.

Para superar esta problemática se adoptaron medidas tales como la obtención de información de la gestión de las gobernaciones, Corporaciones Autónomas Regionales, entidades del orden nacional y reuniones con exfuncionarios de las administraciones locales.

²² <http://www.doingbusiness.org/ExploreTopics/DealingLicenses/Details.aspx?economyid=46>

2.1.5. Fortalecimiento del sistema de planeación local y regional

A través del Programa de Asistencia Técnica a Municipios y Regiones se acompañó a las entidades territoriales en el desarrollo de los procesos de seguimiento, revisión y ajuste de los planes de ordenamiento territorial, con el propósito de lograr que los planes 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), 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, se basó en continuar con la ejecución de los convenios interadministrativos suscritos con Corporaciones Autónomas Regionales y Departamentos en el año 2008; la realización de talleres de asistencia técnica (capacitación y revisión temas estratégicos) en coordinación con estas mismas entidades y en el apoyo a la formulación de estudios orientados a apoyar procesos de ordenamiento territorial relacionados con la construcción de determinantes ambientales y la incorporación de la gestión del riesgo.

La asistencia técnica hizo énfasis, entre otros, en temas relacionados con:

- la construcción de determinantes de ordenamiento territorial e identificación de los elementos articuladores regionales,
- conformación del expediente municipal,
- incorporación de la variable poblacional en los procesos de ordenamiento territorial e
- incorporación de la gestión del riesgo.

Durante el año 2009, se brindó asistencia técnica a 155 municipios en 13 departamentos, superando en un 55% la meta programada para la vigencia (Tabla 26). En relación al cumplimiento de la meta cuatrienio (300 municipios asistidos) al finalizar 2009 se habían asesorado 422 municipios, superando en un 40.67% la meta. Gráfica 9.

Tabla 26
Municipios apoyados en revisión y ajuste de POT en el 2009

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CANTIDAD
Boyacá	Campohermoso, Boyacá, Chinavita, Ciénaga, Guayatá, Guateque, Nuevo Colón, Garagoa, La Capilla, Santa María, Pachavita, Tenza, Macanal, Ventaquemada, Tibaná, Tibasosa, Tinjacá, Viracachá, Arcabuco, Cómbita, Moniquirá, El Cocuy, Tasco, Socha, Samacá, Duitama, Tunja, Iza, Paipa.	29
Caldas	Manizales, Chinchiná, Aguadas, Anserma, Aranzazu, Belalcázar, Filadelfia, San José de Caldas, Supía, Viterbo, La Merced, Pácora, Riosucio, Risaralda, Salamina, Marulanda.	16
Caquetá	San Vicente del Caguán	1
Cundinamarca	Niño, Viotá, El Colegio, Anapoima, La Mesa, Tena, San Antonio del Tequendama, Soacha, Sibaté, Tabio, Zipaquirá, Nimaíma, Vergara, Arbeláez, La Calera, Tausa, Lenguazaque, Guachetá, San Bernardo, Cucunubá, Ubaté, Vianí, Zipacón, Simijaca, Tocancipá, Agua de Dios	26

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CANTIDAD
Huila	Algeciras, Guadalupe, Tello, Teruel, Iquira, Yaguará, Villavieja	7
Meta	Restrepo, El Castillo, Barranca de Upía, El Dorado, Cubarral	5
Putumayo	Mocoa, Puerto Leguízamo, San Miguel.	3
Risaralda	Guática, Quinchía, Santuario Dosquebradas, Belén de Umbría, La Celia, Balboa, La Virginia, Marsella, Santa Rosa de Cabal	10
Santander	Landázuri, Aguada, Hato, Palmar, Santa Helena, El Guacamayo, El Playón, California, Matanza, Lebrija, Surata, Charta, Tona, Vetas, Rionegro	15
Tolima	Alvarado, Ambalema, Anzoátegui, Armero, Guayabal, Ataco, Casabianca, Carmen de Apicalá, Coyaima, Cunday, Dolores, Falan, Flandes, Guamo, Honda, Herveo, Líbano, Mariquita, Melgar, Murillo, Piedras, Planadas, Palocabildo, Purificación, Roncesvalles, Saldaña, Santa Isabel, Suárez, Valle de San Juan, Venadillo, Villahermosa.	31
Valle del Cauca	Bolívar, Roldanillo, Zarzal, Andalucía, La Unión, Yumbo, Guacarí, La Cumbre, Trujillo, Restrepo, Río Frío, Buenaventura	12
TOTAL		155

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial – MAVDT

Gráfica 9
Municipios apoyados en revisión y ajuste de POT
2006 - 2010



Fuente: <https://www.sigob.gov.co/ind/indicadores.aspx?m=485>

Así mismo, durante el año 2009 se continuó con la ejecución de los siguientes estudios de consultoría para apoyar procesos de ordenamiento territorial así:

- Construcción de las 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 Departamento Nacional de Planeación- DNP y otras entidades del nivel nacional, regional y local.

El objetivo central de este ejercicio de planificación, se orientó en la identificación de 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.

- Consultoría para apoyar a los municipios de Fosca, Quetame, Ubaque, Chipaque, Guayabetal y Cáqueza (Cundinamarca) que fueron afectados por el sismo del 24 de mayo de 2008 en la revisión y ajuste de sus Esquemas de Ordenamiento Territorial EOT, con el propósito de garantizar que la variable de amenazas y riesgos quede adecuadamente incorporada a sus Esquemas de Ordenamiento y que los contenidos que posibilitarán la solución de la situación de calamidad, estén adecuadamente desarrollados.
- Realización de estudios para asistir la formulación de Esquemas de Ordenamiento Territorial de San José de Uré (Córdoba), Coloso (Sucre) y de Guachené (Cauca).

En el mapa 2, se ilustra la asistencia técnica prestada a los municipios del país mediante convenios interadministrativos y estudios.

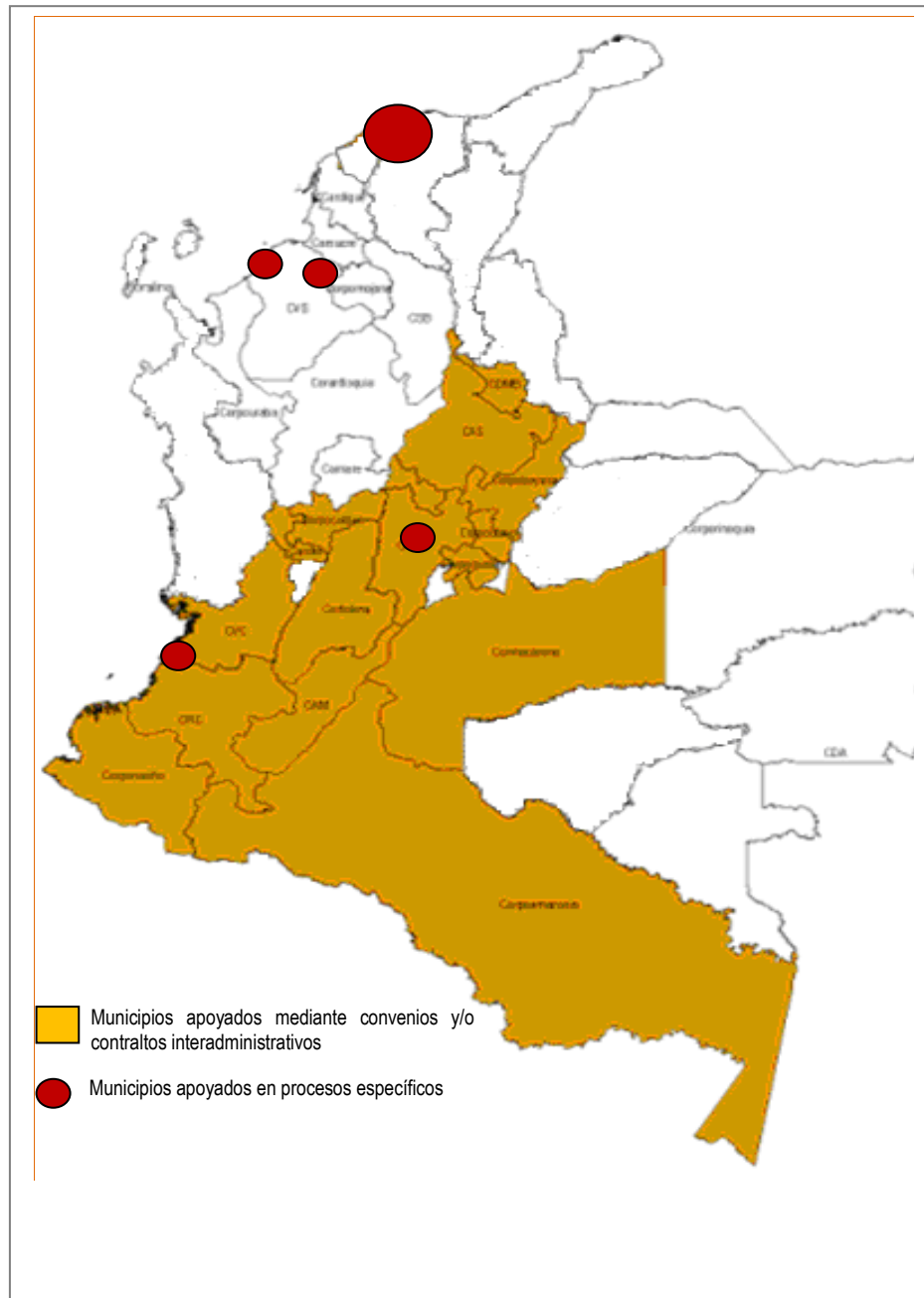
En relación con los procesos de fortalecimiento de integración regional y el apoyo al funcionamiento de las áreas metropolitanas, se han desarrollado acciones de asistencia técnica para consolidar procesos de integración a través de la participación en los Comités de Integración Territorial, específicamente en los foros metropolitanos organizados por el Área Metropolitana de Centro Occidente y en reuniones convocadas por el Comité de Integración Territorial Subregión Centro Sur de Caldas.

Así mismo, el Ministerio en coordinación con Centro de las Naciones Unidas para el Desarrollo Regional (UNCRD) realizó en agosto de 2009 el “Foro - taller sobre integración regional y ordenamiento territorial”, con el objetivo de generar un espacio de discusión y análisis sobre la temática de integración regional y ordenamiento territorial para lograr objetivos de desarrollo sostenible y seguridad humana²³, con base en experiencias internacionales e iniciativas que adelantan las regiones colombianas.

Finalmente, con la expedición de los decretos 1069 de 2009 y 3641 de 2009, “*por el cual se establecen condiciones para el cálculo del índice de ocupación en las áreas de desarrollo restringido en suelo rural*” y “*por el cual se modifica parcialmente el Decreto 3600 de 2007, modificado por el Decreto 4066 de 2008*” respectivamente, se ha ajustado la regulación nacional en disposiciones orientadas a garantizar que el territorio rural se convierta en un componente estratégico para el desarrollo integral, controlando la tendencia a la ocupación suburbana del suelo rural.

²³ Se hace referencia al término seguridad humana como concepto utilizado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, que vincula los siguientes aspectos: a) Proteger la gente de amenazas críticas e invasivas que atentan contra su vida, subsistencia y dignidad, y protección de derechos y libertades fundamentales y b) Potenciar y habilitar la gente para anticipar, resistir, afrontar y manejar amenazas, relacionado con el hecho de que una comunidad mejor preparada es menos vulnerable.

Mapa 2
Asistencia técnica prestada 2008- 2009



2.2. REDENSIFICACIÓN, RENOVACIÓN URBANA Y ESPACIO PÚBLICO

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 los 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 debe prestar asistencia técnica a 10 municipios y financiar actividades de preinversión para cinco (5) proyectos de renovación urbana. Para el año 2009 la meta establecida era de tres (3) municipios asistidos técnicamente en la formulación de proyectos de renovación urbana y apoyo en estudios de preinversión e inversión a 2 proyectos de este tipo.

Para el cumplimiento de la meta propuesta, el Ministerio continuó apoyando los siguientes procesos, a través de la contratación de consultorías que iniciaron su ejecución a finales de 2008 y nuevas consultorías contratadas en 2009. Tabla 27.

Tabla 27
Municipios apoyados en procesos de renovación urbana 2009

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	Entregado al municipio
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 y entregado al municipio
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 pendiente de entrega al municipio
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	En proceso. Se ha entregado el segundo producto: estudio preliminar de mercado
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	En proceso. Se ha entregado el segundo producto: diagnóstico

MUNICIPIO	OBJETO	TIPO DE PROYECTO	AÑO	PRESUPUESTO (millones de pesos)	ESTADO DE PROYECTO
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	En proceso. Se ha entregado el primer producto: valoración de la información

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

De esta forma, se apoyaron dos (2) proyectos de renovación urbana en materia de estudios de preinversión e inversión y se brindó asistencia técnica a cuatro (4) municipios en la formulación de proyectos de renovación urbana.

En desarrollo de esta estrategia se presentaron problemas por la ausencia de información de base (cartografía, información predial y avalúos, entre otros) y la deficiente definición de las áreas de renovación previstas por los municipios, lo cual ha dificultado la consolidación del diagnóstico que permite adelantar la formulación del proyecto.

Para superar estos problemas, el Ministerio vinculó a los municipios en el proceso de formulación de proyectos de renovación, para optimizar la definición del proyecto de renovación urbana que quieren adelantar así como la preparación de la información necesaria. En este sentido, se destinó recursos para las consultorías contratadas para la construcción y/o compra de la información faltante.

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 respecto el Plan Nacional de Desarrollo establece como meta la financiación y/o inversión por parte del Ministerio de por lo menos cinco (5) proyectos de espacio público. En el año 2009, este Ministerio apoyó los siguientes procesos, a través de la contratación de consultorías. Tabla 28.

Tabla 28
Municipios apoyados en proyectos de espacio público 2008 – 2009

MUNICIPIO	NOMBRE DEL PROYECTO	AÑO	PRESUPUESTO EN MILLONES \$	ESTADO DEL PROYECTO
APARTADÓ	Elaboración de los Estudios técnicos y diseños del Parque Lineal del Río Apartadó, en el Municipio de Apartadó, Antioquia	2008-2009	290.00	Entregado al municipio
LORICA	Elaboración de los Estudios técnicos y diseños para la recuperación ambiental y paisajística del espacio público de la Ribera del Río Sinú, en el centro histórico del Municipio de Loric, Córdoba	2008-2009	260.00	Entregado al municipio
RIONEGRO	Elaborar los estudios técnicos y diseños de la Primera Fase del "Parque Lineal del Río Negro", del Municipio de Rionegro, Antioquia.	2008-2009	321.54	Se presentaron productos para revisión por parte de las empresas públicas del municipio y CORNARE.
ARAUCA	Estudios y Diseños del Espacio Público del Canal Córdoba, en Arauca	2009-2010	299.72	En proceso. Entregado primer producto: diagnóstico
AGUACHICA	Estudios y Diseños del Espacio Público de la Alameda Troncal de oriente en Aguachica - César	2009-2010	299.95	En proceso. Entregado primer producto: diagnóstico

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

El cumplimiento de esta meta hace parte de las metas de seguimiento del Gobierno Nacional a través de SIGOB, el cual reporta lo siguiente: Gráfica 10.

Gráfica 10
Meta Sistema de Seguimiento a las Metas del Gobierno Nacional- SIGOB:
Municipios asistidos y/o apoyados para formulación de proyectos de espacio público



Fuente: Datos SIGOB

En balance, entre el 2006 y diciembre de 2009, se han apoyado 10 proyectos de espacio público, superando en 100% la meta prevista para el cuatrienio que era de 5 proyectos.

2.3. INFORMACIÓN PARA EL DESARROLLO TERRITORIAL

2.3.1. Sistema de Información

En desarrollo de esta estrategia, el Ministerio ha establecido herramientas de información para hacer seguimiento a las políticas formuladas y a su vez brindar a los entes locales insumos técnicos para optimizar la gestión ambiental a su cargo.

El Sistema Nacional de Información de Vivienda y Desarrollo Territorial- SNIVDT es una herramienta que viene conformando y poniendo en marcha el Ministerio a través del Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, que permitirá realizar el seguimiento, control y evaluación de políticas, normas, planes, programas, proyectos y demás herramientas de la gestión de vivienda y desarrollo territorial.

Este sistema considera los diferentes niveles de la gestión enmarcados en los objetivos sectoriales del Ministerio (ambiente, vivienda, desarrollo territorial, agua potable, saneamiento básico), enmarcados en los postulados del desarrollo sostenible.

En el año 2009, después de culminar la segunda fase de implementación del SNIVDT, se adelantó un proyecto piloto en Bucaramanga a través de una consultoría que tiene por objeto: “Análisis, Diseño, Desarrollo e Implementación 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), los cuales serán desarrollados sobre la base del SNIVDT, en su Fase I, y el Sistema de Información Básico Municipal – SISBIM”.

Con el propósito de afianzar y fortalecer el proceso de implementación del piloto que se inició en Bucaramanga, se suscribió a través de FONVIVIENDA, un Convenio Interadministrativo de Asociación con la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible de la Meseta de Bucaramanga - CDMB, la Gobernación de Santander y la Alcaldía de Bucaramanga, el cual se encuentra vigente hasta el mes de septiembre de 2010. A través de este proyecto, se busca iniciar la implementación del SNVDT en otros municipios de la jurisdicción de la CDMB que hoy cuentan con expediente municipal implementado.

2.3.2. Desarrollo e Implementación de Sistemas de Gestión Ambiental Municipal –SIGAM

Por su parte, el Sistema de Gestión Ambiental Municipal (SIGAM) es una herramienta técnica y administrativa para la gestión del desarrollo sostenible municipal y regional, que convoca y permite la coordinación de las diferentes entidades administrativas locales y regionales para la gestión ambiental municipal.

En el año 2009, el Ministerio brindó asistencia técnica a cinco (5) Corporaciones Autónomas Regionales como soporte del proceso de transferencia que ha permitido a estas autoridades ambientales apoyar el montaje e implementación del SIGAM y de los observatorios de desarrollo sostenible en los municipios de su jurisdicción, contando así con diez y nueve (19)

municipios apoyados en la aplicación de esta herramienta como estrategia de gestión y articulación territorial que facilite incorporar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales y del medio ambiente.

En la tabla 29 se presenta un balance general de las corporaciones autónomas y los municipios que fueron apoyados durante el año 2009 en la implementación del SIGAM.

Tabla 29
Municipios asistidos para implementación del Sistema de Gestión Ambiental Municipal – SIGAM

CORPORACIÓN AUTONOMA	MUNICIPIOS	TOTAL
CORANTIOQUIA	Concordia	1
CORPOBOYACA	Duitama	1
CORPOAMAZONIA	Florencia y Caquetá	2
CORPOGUAJIRA	Riohacha, Albania, Manaure, Maicao, Hatonuevo, Dibulla, Uribia, La Jagua del Pilar	8
CRQ	La Tebaida, Montenegro, Córdoba, Circasia, Filadelfia, Salento, Quimbaya	7
TOTAL		19

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

2.4. 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 pilotos 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. Como meta para este programa, el Plan Nacional de Desarrollo estableció apoyar directamente catorce (14) proyectos.

Desde el año 2008 el Ministerio ha venido 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 2009, se han formulado catorce (14) Proyectos demostrativos de MIB en etapa de prefactibilidad técnica, ambiental, social y financiera para el mejoramiento de catorce (14) barrios en los municipios de Apartadó, Leticia, Barrancabermeja, Cúcuta, Florencia, Buenaventura, Barranquilla, Soacha, Pereira, Cali, Manizales, Neiva, Ibagué y Villavicencio.

De los catorce (14) barrios seleccionados en el programa, seis (6) de ellos están siendo apoyados en proyectos de ciclo completo, esto es contando con estudios de prefactibilidad, la elaboración de estudios y diseños y la construcción de obras. Tabla 30.

Tabla 30.
Proyectos Apoyados en Ciclo Completo MIB.

Municipio	Barrio	No. de Predios	Total Convenio millones \$	MAVDT (Aporte 80%) millones \$	Municipio (Aporte 20%) millones \$
Apartadó	20 de Enero	338	2.854,70	2.283,76	570,94
Barrancabermeja	Caminos de San Silvestre	600	3.717,06	2.973,65	743,41
Buenaventura	Unión de Vivienda Popular	380	2.973,65	2.378,92	594,73
Cúcuta	Nueva Esperanza	107	847,89	678,31	169,58
Florencia	Nueva Colombia (C y D)	338	2.512,73	2.010,18	502,55
Leticia	Nueva Esperanza	191	1.375,31	1.100,25	275,06
Pereira	Bello Horizonte	247	2.470,00	2.470,00	0,00
TOTAL		1.954	16.751,34	13.895,07	2.856,27

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

Durante el año 2009, el Ministerio adelantó las siguientes acciones:

- Contratación de la interventoría para la ejecución de los Contratos Únicos de Ejecución – CUE - para el desarrollo de los proyectos MIB de los municipios de Apartadó, Leticia y Barranca.
- Suscripción de cuatro (4) convenios interadministrativos de cuyo objeto es *"Aunar esfuerzos para la ejecución de un proyecto demostrativo de mejoramiento integral de barrios"* con los municipios de Florencia, Buenaventura, Cúcuta y Pereira.
- Asesoría a los municipios de Florencia, Buenaventura, Cúcuta y Pereira para iniciar el proceso de contratación de los CUE – Contratos únicos de ejecución para adelantar los diseños y obras para el Mejoramiento de los barrios: Nueva Colombia sector B y C, Unión Vivienda Popular, Nueva Esperanza y Bello Horizonte.
- Se formularon los términos de referencia para adelantar los estudios de prefactibilidad técnica, ambiental, social y financiera en seis (6) municipios: Santa Marta, Montería, Cartago, Bucaramanga, Neiva y Quibdó.

Finalmente, el 24 de agosto de 2009 se aprobó el documento CONPES 3604 de Mejoramiento Integral de Barrios el cual definió los lineamientos para el Mejoramiento Integral de Barrios MIB, como estrategia para reducir la pobreza urbana, a través del conjunto de acciones físicas, sociales, ambientales, económicas y jurídico-legales para la integración e inclusión de los asentamientos precarios dentro de la estructura funcional y productiva de la ciudad.

2.4.1. Movilidad y desarrollo urbano

De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo, uno de los objetivos del cuatrienio es lograr articular de manera eficiente la intervención de los diferentes sectores que participan en la provisión de vivienda para los hogares de escasos recursos.

Dentro de los lineamientos propuestos, se encuentra la movilidad y desarrollo urbano el cual busca 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, este Ministerio en el marco del programa de renovación urbana y el programa “Mover Ciudad” 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.

En el año 2009, se apoyaron procesos a través de la contratación de consultorías, con la colaboración de los Ministerios de Transporte y Hacienda y el Departamento Nacional de Planeación. Tabla 31.

Tabla 31
Procesos acompañados en el marco del programa “Mover Ciudad” 2009

Entidad Territorial	Objeto	Valor contrato en millones \$	Estado del proyecto
Área Metropolitana de Bucaramanga: Bucaramanga, Floridablanca, Girón, Piedecuesta.	Formular el Macroproyecto Urbano para primera fase del Sistema de Transporte Masivo (Metrolínea) para las ciudades del Área Metropolitana de Bucaramanga.	346	Finalizó el proyecto con la entrega del producto correspondiente al documento técnico de soporte y el decreto de adopción del macroproyecto urbano.
Cali (Valle del Cauca)	Formular el Macroproyecto Urbano para el corredor de Transporte Masivo para la ciudad de Santiago de Cali, (Valle del Cauca).	328,37	Finalizó el proyecto con la entrega del producto correspondiente al documento técnico de soporte y el decreto de adopción del macroproyecto urbano.
Barranquilla y Soledad (Atlántico)	Formular el Macroproyecto Urbano para la primera fase del Sistema Transporte Masivo (Transmetro) para las ciudades de Barranquilla y Soledad.	328,37	Finalizó el proyecto con la entrega del producto correspondiente al documento técnico de soporte y el decreto de adopción del macroproyecto urbano.
Soacha (Cundinamarca)	Formular el Macroproyecto Urbano para la primera fase del Sistema de Transporte Masivo (Transmilenio) para la ciudad de Soacha.	314,57	Finalizó el proyecto con la entrega del producto correspondiente al documento técnico de soporte y el decreto de adopción del macroproyecto urbano.

2.5. 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, 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.

La meta del cuatrienio es formular e implementar por lo menos ocho (8) macroproyectos y otras actuaciones de gran escala de las cuales cinco (5) deberán estar asociadas a la generación de suelo para VIS.

Con el fin de ajustar la regulación nacional para facilitar la intervención directa de la Nación en Macroproyectos y como una de las acciones previstas para el fortalecimiento del sistema de planeación local, se expidió el Decreto 3671 de 2009 “por el cual se modificó parcialmente el Decreto 4260 de 2007 y se dictaron otras disposiciones”, para precisar los componentes técnicos en la identificación, determinación y formulación de los Macroproyectos de Interés Social Nacional. En cumplimiento de lo dispuesto en este decreto se consolidó el proyecto de resolución donde se establecen los procedimientos internos para el estudio y trámite de los macroproyectos de interés social nacional en sus etapas de identificación, determinación y formulación.

Dando cumplimiento a esta normativa se expidió la resolución de anuncio²⁴ de los siguientes siete (7) Macroproyectos de Interés Social Nacional así:

- Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo en Pereira (Risaralda)
- Altos de Santa Elena en Cali (Valle)
- Recodo de San Antonio en Mosquera (Cundinamarca)
- Reubicación Alto Riesgo en Tumaco (Nariño).
- Pienta en Bucaramanga (Santander)
- La Italia en Palmira (Valle)
- La Giralda en Dosquebradas (Risaralda)

Durante el año 2009 se realizó la adopción de seis (6) Macroproyectos, generando norma para 51.000 soluciones de vivienda, los cuales se enumeran a continuación:

- Centro Occidente San José de Manizales (Caldas)
- Ciudad Verde de Soacha (Cundinamarca)
- Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo en Pereira (Risaralda)
- San Antonio de Buenaventura (Valle)
- Ecociudad Navarro de Cali (Valle)
- Altos de Santa Elena en Cali (Valle)

Los anteriores Macroproyectos, conjuntamente con los adoptados en el año 2008, iniciaron los trabajos y obras de urbanismo para habilitar suelo, es decir, hacer apto el suelo en cuanto a la provisión servicios públicos domiciliarios; redes viales de integración urbana, *zonal y local; espacios públicos y equipamientos colectivos, para 7.851 soluciones de vivienda.*

A partir de la habilitación del suelo, se construyeron 5.318 viviendas, tal como se expresa en la Tabla 32.

²⁴ En los términos de los capítulos 1 y 2 del Decreto 4260 de 2007

Tabla 32
Macroproyectos de Interés Social Nacional adoptados entre 2008 y 2009

Item	Depto.	Municipio	Nombre MISN	Norma Soluciones Viviendas			Ejecución	
				Adoptado 2008	Adoptado 2009	2008-2009	Urbanismo Habilitado	Viviendas construídas
1	Valle	Cali	Altos de Santa Elena		5.000	5.000	1.700	300
2	Valle	Buenaventura	Reubicación Cascajal - San Antonio		4.000	4.000	52	45
3	Valle	Cali	Ecociudad Navarro		6.000	6.000	0	0
4	Atlántico	Barranquilla	Villas de San Pablo	20.000		20.000	700	189
5	Bolívar	Cartagena	Ciudad del Bicentenario	25.000		25.000	800	145
6	Antioquia	Medellín	Nuevo Occidente	10.000		10.000	4.279	4.279
7	Huila	Neiva	Bosques de San Luis	3.500		3.500	0	0
8	Caldas	Manizales	Centro Occidente San José		3.500	3.500	0	0
9	Risaralda	Pereira	Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo		7.500	7.500	360	360
10	Cundinamarca	Soacha	Ciudad Verde		25.000	25.000	0	0
TOTAL				58.500	51.000	109.500	7.891	5.318

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

Para la ejecución de los Macroproyectos del departamento del Valle, el documento CONPES 3476 de 2007 determinó el esquema de financiación de los proyectos de Buenaventura y Cali en la suma de \$185.9 mil millones provenientes de los escondrijos, de los cuales a diciembre del 2009 se han desembolsado \$ 67 mil millones.

Por otra parte, de los recursos destinados para la implementación de Macroproyectos con recursos del presupuesto nacional, durante el año 2009 se desembolsaron recursos por \$106,8 mil millones. Tabla 33.

Tabla 33
Recursos Asignados MISN 2008 -2009

Localización	Nombre - MISN	Año 2008 millones \$	Año 2009 millones \$
Recursos proyecto: "Implementación MISN vinculados a Subsidio de Vivienda en Especie"			
Cali	Altos de Santa Elena	20.780,00	12.620,00
Buenaventura	Reubicación Cascajal - San Antonio	30.931,00	40.000,00
Cali	Ecociudad Navarro		14.264,00
Total SVE		51.711,00	66.884,00
Recursos proyecto: "Estructuración e Implementación de Macroproyectos Urbanos en las Ciudades Colombianas Nacional"			
Barranquilla	Villas de San Pablo	20.000,00	
Cartagena	Ciudad del Bicentenario	10.000,00	10.000,00
Medellín	Nuevo Occidente	15.000,00	10.000,00
Neiva	Bosques de San Luis	5.000,00	4.932,00
Manizales	Centro Occidente San José		10.000,00
Pereira	Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo		5.000,00
Soacha	Ciudad Verde	N/A	N/A
	Otros bienes y servicios		68,00
Total Ciudades		50.000,00	40.000,00
TOTAL		101.711,00	106.884,00

Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

El estado de avance de cada uno de los macroproyectos se resume en las tablas 34 y 35.

Tabla 34
Estado de Avance Acumulado Macroproyectos de Interés Social Nacional

Macroproyecto de Interés Social Nacional	Descripción a 31 de diciembre de 2009
1. Altos de Santa Elena - Cali	<p>Gestor: Fonvivienda - Alcaldía de Cali. Área: 47 Hectáreas. Potencial Soluciones de Viviendas del MISN: 5.500 Estado: Anunciado mediante Resolución MAVDT No.1341 del 10 de Julio de 2009. Adoptado mediante Resolución MAVDT No.2503 del 14 de diciembre de 2009. Obras de urbanismo terminadas para 1.700 soluciones de viviendas y en ejecución para 300 soluciones de vivienda. Viviendas en ejecución 1.200 soluciones. Potencial Viviendas Unidad de Ejecución 1: 1.880. Recursos aportados por la Nación: \$33.700 millones vigencias 2008-2010. Inversión aproximada vigencia 2011 por \$10.000 millones. Meta prevista: La meta para el 2010 es contar con la habilitación de suelo para 2.000 soluciones de vivienda; así como la entrega de <u>1.200</u> soluciones de viviendas.</p>
2. Ciudadela San Antonio - Buenaventura (Valle)	<p>Gestor: Fonvivienda – Alcaldía de Buenaventura. Área: 215 hectáreas. Potencial Soluciones de Viviendas del MISN: 4.000 Estado: Adoptado mediante Resolución MAVDT No.0207 de 2009. Contratadas 620 soluciones de vivienda, de las cuales están en proceso de terminación 52 y en inicio de obra para habilitación 568. Potencial Viviendas Unidad de Ejecución 2 de la primera etapa de construcción: 642. Recursos aportados por la Nación: \$100.438 millones vigencias 2008-2010. Inversión aproximada vigencia 2011 por \$15.000 Millones. Meta prevista: La meta para el 2010 es contar con la habilitación de suelo para <u>620</u> soluciones de vivienda y la entrega de 52 soluciones de vivienda.</p>
3. Ecociudad Navarro - Cali (Valle)	<p>Gestor: Fonvivienda - Alcaldía de Cali. Área: 67 Hectáreas. Potencial Soluciones de Viviendas del MISN: 6.000 Estado: Anunciado mediante Resolución MAVDT No. 1463 del 20 de agosto de 2008. Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2276 del 23 de diciembre de 2009. Potencial Viviendas Etapa Única de Ejecución: 6.000 Recursos aportados por la Nación: \$51.486 millones vigencias 2009-2010. Inversión aproximada vigencia 2011 por \$5.000 millones. Meta prevista: La meta para el 2010 es iniciar la habilitación de suelo con la consecución de licencias, permisos y legalización de tierras.</p>
4. Villas de San Pablo - Barranquilla (Atlántico)	<p>Gestor: Fundación Mario Santo Domingo. Área: 296 Hectáreas. Potencial Soluciones de Viviendas del MISN: 14.600 Estado: Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2353 del 18 de Diciembre de 2008. Urbanismo terminado para 700 soluciones de vivienda con 189 soluciones de vivienda terminadas para entrega. En proceso de definición de los diseños urbanísticos para 150 soluciones de vivienda . Potencial Viviendas Etapa 1: 4.148 Recursos aportados por la Nación: \$20.000 millones vigencia 2008. Inversión aproximada vigencias 2010-2011 por \$10.000 millones. Meta prevista: La meta para el 2010 es contar con la habilitación de suelo para un total de <u>1.000</u> soluciones de vivienda y la construcción de 400 viviendas.</p>
5. Ciudad del Bicentenario - Cartagena (Bolívar)	<p>Gestor: Fundación Mario Santo Domingo. Área: 556 Hectáreas. Potencial Soluciones de Viviendas del MISN: 25.000 Estado: Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2362 del 18 de Diciembre de 2008, modificada por Resolución No.2538 del 17 de diciembre de 2009. Obras de urbanismo terminadas para 800 soluciones de vivienda de las cuales se terminaron 145 viviendas para entrega. En construcción obras de urbanismo para 200 soluciones de vivienda. Potencial Viviendas Etapa 1 (Fase 1 y Fase 2): 2.356 Recursos aportados por la Nación: \$20.000 millones vigencias 2008-2009. Inversión aproximada vigencias 2010-2011 por \$10.000 millones. Meta prevista: La meta para el 2010 es completar con la habilitación de suelo para <u>1.650</u> soluciones de vivienda con 850 viviendas terminadas para entrega.</p>

Macroyecto de Interés Social Nacional	Descripción a 31 de diciembre de 2009
<p>6. Nuevo Occidente “Viviendas con Corazón hacia Territorios Equitativos” - Medellín (Antioquia)</p>	<p>Gestor: Alcaldía de Medellín. Área: 33 Hectáreas. Potencial Soluciones de Viviendas del MISN: 6.392 Estado: Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2363 del 18 de Diciembre de 2008, modificada por Resolución No.2537 del 17 de diciembre de 2009. En ejecución de obras de urbanismo y vivienda para 4.279 soluciones de vivienda. Potencial Viviendas Etapa 1 a 5: 6.392 Recursos aportados por la Nación: \$25.000 Millones Vigencias 2008-2009. Inversión Aproximada Vigencia 2010 por \$5.000 Millones. Meta prevista: La meta para el 2010 es concluir con las obras habilitación de suelo <u>y construcción de viviendas</u> para 4.279 soluciones y la entrega de <u>400 de ellas con subsidios</u>.</p>
<p>7. Bosques de San Luis - Neiva (Huila)</p>	<p>Gestor: Alcaldía de Neiva y Gobernación del Huila. Área: 36 Hectáreas. Potencial Soluciones de Viviendas del MISN: 3.500 Estado: Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2364 del 18 de diciembre de 2008, modificada por Resolución No.2536 del 17 de diciembre de 2009. En ejecución obras de urbanismo para la construcción de 928 soluciones de vivienda, iniciadas obras para 400 soluciones de vivienda y en contratación de construcción de 528 soluciones de viviendas. Potencial Viviendas Etapa 1: 928. Recursos aportados por la Nación: \$ 9.932 millones vigencias 2008-2009. Meta prevista: La meta para el 2010 es concluir con la habilitación de suelo <u>y construcción de 928</u> soluciones de vivienda.</p>
<p>8. Centro Occidente de Colombia San José - Manizales (Caldas)</p>	<p>Gestor: Alcaldía de Manizales. Área: 111 Hectáreas. Potencial Soluciones de Viviendas del MISN: 3.500 Estado: Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 1453 del 27 de julio de 2009. En inicios de ejecución de obras preliminares externas del proyecto. Potencial de Viviendas Unidad de Ejecución 2: 3.500. Recursos aportados por la Nación: \$10.000 millones vigencia 2009. Inversión aproximada vigencia 2010 por \$15.000 millones. Meta prevista: La meta para el 2010 es iniciar la habilitación de suelo para 1.000 soluciones de vivienda <u>con la consecución de licencias, permisos y legalización de tierras</u>.</p>
<p>9. Ciudad Verde - Soacha (Cundinamarca)</p>	<p>Gestor: Amarillo S.A. y Pinilla González y Prieto Abogados Ltda. Área: 328 Hectáreas. Potencial Soluciones de Viviendas del MISN: 25.000 Estado: Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 1687 del 3 de septiembre de 2009. En ejecución de obras externas al proyecto. Potencial de Viviendas Etapa 1: 6.000. Recursos aportados por la Nación: Inicialmente no se tienen previstos aportes de la Nación. Meta prevista: La meta para el 2010 es iniciar la habilitación de suelo para <u>7.000</u> soluciones de vivienda y <u>la construcción de 3.500 viviendas</u>.</p>
<p>10. Recodo de San Antonio - Mosquera (Cundinamarca)</p>	<p>Gestor: Constructora Colpatria S.A. Área: 291 Hectáreas. Potencial Estimado Soluciones de Viviendas del MISN: 15.000 Estado: Anunciado mediante Resolución MAVDT No. 501 de marzo 11 de 2009. Potencial de Viviendas Etapa Inicial: Por definir. Recursos aportados por la Nación: Inicialmente no se tienen previstos aportes de la Nación. Meta prevista: La meta para el 2010 es verificar los requisitos de los estudios de la formulación.</p>
<p>11. La Giralda - Dosquebradas (Risaralda)</p>	<p>Gestor: Constructora Centenario S.A. Área: 112 Hectáreas. Potencial Estimado Soluciones de Viviendas del MISN: 4.000 Estado: Anunciado mediante Resolución MAVDT No. 1342 del 10 de Julio de 2009. Potencial de Viviendas Etapa Inicial: Por definir Recursos aportados por la Nación: Inicialmente no se tienen previstos aportes de la Nación. Meta prevista: La meta para el 2010 es iniciar la etapa de formulación, verificar los requisitos de los estudios de la formulación.</p>
<p>12. Reubicación - Tumaco (Nariño)</p>	<p>Gestor: Fonvivienda – Alcaldía de Tumaco. Área: 273 Hectáreas. Potencial Estimado Soluciones de Viviendas del MISN: 2.000 Estado: Anunciado mediante Resolución MAVDT No. 316 del 18 de febrero de 2009. Potencial de Viviendas Etapa Inicial: Por definir Recursos aportados por la Nación: Según CONPES 3583 de 2009, se estiman recursos por parte de la DNE en \$18.000 millones, \$2.500 millones por parte de la AEROCIVIL y \$500 millones contrapartida Local. Meta prevista: La meta es verificar los requisitos de los estudios de la formulación.</p>

Macroproyecto de Interés Social Nacional	Descripción a 31 de diciembre de 2009
13. Reubicación - Quibdó (Chocó)	<p>Gestor: Fonvivienda – Alcaldía de Quibdó Área: Por definir. Potencial Estimado Soluciones de Viviendas del MISN: Por definir. Estado: En estudio del documentos técnicos de soporte -DTS de identificación y determinación para decidir viabilidad de anuncio. Potencial de Viviendas Etapa Inicial: Por definir Recursos aportados por la Nación: Según CONPES 3583 de 2009, se estiman recursos por parte de FONVIVIENDA por \$20.000 millones y \$8.000 millones adicionales de la bolsa de SFV ya asignados. . Meta prevista: La meta es verificar los requisitos de los estudios del anuncio.</p>
14. “Pienta. Homenaje Comunero el Bicentenario de la Independencia” - Área Metropolitana de Bucaramanga. Piedecuesta (Santander)	<p>Gestor: Gobernación de Santander Área: 477 Hectáreas. Potencial Estimado Soluciones de Viviendas del MISN: 10.000 Estado: Anunciado mediante Resolución MAVDT No.1227 de junio 26 de 2009. En contratación de los Estudios Técnicos de Soporte – DTS - de formulación. Potencial de Viviendas Etapa Inicial: Por definir. Recursos aportados por la Nación: Inversión aproximada vigencias 2010-2011 por \$10.000 millones. Meta prevista: La Meta en 2010 es verificar los requisitos de los estudios de formulación.</p>
15. La Italia - Palmira (Valle)	<p>Gestor: Constructora Jaramillo Mora S.A. Área: 133 Hectáreas. Potencial Estimado Soluciones de Viviendas del MISN: 4.000 Estado: Anunciado mediante Resolución MAVDT No.2391 de diciembre 10 de 2009. Potencial de Viviendas Etapa Inicial: Por definir Recursos aportados por la Nación: Inicialmente no se tienen previstos aportes de la Nación. Meta prevista: La meta para 2010 es verificar los requisitos de los estudios de formulación.</p>
16. Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo - Pereira (Risaralda)	<p>Gestor: Alcaldía de Pereira Área: 163 Hectáreas. Potencial Soluciones de Viviendas del MISN: 7.500 Estado: Adoptado mediante Resolución MAVDT No. 2146 del 4 de noviembre de 2009. En habilitación de suelo y construcción de 360 soluciones de vivienda. Potencial de Viviendas Unidad de Ejecución 1: 978. Recursos aportados por la Nación: \$5.000 millones vigencia 2009. Inversión aproximada vigencia 2010 por \$5.000 millones. Meta prevista: <u>La meta para el 2010 es concluir con la habilitación de suelo y construcción de 1.000 soluciones de vivienda.</u></p>

Tabla 35
Estado de Avance Acumulado Macroproyectos de Interés Social Nacional

DATOS GENERALES			URBANISMO				VIVIENDAS CONSTRUIDAS A 2009			
Item	Nombre MISN	Adopción	Habilitado 2009	Meta Urbanismo habilitado 2010	Total Cuatrenio 2010	% Urbanismo habilitado Cuatrenio sobre total adoptado	Viviendas construidas 2009	Meta viviendas construidas 2010	Total Cuatrenio 2010	% Viviendas construidas Cuatrenio sobre total adoptado
		2008-2009								
		109,5	7,891	10,586	18,477	17%	5,318	7,459	12,777	12%
1	Altos de Santa Elena	5	1,7	300	2	40%	300	900	1,2	24%
2	Reubicacion Cascajal - San Antonio	4	52	568	620	16%	45	575	620	16%
3	Ecociudad Navarro	6	0	0	0	0%	0	0	0	0%
4	Villas de San Pablo	20	700	300	1	5%	189	211	400	2%
5	Ciudad del Bicentenario	25	800	850	1,65	7%	145	705	850	3%
6	Nuevo Occidente	10	4,279	0	4,279	43%	4,279	0	4,279	43%
7	Bosques de San Luis	3,5	0	928	928	27%	0	928	928	27%
8	Centro Occidente San Jose	3,5	0	0	0	0%	0	0	0	0%
9	Ciudadela Gonzalo Vallejo Restrepo	7,5	360	640	1	13%	360	640	1	13%
10	Ciudad Verde	25	0	7	7	28%	0	3,5	3,5	14%

2.6. GESTIÓN AMBIENTAL Y DEL RIESGO

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” que se viene realizando en ejecución de la operación de crédito BIRF 7293-CO que se tiene con el Banco Mundial.

El objetivo central de este proceso, consiste en promover 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 urbanizables y no urbanizables.

La estrategia implementada para alcanzar este objetivo y las metas programadas, al igual que los procesos de revisión y ajuste de POT, consistió en:

- a. **Suscripción de Convenios Interadministrativos** con las siguientes 13 Corporaciones Autónomas Regionales: CORTOLIMA, CORPOBOYACA, CORPOCHIVOR, CAR, CORPOCALDAS, CARDER, CAS, CDMB, CAM, CVC, CRC, CORPOAMAZONIA Y CORMACARENA. En los casos de Caldas y Huila, dicho convenio se suscribió igualmente con las Gobernaciones de Caldas y Huila respectivamente. El objetivo central de este trabajo conjunto se centró en aunar esfuerzos para apoyar a los municipios en la elaboración del Plan de Acción para la Incorporación de la Gestión del Riesgo al POT, que consiste en un documento que le permitirá a cada ente local tener conocimiento de las acciones que debe acometer para que su Plan de Ordenamiento contenga de manera adecuada los planes, programas, proyectos y normas urbanísticas tendientes a delimitar las áreas donde se presentan situaciones de amenaza y riesgo que ameritan una intervención específica para su mitigación y control de ocupación.

El Plan Nacional de Desarrollo estableció como meta asistir a 400 municipios en la incorporación de la gestión del riesgo en los POT, de los cuales se determinó que para el año 2009, se avanzaría con 130 municipios asistidos.

En ejecución del plan de asistencia técnica en materia de gestión del riesgo (Convenios y talleres), se asistieron 139 municipios en 13 departamentos de los departamentos de Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Cundinamarca, Chocó, Huila, Meta, Putumayo, Risaralda, Santander, Tolima y Valle del Cauca, logrando un cumplimiento del 107% del total programado para la vigencia. El detalle de los municipios asistidos por cada departamento, se presenta en la Tabla 36.

Tabla 36
Municipios con asistencia técnica en gestión del riesgo 2009

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CANTIDAD
Boyacá	Tibaná, Viracachá, Tuta, Chivatá, Berbeo, Betétiva, Socatá, Chita, Villa de Leyva, Muzo, Maripi, Briceño, Miraflores, Rondón, Güicán, Paz del Ro, Soatá, Sogamoso, Aquitania, Arcabuco, Cómbita, Moniquirá, El Cocuy, Tasco, Socha, Samacá, Duitama, Tunja, Iza, Paipa.	30
Caldas	Aguadas, Anserma, Aranzazu, Belalcázar, Filadelfia, La Dorada, La Merced, Manzanares, Norcasia, Pácora, Pensilvania, Riosucio, Risaralda, Salamina, Samaná, San José de Caldas, Victoria, Villamaría, Viterbo.	19
Caquetá	Valparaíso	1
Cauca	Almaguer, Argelia, Santa Rosa	3
Cundinamarca	Nilo, Girardot, Viotá, El Colegio, Anapoima, La Mesa, Tena, San Antonio del Tequendama, Soacha, Sibaté, Tabio, Zipaquirá, Nimaíma, Vergara, Arbeláez, La Calera, Lenguazaque, Guacheta, San Bernardo, Cucunubá, Vianí, Zipacón.	22
Chocó	Bahía Solano, Bajo Baudó, Tadó, Río Iró, Sipí, Litoral de San Juan, Lloró, Bojayá, Juradó	9
Huila	Tello, Teruel, Iquira, Yaguará, Hobo, Isnos, Villavieja	7
Meta	El Dorado, Cubarral	2
Putumayo	Puerto Asís, San Miguel.	2
Risaralda	Guática, Mistrató, Pueblo Rico, Apía, La Celia, Balboa, La Virginia, Marsella, Santa Rosa de Cabal	9
Santander	Aguada, Hato, Palmar, Santa Helena, Betulia, El Guacamayo	6
Tolima	Ambalema, Armero- Guayabal, Ataco, Carmen de Apicalá, Coyaima, Dolores, Falan, Guamo, Honda, Murillo, Planadas, Palocabildo, Purificación, Roncesvalles, Saldaña, Santa Isabel.	16
Valle del Cauca	Bolívar, Roldanillo, Zarzal, Andalucía, La Unión, Yumbo, Guacarí, La Cumbre, Dagua, Trujillo, Río Frío, Buenaventura, Restrepo	13
TOTAL		139

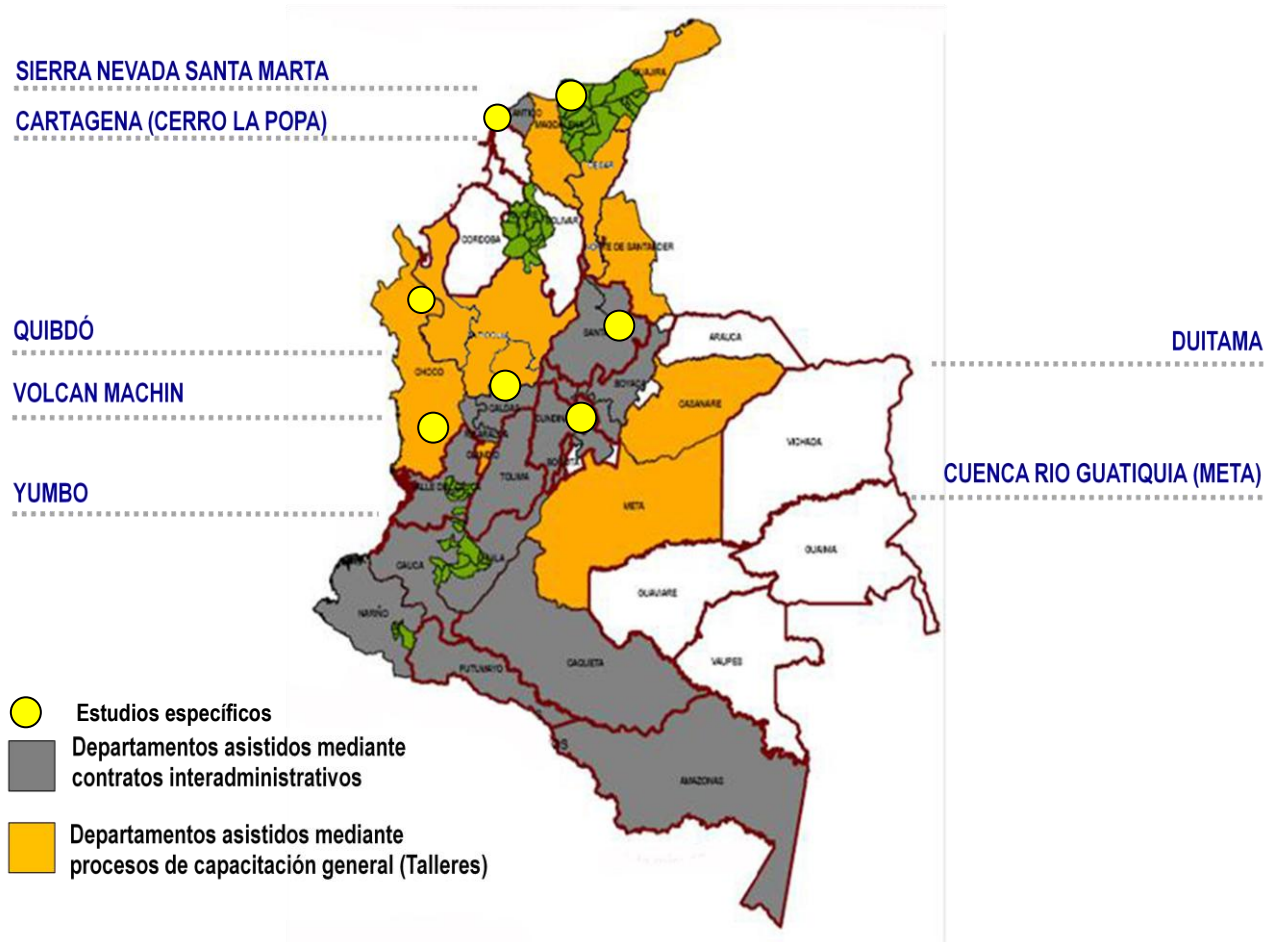
Fuente: Dirección de Desarrollo Territorial

- b. Talleres de Asistencia Técnica, a través de convocatorias coordinadas con Corporaciones Autónomas Regionales y Gobernaciones. En desarrollo de esta estrategia, en el 2009 se llevaron a cabo 15 talleres con **11 corporaciones** (CVC, CRC, CORMACARENA, CORPONOR, CDMB, CAS, CARDER, CORPOCALDAS, CORPOCHIVOR, CORPOBOYACA y CORTOLIMA) y 4 municipios (**Quibdó, Yopal, Duitama y Yumbo**). Con estos procesos de asistencia técnica, se capacitaron alrededor de 350 personas que en su mayoría fueron funcionarios de planeación municipal, del CLOPAD, del CREPAD y de las corporaciones autónomas.
- c. Desarrollo de estudios orientados a apoyar procesos específicos de zonificación de amenazas y riesgos. En desarrollo de esta estrategia, a continuación se relaciona el estado a diciembre de 2009 de los estudios específicos de zonificación de amenazas y/o riesgos en 50 municipios, así:
- **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 ya culminó y se está socializando con la Alcaldía y CODECHOCÓ, 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 ya culminó y se está socializando con la Alcaldía Municipal y la CVC, para que se tenga en cuenta en 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 y se entregó al municipio, a la vez que se están adelantando las acciones para efectuar la contratación del estudio de amenaza y riesgo de dicha zona de expansión en el primer semestre del 2010.
- **Cartagena. Bolívar.** “Estudio de zonificación de amenazas, vulnerabilidad, riesgos y el diseño de las obras de mitigación del riesgo y su incorporación a los procesos de Ordenamiento Territorial del Distrito, en las laderas del Cerro La Popa, especialmente en los sectores críticos de Paraíso I y II, barrio San Francisco, Loma Peyé”. El estudio fue entregado a la administración distrital para su implementación.
- **Sierra Nevada de Santa Marta-SNSM.** “Zonificación de amenazas de las áreas rurales de los municipios que forman parte de la Ecorregión SNSM”. El estudio ya culminó y se está socializando con los 17 municipios de la Ecorregión.
- En cuanto a la “Zonificación de Amenazas para los 29 municipios que forman parte de la cuenca del Río Guatiquía”, a 31 de diciembre se encontraba en un 90% de ejecución, el cual se trabajó específicamente a partir de información secundaria y se tiene programado socializar los resultados con los municipios en el mes de abril de 2010.
- “Zonificación de amenazas del área de influencia del Volcán Machín”. Proceso llevado a cabo en el 2009 en conjunto con CORTOLIMA en el marco del Convenio Interadministrativo que se suscribió con esta Corporación desde diciembre de 2007.

Se presenta en el Mapa 3 un balance del proceso de asistencia técnica en gestión del riesgo realizado durante el 2009.

Mapa. 3
Procesos de asistencia técnica en incorporación de la gestión del riesgo en el ordenamiento territorial 2009



3. POLÍTICA DE VIVIENDA

En cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo el Ministerio durante el 2009 continuó desarrollando acciones con el fin de dar cumplimiento al objetivo “*Reducción de la Pobreza y promoción del empleo y la equidad*”. En desarrollo de la política de vivienda sus actividades se encaminaron, entre otras, a evitar la conformación de nuevos asentamientos humanos precarios y mejorar las condiciones de los ya existentes, aumentar la participación del sector financiero y solidario en la financiación de vivienda a través de esquema e instrumentos financieros para cada uno de los segmentos que requiere vivienda, además de los procesos de asignación de subsidios de acuerdo a los criterios y condiciones establecidas.

En este contexto, el Ministerio avanzó en el 2009 en el cumplimiento de objetivos tales como:

- Desarrollar estrategias que fortalezcan la gestión de las entidades territoriales e incentivar la habilitación de suelo para VIS y VIP.
- Definir esquemas e instrumentos financieros adecuados para cada uno de los segmentos de la demanda por vivienda.
- Lograr un aumento importante de la tasa de construcción de vivienda, especialmente VIS y VIP, para frenar la conformación de asentamientos precarios y el incremento del déficit de vivienda.
- Fortalecer y aumentar la participación del sector financiero y solidario en la financiación de vivienda.
- Fortalecer la capacidad empresarial del sector, con especial énfasis en la cadena productiva de la vivienda de interés social.

Adicionalmente, para hacer frente a la desaceleración económica prevista para 2009, el Gobierno Nacional lanzó un plan de choque, también llamado *Política Anticíclica*, encaminada a dinamizar la economía a partir de la generación de empleo. Se estimó una inversión total de \$55,3 billones entre recursos públicos y privados, de los cuales para el sector vivienda se contempló una inversión de \$11,6 billones (\$1,15 billones públicos y \$10,46 billones de inversión privada). Sin lugar a dudas, este plan otorgó un lugar privilegiado y de gran responsabilidad al sector vivienda como dinamizador de la economía nacional. Tabla 37.

Tabla 37
Meta de inversión en infraestructura 2009
(billones de \$ corrientes)

Sector	INVERSIÓN		Total
	Pública	Privada	
Minas y energía	13,38	14,59	27,97
Vivienda	1,15	10,46	11,61
Transporte	4,64	3,53	8,17
Telecomunicaciones	0,66	3,19	3,85
Agua	1,7	1,1	2,8
Cárceles	0,36	N.A.	0,36
Distritos de riego	0,33	N.A.	0,33
Educación	0,2	N.A.	0,2
TOTAL	22,42	32,87	55,29

N.A.: no aplica Fuente: DNP

Al finalizar el año 2009 se logró una ejecución de 83% para el agregado de los recursos del plan de inversión de la Política Anticíclica (89% del sector público y 79% del sector privado). En el caso de vivienda, la ejecución de los recursos públicos alcanzó 92% y privado 70% para un total de 72% en este sector. En términos de entrega de viviendas, se hizo la entrega de 126.142 unidades habitacionales de las 160.000 contempladas inicialmente.

3.1. FORTALECIMIENTO FINANCIERO

3.1.1. Recursos de la Nación

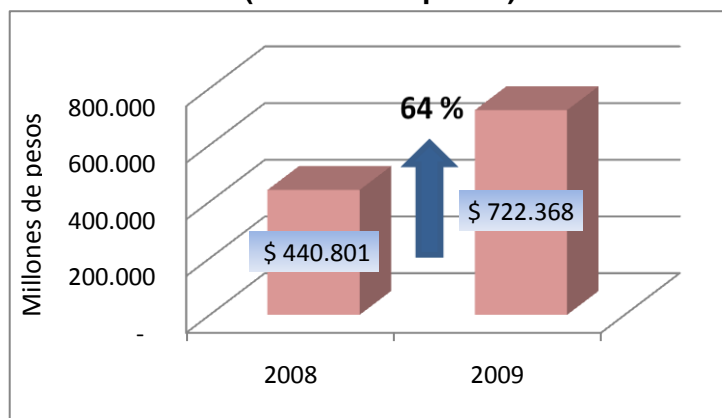
La Política de Vivienda complementada con la Política de Desarrollo Territorial busca abordar sus problemas desde la perspectiva de la oferta y la demanda, por lo tanto durante la vigencia se implementaron acciones con el fin de dar soluciones a estos dos aspectos de la provisión de vivienda. Un aspecto muy importante tiene que ver con la disponibilidad de recursos que permita un cierre financiero y una efectiva solución de vivienda.

Es así como en el año 2009 a partir de una gestión del Ministerio, el gobierno nacional incrementó el presupuesto para vivienda en 64%, al pasar de una apropiación de \$440.801 millones en el 2008 a \$722.368 millones en 2009. Tabla 38 y Gráfica 11.

Tabla 38
Presupuesto de aporte nacional para vivienda 2008-2009
(Millones de pesos)

CONCEPTO	2008	2009
Subsidios de vivienda	240.096	195.825
Subsidios de vivienda- Desplazados	87.904	400.919
Macroproyectos Urbanos	50.000	40.000
Macroproyectos Cali - Buenaventura (escondrijos)	51.801	66.884
Titulación	11.000	18.740
TOTAL RECURSOS	440.801	722.368

Gráfica 11
Variación del presupuesto de la Nación asignado para la Política de Vivienda 2008 -2009 (millones de pesos)



Este incremento estuvo determinado por una mayor asignación para atender las soluciones de vivienda para población desplazada, atendiendo lo establecido en el Decreto 1290 de 2008.

3.1.2. Cuentas de Ahorro Programado

Con el propósito de vincular los hogares de bajos ingresos al mercado financiero y colocar un mayor número de recursos para subsidios, se continuó fomentando 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.

En este sentido, entre diciembre de 2008 y diciembre de 2009 se abrieron 224.935 cuentas de este tipo por valor de \$62.784 millones, registrando un crecimiento del 43% en la apertura de cuentas de ahorro programado respecto al año anterior, así mismo el saldo acumulado entre el año 2000 y el año 2009 es de 736.245 cuentas de ahorro programado por valor de \$ 225.771 millones. Gráfica 12.

Gráfica 12
Cuentas de Ahorro Programado a diciembre 2009



3.1.3. Cuentas de Ahorro para el Fomento a la Construcción (Cuentas AFC)

En cumplimiento del artículo 23 de la Ley 488 de 1998 (incentivo al ahorro de largo plazo para el fomento de la construcción), se crearon las cuentas de ahorro programado (AFC) que le permite a un trabajador al que se le aplica retención en la fuente utilizar el valor de este impuesto para la compra de vivienda; es decir que en vez de pagárselo al Estado, la persona puede destinarlo para el pago de la cuota inicial de un inmueble o el pago de sus cuotas mensuales del crédito destinado a la compra de vivienda.

Durante el año 2009, las cuentas de Ahorro para el Fomento de la Construcción, registraron un número de 10.978 cuentas abiertas por valor de \$ 30.064 millones. Desde que fue creado el instrumento en octubre de 2001 a diciembre de 2009, las cuentas AFC presentan un saldo de 96.952 cuentas abiertas por valor de \$ 308.293 millones. Gráfica 13.

Gráfica 13
Cuentas de Ahorro para el Fomento de la Construcción (Cuentas AFC)



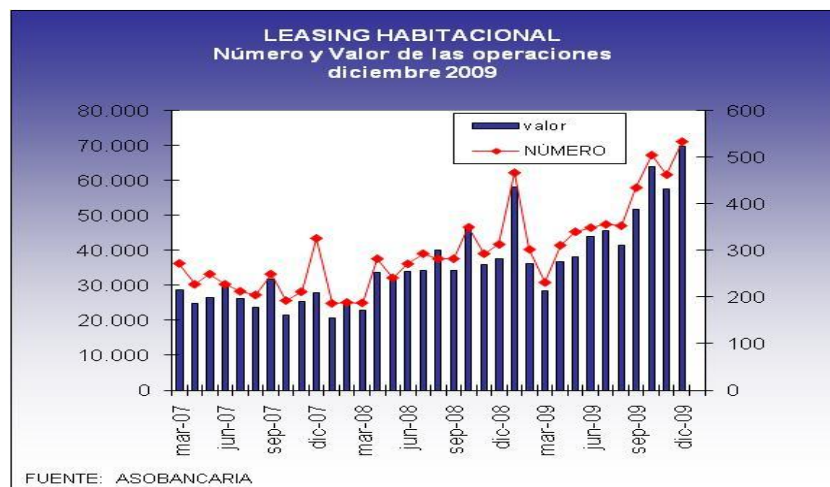
3.1.4. Leasing inmobiliario

El leasing habitacional fue creado a través de la Ley 795 de 2003 en su artículo 1° y reglamentado a través de los Decretos 777 y 779 de 2003 y el 1787 de 2004, los cuales autorizaron la operación a establecimientos bancarios y a las Compañías de Financiamiento Comercial - CFC, para el desarrollo de este instrumento.

El leasing habitacional le permite a una entidad entregar un bien inmueble de su propiedad a un cliente, llamado locatario para que lo use y goce durante la vigencia del contrato, a cambio de realizar una serie de pagos con destino a la amortización de capital y cubrir los rendimientos financieros de la entidad propietaria del inmueble.

En la vigencia 2009 se desembolsaron 4.646 créditos por valor de \$ 571.000 millones, evidenciando un crecimiento importante del 44% con respecto al año 2008. El saldo del valor de las operaciones de leasing habitacional a diciembre de 2009, era de \$ 1.6 billones. Gráfica 14.

Gráfica 14
Comportamiento del Leasing Habitacional



3.1.5. Convenio Intergremial de \$ 2,2 billones en créditos para Vivienda de Interés Social - VIS

Con el objeto de continuar dinamizando el mercado de vivienda de interés social y poder cumplir con las metas establecidas para el cuatrienio en este aspecto (construcción y financiación de 100.000 viviendas), en julio de 2 de 2008 se firmó un nuevo convenio por \$2.2 billones entre el MAVDT, Asobancaria, Camacol, Fedelonjas, Asocajas, FNG, FNA, Findeter, DANE y 5 alcaldías, para la colocación de nuevo créditos para financiar la construcción, mejoramiento y/o adquisición de vivienda de interés social.

Este convenio tuvo vigencia hasta agosto de 2009, presentando desembolsos para 64.394 créditos por un valor de \$ 1.9 billones, y un cumplimiento con respecto a la meta inicialmente fijada del 88%. Tabla 39.

Tabla 39
Convenio Intergremial con el sector financiero
(millones de pesos)

CONVENIO INTERGREMIAL CON SECTOR FINANCIERO		
		ago-09
OPERACIÓN	Acumulado	
	Cantidad	Valor (Mill \$)
CRÉDITOS DE VIVIENDA VIS TIPO 1	5.210	64.585
CRÉDITOS DE VIVIENDA VIS TIPO 2	13.679	226.753
CRÉDITOS DE VIVIENDA VIS TIPO 3	21.494	513.840
CRÉDITOS DE VIVIENDA VIS TIPO 4	18.525	624.968
CRED A CONSTRUC PARA VIVIENDA VIS TIPO 1	82	25.300
CRED A CONSTRUC PARA VIVIENDA VIS TIPO 2	302	77.794
CRED A CONSTRUC PARA VIVIENDA VIS TIPO 3	514	190.918
CRED A CONSTRUC PARA VIVIENDA VIS TIPO 4	423	159.157
CARTERA COMPRADA VIS TIPO 1	21	850
CARTERA COMPRADA VIS TIPO 2	13	186
CARTERA COMPRADA VIS TIPO 3	16	306
CARTERA COMPRADA VIS TIPO 4	12	309
CARTERA VENDIDA VIS TIPO 1	301	2.214
CARTERA VENDIDA VIS TIPO 2	352	4.867
CARTERA VENDIDA VIS TIPO 3	304	5.977
CARTERA VENDIDA VIS TIPO 4	2	73
MICROCREDITO INMOBILIARIO VIS TIPO 1	2	9
MICROCREDITO INMOBILIARIO VIS TIPO 2	1	4
MICROCREDITO INMOBILIARIO VIS TIPO 3	1	8
SUSCRIPCIÓN DE TÍTULOS FINDETER	1	20.000
SUSCR TIT O BONOS HIPOTECARIOS VIS TIPO1	3	25
CARTERA TITULARIZADA VIS TIPO 1	1.393	8.697
CARTERA TITULARIZADA VIS TIPO 2	1.355	12.083
CARTERA TITULARIZADA VIS TIPO 3	322	3.949
CARTERA TITULARIZADA VIS TIPO 4	66	1.427
Total	64.394	1.944.301
Meta Causada		2.200.000
% de Cumplimiento sobre la Meta Causada		88,38%

Fuente Superfinanciera

3.1.6. Cobertura Condicionada o Subsidio a la Tasa de Interés

En línea con la política para fortalecer la actividad edificadora de vivienda, el Gobierno expidió el 1 de abril de 2009 el Decreto 1143 por medio del cual se creó una cobertura condicionada a la tasa de interés para adquisición de vivienda nueva, con cargo a los recursos del FRECH (Fondo de Estabilización de la Cartera Hipotecaria). Este beneficio tiene efecto en los siete primeros años de vigencia del crédito y cubre puntos porcentuales (p.p) de la tasa de interés: 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.

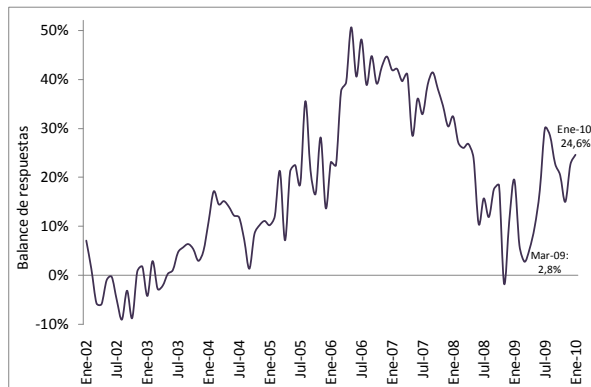
La cobertura condicionada, también llamada *subsidio a la tasa de interés*, ha tenido una gran acogida entre el público en general y aquellas entidades (públicas y privadas) vinculadas al sector vivienda. Uno de los principales resultados de esta medida ha sido recuperar la confianza de los consumidores en la compra de vivienda.

De acuerdo a un estudio realizado por Fedesarrollo y Camacol, en la gráfica 15 a se aprecia que en marzo de 2009 solamente 2,8% neto de los encuestados consideró que era un buen momento para adquirir vivienda, mientras que en enero 2010 esta cifra ascendió a 24,6%.²⁵ Por otra parte, el indicador que mejor captura el efecto que ha tenido este programa son las ventas de vivienda nueva, tal como se muestra la gráfica 15 b, después de una reducción importante durante 2008, a partir de mayo 2009 se revierte dicha tendencia: el crecimiento en ventas entre los años 2008 y 2009 fue de 15,3%.

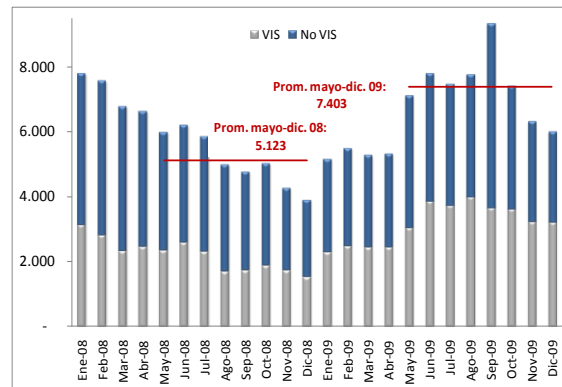
Gráfica No 15

Resultados del programa de cobertura condicionada

a) ¿Es un buen momento para adquirir vivienda? 2002- enero 2010



b) Unidades de vivienda nueva vendidas 2008 – 2009*



(*) Datos agregados para 53 municipios en los departamentos de Antioquia, Bogotá y Cundinamarca, Caldas, Risaralda y Valle del Cauca. Fuente: Fedesarrollo y Coordinada Urbana-CAMACOL

El éxito que ha tenido el programa permitió que durante el 2009 se desembolsaran 31.786 créditos por valor de \$1,26 billones (corte a diciembre 29). Los buenos resultados obtenidos con esta medida llevaron a que el Gobierno aumentara el número de coberturas de 32.000 a 56.400 créditos beneficiados en el 2009. Tabla 40.

²⁵ El balance de respuestas se calcula como la diferencia entre las personas que afirmaron que sí es un buen momento para adquirir vivienda y los que contestaron que no lo es.

Tabla 40
Cobertura condicionada

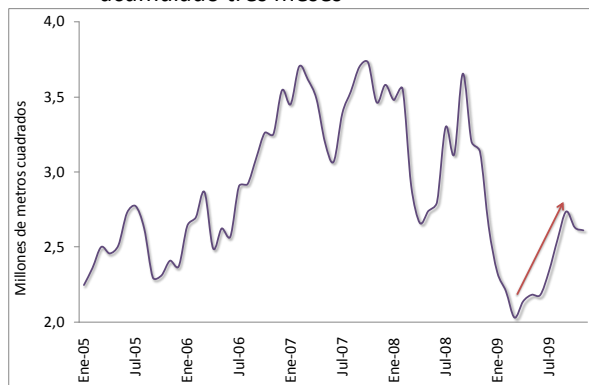
Rango de precio	Cobertura puntos porcentuales	Número de coberturas ofrecidas			No. créditos desembolsados	No. coberturas disponibles
		Resol. 954	Resol. 1707	Resol. 3177		
		17/04/2009	26/06/2009	12/11/2009		
Hasta 70 SML	5	4.000	9.500	12.700	7.039	5.661
Hasta 135 SML	5	10.000	13.000	19.200	13.125	6.075
Hasta 235 SML	4	9.000	12.500	12.500	6.193	6.307
Hasta 335 SML	3	9.000	12.000	12.000	5.429	6.571
Total general		32.000	47.000	56.400	31.786	24.614

Fecha de corte: diciembre 29 de 2009

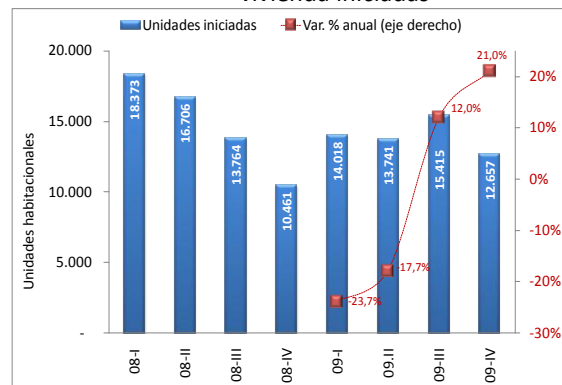
De igual forma, tuvo un efecto positivo el incremento de las ventas de vivienda nueva sobre indicadores claves del sector, como licencias de construcción e iniciaciones. En el caso de las licencias, en la gráfica 16a puede observarse que a partir de abril 2009 el área aprobada para construcción de vivienda repunta de manera importante. Para las iniciaciones muestra en los dos primeros trimestres de 2009 una contracción anual de las unidades de vivienda iniciadas. Sin embargo, en el tercer y cuarto trimestre se registraron tasas de crecimiento anual significativas de 12% y 21% respectivamente gráfica 16 b.

Gráfica 16
Licencias de construcción e iniciaciones de vivienda

a) Total nacional: área licenciada para vivienda, acumulado tres meses*



b) Cinco departamentos: unidades de vivienda iniciadas



(*) Incluye 77 municipios. (**) Datos agregados para 53 municipios en los departamentos de Antioquia, Bogotá y Cundinamarca, Caldas, Risaralda y Valle del Cauca. Fuente: DANE y Coordinada Urbana-CAMACOL

3.2. SOLUCIONES DE VIVIENDA OTORGADAS

Durante el 2009 se asignaron 220.224 soluciones y créditos VIS, a través de las diferentes entidades que conforman el Sistema Nacional de Subsidios, cumpliendo con un porcentaje de ejecución del 91.4% de la meta del 2009 y un 81.4 % de la meta del cuatrienio. Tabla 41.

Tabla 41
Soluciones de Vivienda por Entidades

SISTEMA NACIONAL DE SUBSIDIOS	2009			CUATRIENIO 2006 - 2010		
	Meta	Ejecutado	% Ejec	Meta	Avance	% Avance
1. Fonvivienda	141.023	110.518	78%	470.857	332.081	71%
2. Cajas de Compensación Familiar	43.728	47.734	109%	171.045	168.195	98%
3. Banco Agrario	14.453	1.224	8%	53.834	34.263	64%
4. Caja Vivienda Militar	7.423	6.408	86%	29.622	22.922	77%
5. Fondo Nacional Ahorro	35.922	54.844	153%	103.075	121.671	118%
Total	242.549	220.728	91%	828.433	679.132	82%

FUENTE: Entidades Otorgantes – Cálculos DSH

Fecha de reporte: Abril 9 de 2010

Dentro del proceso de asignación del subsidio familiar de vivienda, en el 2009 el Fondo Nacional de Vivienda –FONVIVIENDA, asignó durante el 2009 a nivel nacional a través de las diferentes bolsas un total de 27.467 subsidios por un valor de \$270.591 millones; adicionalmente, el Ministerio y el Inurbe (en liquidación) entregaron 83.051 títulos correspondientes al programa de titulación de predios fiscales, con lo cual se totalizan 110.518 soluciones de vivienda entregadas. Tabla 42.

Tabla 42
Asignación Subsidio Familiar de Vivienda por Bolsas

BOLSAS	METAS 2009	ASIGNADOS 2009		% Cump. Cuatrienio	
	Número	Número	Valor (millones \$)	%	
Población Desplazada	11.756	10.524	146.546	89,5%	
Bolsa Única Nal Mejoramiento	14.889	295	1.534	39,8%	
Bolsa Saludable		5.638	20.271		
OTRAS BOLSAS	10.392	Bolsa Ordinaria	98	880	105,9%
		Bolsa de Esfuerzo Territorial	2.845	27.558	
		Atentados Terroristas	963	10.171	
		Desastres Naturales	550	12.835	
		Bolsa Única Nacional	1.804	5.269	
		Bolsa Concejales	3.899	38.612	
		Bolsa Recicladores	411	4.303	
		Subsidio en Especie y Complementario	49		
Bolsa Ahorro Voluntario Contractual	229	376			
macroproyectos y varias bolsas	162	2.236			
SUBTOTAL SUBSIDIOS	37.037	27.467	270.591	74,2%	
Titulación (Inurbe en Liquidación - MAVDT)	103.986	83.051		79,9%	
Titulación Inurbe -MAVDT		0			
SUB TOTAL TITULACIÓN	103.986	83.051	270.591,0	79,9%	
TOTAL SUBSIDIOS Y TITULACIÓN	141.023	110.518	270.591	78,4%	

Fuente: Fonvivienda.

Del total de soluciones entregadas por Fonvivienda en 2009, se destacan los subsidios asignados a población desplazada de 10.524 y los 83.051 títulos entregados por el Inurbe en liquidación y el Ministerio. Tabla 43.

Tabla 43
Asignación de Subsidio Familiar de Vivienda por Departamento 2009
 (millones de pesos)

DEPARTAMENTO	TOTAL		DEPARTAMENTO	TOTAL	
	No.	VALOR		No.	VALOR
AMAZONAS	13	109,71	GUAVIARE	204	1.471,34
ANTIOQUIA	3.589	39.900,30	HUILA	1.006	10.951,14
ARAUCA	417	4.597,37	MAGDA	377	5.091,11
ATLANTICO	1.445	12.352,33	META	1.211	12.543,13
BOGOTA DC	1.851	16.744,43	NARIÑO	2.236	17.993,62
BOLIVAR	721	8.272,54	NORTE SANTANDER	730	5.670,56
BOYACA	1.093	8.625,18	PUTUMAYO	311	4.505,64
CALDAS	858	7.406,45	QUINDIO	546	6.308,40
CAQUETA	885	9.974,96	RISARALDA	1.772	15.276,79
CASANARE	221	2.296,39	SAN ANDRES	1	9,11
CAUCA	422	4.371,27	SANTANDER	1.134	10.776,21
CESAR	1.397	13.259,83	SUCRE	643	7.848,84
CHOCO	460	5.672,85	TOLIMA	1.047	9.624,32
CORDOBA	378	4.835,35	VALLE	1.447	14.282,75
CUNDINAM	669	5.187,47	VAUPES	9	134,16
GUAJIRA	251	2.900,53	VICHADA	76	921,75
GUAINIÁ	41	607,21	TTULACION	83.051	0,00
			TOTAL	110.512	270.523,04

3.3. ATENCIÓN A POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE DESPLAZAMIENTO

En materia de atención a la población en situación de desplazamiento – PD, se han hecho grandes esfuerzos, adelantados por los diferentes gobiernos con posterioridad a la expedición de la Ley 387 de 1997. Sin embargo, esta población continúa enfrentando adversas condiciones de vida. Es por esto, que la Corte Constitucional, ha emitido una amplia jurisprudencia con el fin de proteger sus derechos. En la sentencia SU-1150-2000 la Corte ordenó al Estado dar prioridad a la PD sobre cualquier otro grupo vulnerable; en la Sentencia T-602-2003 se pronunció frente a los actos discriminatorios contra esta población y ordenó al Estado la adopción de medidas positivas para favorecer la materialización de sus derechos; y en la T-025-2004 el Alto Tribunal declaró un Estado de Cosas Inconstitucional – ECI²⁶.

Con la declaración del ECI el Gobierno Nacional ha impulsado una serie de programas y políticas orientadas a fortalecer la capacidad de respuesta del Sistema Nacional de Atención Integral a la Población Desplazada - SNAIPD para prevenir el desplazamiento y brindar atención adecuada y oportuna a las víctimas.

La declaración del ECI ofreció lineamientos concretos a los encargados de diseñar e implementar las políticas para conciliar el problema de la limitación de recursos con el cumplimiento de las obligaciones del Estado. Estos lineamientos promovieron la efectividad de las políticas públicas en términos de su grado de ajuste a los valores y principios constitucionales, y exigieron la incorporación de un enfoque de derechos en todo el ciclo de la

²⁶ La declaratoria del ECI se fundamenta, en entre otras, en las siguientes razones: (i) vulneración repetida y constante de derechos fundamentales de la población desplazada; (ii) afectación de una gran multitud de personas; (iii) omisión reiterada por parte de las entidades del Estado concernidas de brindar una protección oportuna y efectiva a las víctimas de desplazamiento. Véase Sentencia T-025-2004.

política²⁷, por lo cual la reformulación de la Política de Vivienda para Población en Situación de Desplazamiento - PVPD conforme a lo ordenado en el Auto 008 de 2009²⁸, deberá estar enfocada a garantizar el Goce Efectivo de Derechos - GED.

A partir de los pronunciamientos de la Corte y las recomendaciones de otras organizaciones que han sido invitadas, tales como la Comisión de Seguimiento a la Política Pública de Atención a Población Desplazada, ACNUR y el Ministerio Público, se ha construido un escenario dirigido a garantizar los derechos de la PD.

Con este trabajo conjunto, el Gobierno Nacional ha implementado una serie de acciones y ajustes en la política pública de atención a PD, cuyos resultados se han evidenciado en:

- mayor asignación de presupuesto,
- diseño de nuevos programas específicos para PD,
- ampliación de la cobertura de los existentes,
- formulación y aplicación de sistemas de seguimiento y evaluación (Indicadores de GED) y,
- establecimiento de los nuevos objetivos de la política en términos del GED.

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial a través de FONVIVIENDA, ha asignado desde el 2003 hasta diciembre del 2009, aproximadamente 85.000 subsidios a población desplazada, de los cuales para el año 2009 corresponden 10.524.

A partir de los pronunciamientos de la Corte Constitucional en los autos de seguimiento a la Sentencia T- 025 de 2004, los resultados del cálculo de los indicadores de Goce Efectivo de Derechos (GED) presentados por el Gobierno Nacional el pasado 31 de octubre de 2008, los diagnósticos realizados por la Comisión de Seguimiento a la Política Pública de Atención a Población Desplazada en sus informes, las ideas de los actores involucrados en la política (población en situación de desplazamiento PD, actores locales y nacionales y expertos en el tema) y otras fuentes externas complementarias de información, el Gobierno Nacional a través de la mesa de hábitat que está conformada por DNP, Acción Social, Ministerio de Agricultura y Ministerio de Ambiente, construyó los principales lineamientos que regirán la Política de Vivienda para población desplazada.

Con el fin de responder a los lineamientos planteados e implementar la nueva política, se contemplan dos fases: Fase I – Plan de Choque y fase II - Estructuración y ejecución de la política, las cuales se describen brevemente a continuación:

- **Fase 1 - Plan de Choque:** contempla un conjunto de actividades por ejecutarse en el corto plazo, con el fin de garantizar la transición entre la anterior y la nueva política de vivienda para la PD, estableciendo principalmente el desarrollo de medidas reglamentarias, la implementación de un proyecto piloto demostrativo y medidas para la articulación de las entidades que conforman el nuevo esquema institucional de la política.
- **Fase 2 - Estructuración y Ejecución de la Política para población desplazada:** contempla un conjunto de actividades por ejecutarse en el mediano y largo plazo, con el fin de implementar y consolidar la PVPD con los diferentes actores nacionales y locales.

²⁷ En el marco del seguimiento a la sentencia T-025 de 2004 la Corte Constitucional ha proferido más de 60 autos de seguimiento. En algunos de éstos, la Corte ha establecido reglas jurisprudenciales para el ajuste de las políticas de atención a la población desplazada conforme con las obligaciones constitucionales e internacionales del Estado en materia de derechos humanos.

²⁸ Orden 7, Auto 008 de 2009.

En este sentido a mediano y largo plazo se tiene previsto:

- la consolidación del esquema institucional para la implementación, seguimiento y evaluación de la política, el cual quedará definido en el Plan de Choque;
- la articulación de la PVPD con la política pública de atención integral a la PD;
- la implementación de los instrumentos que garanticen otorgar una vivienda digna y un hábitat saludable y;
- la eliminación de barreras de acceso, costos de transacción y trámites, asociados a la vivienda.

Para la implementación de la política el Ministerio expidió las siguientes normas:

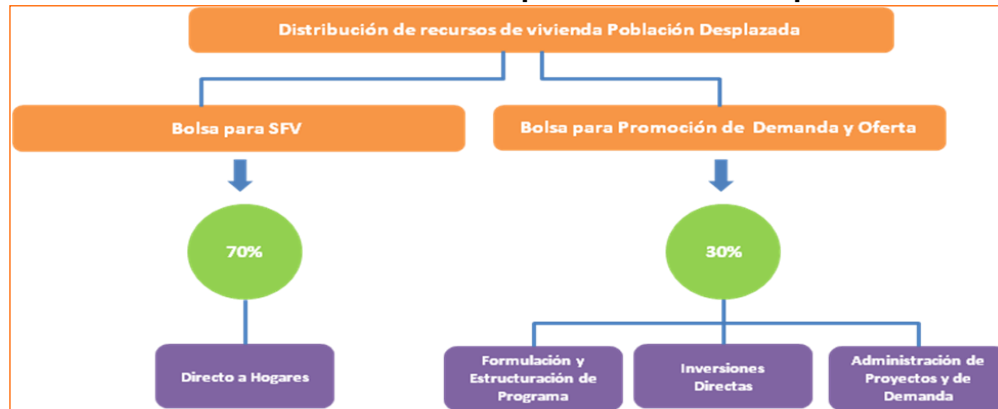
- Decreto 3450 del 11 de septiembre de 2009 “*Reglamenta el Programa de Subsidio Familiar de Vivienda Vinculado a Macroproyectos de Interés Social Nacional*”: Incluye criterios de priorización para los hogares incluidos en el registro único de población desplazada. Los hogares desplazados podrán aplicar el SFV en los Macroproyectos de Interés Social Nacional.
- Resolución 2235 del 13 de noviembre de 2009 “*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.
- Decreto 4911 del 16 de Diciembre de 2009 “*Por el cual se modifican los artículos 2, 5, 8, 10, 14, 24 y 25 del Decreto 951 de 2001 y se dictan otras disposiciones en relación con el subsidio familiar de vivienda para la población en situación de desplazamiento*”, que modifica el Decreto 951 de 2001:
 - a) Nivelación y ajuste al Valor del SFV: Adquisición de vivienda nueva o usada treinta (30) SMMLV, construcción en sitio propio (30) SMMLV, mejoramiento de vivienda quince (15) SMMLV y para arrendamiento doce punto cinco (12.5) SMMLV, el cual podrá ser aplicado tanto en suelo rural como urbano²⁹.
 - b) Flexibiliza la aplicación del subsidio familiar de vivienda urbano tanto en suelo urbano como en suelo rural.
 - c) Nivelación del valor de los subsidios familiares de vivienda a 30 SMLMV asignados en las anteriores convocatorias y que al 16 de Diciembre del 2009 se encuentren sin aplicar.
 - d) Promoción de la oferta y la demanda:

De los recursos del Presupuesto Nacional destinados a la Política de Vivienda para la Población Desplazada, se establece la destinación hasta del treinta por ciento (30%) para la promoción de la oferta y la demanda, para el desarrollo de las siguientes actividades. Gráfica 17.

1. Desarrollo integral, institucional e implementación de las Unidades de Gestión Regional (las UGR son la instancia articuladora de la política entre los niveles nacional, departamental, distrital y municipal; así como de la oferta y demanda de vivienda).

²⁹ Por medio de la Resolución 472 del 2010 se establece el procedimiento para acceder al valor adicional y actualización del SFV.

Gráfica 17
Distribución de los recursos para Población Desplazada



2. Diseño y estudios específicos para el desarrollo de las propuestas urbanísticas y arquitectónicas de los proyectos de vivienda para la población desplazada.
3. Trámites de notariado y registró sobre los bienes adquiridos con SFV.
4. Estudios para la estructura económica social y financiera y jurídica para proyectos de vivienda que vinculen a la población desplazada.
5. Obras de urbanismo básico tales como la construcción de las obras de infraestructura de servicios públicos y vías.
6. Desarrollo de VIS para población en situación de desplazamiento en los cuales los recursos para la generación de soluciones habitacionales podrán destinarse como fuente para la estructuración financiera de los proyectos.

En cumplimiento al proceso de asignación de la convocatoria del 2007, el Ministerio por medio de FONVIVIENDA, en el 2009 asignó 10.524 Subsidios Familiares de Vivienda – SFV para la población en situación de desplazamiento por un valor de \$146.546 millones, por medio de las Resoluciones 901 y 902 del 17 de diciembre de este mismo año, llegando a un total de 52.428 subsidios asignados entre 2006 y 2009. La tabla 44 muestra la distribución departamental de los SFV asignados en el 2009, y el valor correspondiente.

Tabla 44
Subsidios Asignados por departamento en 2009

DEPARTAMENTO	SUBSIDIOS A PD		DEPARTAMENTO	SUBSIDIOS A PD	
	NÚMERO	VALOR (millones \$)		NÚMERO	VALOR (millones \$)
AMAZONAS	3	18,63	GUAINÍA	38	566,47
ANTIOQUIA	2.216	30.699,71	GUAVIARE	50	745,35
ARAUCA	285	3.659,67	HUILA	334	4.711,96
ATLÁNTICO	225	3.347,86	MAGDALENA	336	4.973,97
BOGOTÁ D.C	520	7.571,18	META	412	6.092,90
BOLÍVAR	457	6.754,11	NARIÑO	401	4.243,53
BOYACÁ	42	592,55	NORTE DE SANTANDER	248	3.567,74
CALDAS	236	3.309,76	PUTUMAYO	383	5.577,70
CAQUETÁ	756	10.715,65	QUINDÍO	45	652,18
CASANARE	118	1.529,21	RISARALDA	204	2.764,91
CAUCA	240	3.463,39	SANTANDER	244	3.562,03
CESAR	645	8.870,57	SUCRE	385	5.547,89
CHOCÓ	368	5.437,33	TOLIMA	267	3.788,19
CÓRDOBA	199	2.941,65	VALLE	477	5.766,19
CUNDINAMARCA	120	1.745,36	VAUPÉS	9	134,16
GUAJIRA	237	2.837,30	VICHADA	24	357,77
TOTAL			10.524,00	146.546,87	

Fuente: Dirección del Sistema Habitacional - Coordinación de Subsidios

3.4. DESASTRES NATURALES

3.4.1. Bolsa de subsidio familiar de vivienda para situaciones de desastre natural o calamidad pública

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial a través del Fondo Nacional de Vivienda, de acuerdo con lo ordenado en el Decreto 2480 de 2005 y modificado por el 4587 de 2008, establece las condiciones de postulación, asignación y desembolso del subsidio para hogares afectados por situaciones de desastre natural o calamidad pública. Es así como se le asigna a estos hogares subsidio familiar de vivienda urbano previo cumplimiento de requisitos y disponibilidad presupuestal, como apoyo a las acciones adelantadas por las Alcaldías Municipales.

Así las cosas, para realizar el estudio de las solicitudes de las Entidades Territoriales en esta Bolsa, se requiere que las mismas formulen y presenten ante este Ministerio, los proyectos de vivienda en las modalidades de adquisición de vivienda nueva o usada, construcción en sitio propio o mejoramiento de vivienda en donde se incluyan los hogares debidamente registrados en los censos oficiales, elaborados por el Comité Local de Prevención y Atención de Desastres CLOPAD, avalados por el Comité Regional de Prevención y Atención de Desastres CREPAD y refrendados por la Dirección de Gestión del Riesgo del Ministerio del Interior y de Justicia. Igualmente se requiere que exista la Declaratoria de Desastre Decretada por el Gobierno Nacional, de Calamidad por la Dirección de Gestión del Riesgo o de Emergencia.

Para la población, afectada por desastres naturales se asignaron 550 Subsidios por valor de \$ 5.269,2 millones. Tabla 45.

Tabla 45
Subsidios Asignados para población afectada por desastres naturales 2009

DEPARTAMENTO	NÚMERO	VALOR ASIGNADO (millones de \$)
AMAZONAS	10	91,1
ANTIOQUIA	13	117,5
ATLANTICO	160	1.624,5
BOLIVAR	23	209,5
CALDAS	265	2.680,1
CORDOBA	69	443,1
RISARALDA	5	50,8
SANTANDER	1	9,1
TOLIMA	1	10,9
VALLE DEL CAUCA	3	32,8
TOTAL	550	5.269,2

Fuente: Coordinación de Subsidios-Viceministerio de Vivienda

3.4.2. Convenios suscritos con el Fondo Nacional de Calamidades

Con el propósito de atender a hogares afectados por eventos acaecidos en el año 2008, durante el año 2009 se suscribieron tres Convenios Interadministrativos de Cooperación y Cofinanciación entre los Departamentos, los Municipios, el Fondo Nacional de Calamidades – Fiduciaria la Previsora S. A. y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, donde se comprometen a aportar y aunar esfuerzos económicos, técnicos, humanos y administrativos, con el propósito de ejecutar proyectos de vivienda de Interés Social Urbano en municipios afectados por situaciones de desastre natural o calamidad pública.

Los convenios firmados fueron los siguientes:

- **Con la Gobernación de Cundinamarca:** Para proyectos de Vivienda de Interés Social en los municipios de Puerto Salgar (\$ 3.257 millones del Fondo de Calamidades - 600 hogares) y Girardot (\$1.743 millones del Fondo de Calamidades - 300 hogares).
- **Con la Gobernación del Cauca y el Municipio de Páez Belalcázar,** (\$1.400 millones del Fondo de Calamidades - 70 hogares).
- **Con la Gobernación del Cesar y el municipio de Valledupar,** (\$ 1.990 millones del Fondo de Calamidades - 320 hogares).

Se tiene estimado que la ejecución de todos los proyectos se realizará en el año 2010.

3.4.3. Proyectos de viviendas prefabricadas

Dentro de las acciones realizadas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para la atención de hogares afectados por desastres naturales, calamidad pública o emergencias ocurridas en los años 2007 y 2008, se estableció un plan piloto para la ejecución de proyectos de viviendas prefabricadas.

Para la implementación del programa se requiere la existencia de declaratoria de Desastre Natural o Calamidad Pública, censo elaborado por el CLOPAD para la reubicación de máximo 100 hogares, avalado por el CREPAD y refrendado por la DPAD (en medio físico y magnético), existencia de lote urbano y obras de urbanismo y disponibilidad de cofinanciación de la Entidad Territorial.

Durante el año 2009 se realizaron las siguientes actividades:

- Se solicitó a las Gobernaciones un informe detallado de los censos refrendados por la DPAD y de la disponibilidad de lotes y urbanismo en los Municipios con el fin de que los mismos manifestaran su intención de participar en los proyectos de vivienda prefabricada. En respuesta a estas comunicaciones algunos de los municipios afectados por situaciones de desastre natural o calamidad pública manifestaron su intención de formular proyectos para solicitar apoyo a través de este programa.
- Se gestionaron recursos con el Fondo Nacional de Regalías para efectos de solicitar la inversión en la instalación completa de las viviendas ya que el valor del subsidio asignado por Fonvivienda tiene un límite de 22 SMLMV y el costo total de las viviendas supera este

valor. Realizada la gestión el Consejo Asesor de Regalías aprobó \$5.189,69 millones (Incluye Interventoría Administrativa y Financiera) para lograr el cierre financiero y así entregar a los hogares afectados la solución de vivienda prefabricada.

- Se suscribió convenio con el Fondo Nacional de Calamidades mediante el cual FONVIVIENDA aportó en efectivo la suma de \$10.017,89 millones, los cuales se trasladaron al Fondo Nacional de Calamidades para que se adelantara la licitación de las viviendas prefabricadas. La Licitación para la adquisición de las viviendas prefabricadas por parte del Fondo Nacional de Calamidades se adjudicó al CONSORCIO SOLUCIONES HABITACIONALES.

Se suscribieron 18 Convenios con igual número de municipios para el desarrollo de los proyectos de viviendas prefabricadas Tabla 46. Se tiene estimado que la ejecución de todos los proyectos se realizará en el año 2010.

Tabla 46
Convenios firmados con municipios para el desarrollo de proyectos de viviendas prefabricadas

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
ANTIOQUIA	Puerto Triunfo
	Nechí
	Puerto Nare
BOLIVAR	San Pablo
	Tiquisio
	Pinillos
	Achí
HUILA	Campoalegre
	Hobo
MAGDALENA	Plato
	Santa Bárbara de Pinto
	Sitio Nuevo
	Santa Ana
RISARALDA	La Celia
	Pueblo Rico
TOLIMA	Mariquita
VALLE DEL CAUCA	Buga
NARIÑO	Buesaco

3.4.4. Construcción de viviendas con recursos del Fondo Nacional de Regalías.

Igualmente este Ministerio para el caso de los proyectos dirigidos a atención de hogares afectados por desastre natural o calamidad pública que solicitaron recursos al Fondo Nacional de Regalías, realizó todas las actividades con el fin de emitir su viabilidad y presentarlos ante el Consejo Asesor de Regalías.

En este caso los proyectos deben surtir el trámite de elegibilidad ante FINDETER y posterior viabilidad del Ministerio, acorde con lo prescrito en el artículo 16° del Decreto 2190 del 2009.

Para que las entidades territoriales realizaran el trámite de solicitud de recursos, se identificaron 20 proyectos declarados elegibles para participar en el Concurso de Esfuerzo Territorial, en municipios afectados por desastre o calamidad de conformidad con la cartilla guía, pendientes de asignación de subsidios, a los cuales se les remitió comunicación con el fin de que priorizaran el proyecto para la atención de hogares afectados por desastre o calamidad, priorización que solo realizaron algunos de ellos.

En la tabla 47 se muestran los proyectos que cuentan con elegibilidad de Findeter y viabilidad de este Ministerio los cuales se presentaron en el mes de diciembre de 2009 ante el Consejo Asesor de Regalías.

Tabla 47
Proyectos formuladas por Administraciones Municipales

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	NOMBRE DEL PROYECTO	NUMERO DE SOLUCIONES	VALOR TOTAL PROYECTO millones \$	VALOR SOLICITADO AL FNR millones \$
ANTIOQUIA	EL BAGRE	URBANIZACIÓN MIRADOR DE LOS ALMENDROS	166	3.698,20	2.490,00
CESAR	VALLEDUPAR	URBANIZACIÓN EL EDÉN	320	6.336,00	1.410,00
ATLÁNTICO	CANDELARIA	URBANIZACIÓN SAN MIGUEL	199	2.763,60	2.174,50
ATLÁNTICO	PONEDERA	URBANIZACIÓN VILLA EMILIA	200	2.811,40	2.185,40
CAQUETÁ	FLORENCIA	MUNICIPIO - CIUDADELA II ETAPA	79	1.363,00	863,6
CAUCA	POPAYÁN	URBANIZACIÓN CIUDAD FUTURO LAS GUACAS	1000	27.764,00	10.998,20
CALDAS	MANIZALES	CIUDADELA SAN SEBASTIÁN IV ETAPA	1.104	35.387,00	12.571,50
TOTAL			3.068,00	80.123,20	32.693,20

A los proyectos se le realizaron observaciones por parte del Fondo Nacional de Regalías. Se presentarán nuevamente para que sean estudiados en la primera reunión del Consejo Asesor de Regalías que se llevará a cabo en el mes de marzo de 2010.

3.5. SUBSIDIO PARA EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDA SALUDABLE

El subsidio familiar de vivienda en la modalidad de mejoramiento para vivienda saludable tiene por objeto mejorar las condiciones básicas de salud de los hogares más vulnerables, a través de reparaciones o mejoras locativas que no requieren la obtención de permisos o licencias por las autoridades competentes. Estas reparaciones o mejoras locativas están asociadas, prioritariamente, a la habilitación o instalación de baños, lavaderos, cocinas, redes hidráulicas y sanitarias, cubiertas y otras condiciones relacionadas con el saneamiento y mejoramiento de fachadas de una vivienda de interés social prioritario, con el objeto de alcanzar progresivamente las condiciones de una vivienda saludable

Con la expedición del Decreto 2190 del 12 de Junio de 2009, se ordenó derogar el Decreto 270 de 2008, que estableció las condiciones para el desarrollo del programa de vivienda saludable y con ello se derogaron las demás normas reglamentarias, estas son la Resolución 855 de 2008 y Resolución 369 de 2009, quedando vigente la Resolución 1604 de 2009 la cual fue objeto de modificación por medio de la Resolución 1922 del 6 de Octubre de 2009.

3.5.1. Ejecución de obras durante el 2009

Durante el 2009, se inició la ejecución de las obras de los 9.453 hogares beneficiarios de los Subsidios Familiares de Vivienda, asignados a finales del año 2008. Para el desarrollo de este proceso, el programa de vivienda saludable adelantó diferentes actividades, encaminadas a orientar a Oferentes, Cajas de Compensación Familiar, Compañías de Seguros y en general a todos los actores que participan de este proceso, entre estas actividades están:

- Gestión ante las compañías de seguros.
- Adopción de la reglamentación para adelantar las labores de interventoría
- Capacitación a profesionales para adelantar las labores de interventoría en todo el País
- Giro de los recursos del subsidio a cada una de las cuentas de los beneficiarios
- Capacitación a las cajas de compensación sobre el proceso de cobro y la aplicación del reglamento operativo adoptado por CAVIS- UT con base en la reglamentación adoptado por el ministerio para la movilización de los recursos de los hogares a las cuentas del proyecto.
- Capacitación a los oferentes sobre el proceso de contratación entre:
 - ✓ Oferente y Hogares
 - ✓ Oferente e interventor
 - ✓ Oferente y Ejecutor
- Capacitación a los oferentes sobre el proceso de movilización de recursos según la modalidad de giro escogida por el oferente
- Movilización de los recursos de las cuentas de los hogares a la cuenta única de los proyectos
- Ejecución de las obras
- Obras ejecutadas
- Obras legalizada

Como resultado de las actividades adelantadas durante el 2009, se finalizó el año con un total de 4.338 obras en ejecución (46%), 296 obras entregadas (3%) y 58 obras legalizadas (1%).

3.5.2. Asignación de subsidios 2009 vivienda saludable

Durante el 2009, se expidieron conceptos favorables de viabilidad para 88 proyectos conformados por 8.080 viviendas. Adicionalmente se asignaron subsidios de recursos de reposición de las resoluciones de asignación del 2009 que sumados con los de la convocatoria del año 2008 suman 5.638 subsidios por un valor de \$20.271 millones. Tabla 48.

Tabla 48
Asignación de subsidios por departamentos

DEPARTAMENTO	No SUBSIDIOS	VALOR MILLONES \$
ANTIOQUIA	632	2193
ARAUCA	41	163
ATLÁNTICO	216	779
BOLÍVAR	79	296
BOYACÁ	264	844
CALDAS	265	951
CAQUETÁ	217	811

DEPARTAMENTO	No SUBSIDIOS	VALOR MILLONES \$
CASANARE	46	174
CAUCA	81	293
CESAR	516	1944
CHOCÓ	94	370
CUNDINAMARCA	266	904
GUAVIARE	121	447
HUILA	226	600
MAGDALENA	17	63
META	188	739
NARIÑO	594	2122
NORTE DE SANTANDER	331	1220
QUINDÍO	33	110
RISARALDA	494	1816
SANTANDER	399	1465
SUCRE	57	227
TOLIMA	271	1053
VALLE	190	687
TOTAL	5.638	20.271

3.5.3. Convocatoria 2009 Vivienda Saludable

Durante los meses de Agosto y Septiembre de 2009, se presentaron 716 proyectos, con un total de 60.723 hogares postulados, evidenciando un aumento del 64 % en relación a la convocatoria del año 2008 donde se presentaron 37.006 hogares. En resumen la convocatoria muestra las siguientes cifras. Tabla 49.

Tabla 49
Resultados Convocatoria Vivienda Saludable 2009
(millones de pesos)

RESULTADOS CONVOCATORIA VIVIENDA SALUDABLE 2009	
Total postulaciones	60723
Número de proyectos	716
Valor intervenciones*	\$ 327,795
Subsidios requeridos*	\$ 241,386
Número de departamentos	31
Número de municipios	517
Cajas de compensación	40

*Millones de pesos

3.5.4. Coordinación, capacitación y difusión

Durante el año 2009, el Ministerio diseñó un plan estratégico con el objeto de difundir el programa en todo el País. Dentro de estas actividades, se realizaron documentos informativos del programa, un documento sobre preguntas frecuentes y respuestas, la guía de formulación, en la cual se establece el procedimiento para la elaboración de los proyectos y la postulación de las familias, se modificaron los formatos de formulación, los cuales fueron adoptados mediante la resolución 586 de 2009. Adicionalmente, se elaboraron los formatos de interventoría y los formatos del certificado de reparaciones y mejoras locativas.

Se elaboró una cartilla ilustrada con recomendaciones básicas para la ejecución de las obras, con el objeto de unificar conceptos de Oferentes, Interventores y Ejecutores.

Para llevar a cabo todos los procesos del programa, se realizaron jornadas de capacitación, dirigidas a distintos actores, de acuerdo a las temáticas tratadas, entre estas se encuentran:

- Capacitación de Formulación de proyectos VISA.
- Capacitación de Interventoría para proyectos VISA.
- Capacitación a las Cajas de Compensación Familiar, para la radicación de cobros y desembolsos.
- Capacitación dirigida a los gestores locales de Red Juntos.
- Capacitación dirigida a los Coordinadores Departamentales de Red Juntos.

3.6. TITULACIÓN DE PREDIOS FISCALES Y CESIÓN A TÍTULO GRATUITO

Ley 9 de 1989, estableció la opción para que las entidades del orden nacional y municipal, cedieran a título gratuito los bienes fiscales ocupados ilegalmente con viviendas de interés social.

Desde el Plan Nacional de Desarrollo 2002-2006, el Gobierno Nacional estructuró una Política Nacional de Vivienda, reconociendo situaciones, que no tenían amparo normativo o un fundamento legal; tal política presenta como alternativa y solución al problema de la ilegalidad y el déficit de vivienda, el impulso de procesos masivos de titulación de predios de propiedad de entes de orden territorial o nacional.

La problemática de la informalidad en la propiedad inmobiliaria de predios fiscales ocupados ilegalmente con vivienda de interés social, día a día se viene acrecentando, situación ésta que va generando problemas de índole social, económico, cultural y ambiental. La ausencia del título de dominio en cabeza de los poseedores ilegales los va rezagando en alternativas de mejoramiento, en opciones de acceso al crédito, en la imposibilidad de poner en movimiento el mercado inmobiliario de la propiedad.

En las Bases del Plan de Desarrollo para la vigencia 2006-2010 “Estado Comunitario: Desarrollo para todos”, dentro de los componentes del “Ciclo general de los programas de mejoramiento integral de barrios”, se genera la necesidad de implementar acciones como: “1-) formular, financiar y promover la implementación de un programa de legalización urbanística a nivel nacional como uno de los componentes estructurales del Programa SPA-MIB, articulado con el programa de titulación predial existente del MAVDT; ”y se dispone que “(...) en complemento, y para promover una tenencia segura de las viviendas, el Gobierno nacional llevará a cabo las siguientes acciones en el tema de titulación predial:

- implementar un marco normativo ágil y flexible, que contribuya a agilizar los procesos de saneamiento de la titulación de la propiedad inmueble;
- fortalecer la política existente de titulación de predios fiscales, incentivando la participación local y los procesos masivos de titulación en la modalidad de título gratuito o mediante el subsidio familiar de vivienda para habilitación legal de títulos;
- ampliar las metas del programa de titulación que ofrece el MAVDT, expandiendo sus acciones hacia la titulación de predios privados, y;

- el MAVDT prestará apoyo técnico, jurídico y financiero para que los municipios ejecuten 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 suscribirá convenios directamente con las entidades territoriales, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi- IGAC y la Superintendencia de Notariado y Registro.”(Subrayado fuera del texto)

También el Plan Nacional de Desarrollo, involucra dentro de su componente de Ciudades Amables el desarrollo de acciones para la solución de vivienda y dentro de las mismas se cuenta con un ambicioso programa de titulación, que pretende para el cuatrienio, la transferencia de 326.195 viviendas de interés social que se encuentren ubicadas en bienes fiscales, en favor de las familias que cumplan con los requisitos establecidos en la ley.

En este orden de ideas y teniendo en cuenta que existen mecanismos establecidos en las políticas de titulación trazadas en el PND, para cubrir la necesidad planteada, el Gobierno Nacional apoya los procesos de titulación a que se refieren el Artículo 2º de Ley 1001 de 2005 y el Decreto 3111 de 2004 por intermedio del Ministerio, participando con apoyo y capacitación en temas técnicos, jurídicos y sociales y financiando los componentes más costosos del programa de titulación como lo son los productos del IGAC (registros catastrales, cartografía, avalúos y certificados planos prediales catastrales) y el pago de los derechos de rentas departamentales y registro.

En la vigencia 2009 se titularon 83.051 predios que corresponden al 80% de la meta establecida para ese año de 103.896 predios. Para el periodo 2006 – 2009 se cuenta con un acumulado de 207.363 títulos con un avance del 63.57% respecto a la meta del cuatrienio de 326.195 títulos. Tabla 50.

Tabla 50
Predios Fiscales o privados titulados por departamento
2006 - 2010

Departamento	Agosto-Diciembre 2006	2007	2008	2009	Departamento	Agosto-Diciembre 2006	2007	2008	2009
Nacional	3650	1325	31796		Sucre			854	658
Amazonas			98	208	Arauca			56	1.049
Caquetá			303	1.526	Casanare			45	1.155
Putumayo			76		Guainía				708
Boyacá			605		Guaviare				
Cundinamarca			829		Meta		172	851	4.711
Huila		874	1.327	6.480	Vaupés				521
Norte de Santander		703	689	1.764	Vichada				342
Santander			4.240	147	Antioquia		563	5.099	6.620
Tolima		3.032	1.374	1.279	Caldas		520	339	311
Bogotá D.C.			6.239	3.528	Cauca		583	1.460	116
Atlántico		12.058	11.239	8.018	Chocó			1.603	5.968
Bolívar		834	6.459	2.987	Nariño			1.504	
Cesar		8.720	1.299	5.019	Quindío			167	59
Córdoba		616	1.883	7.778	Risaralda			86	2.477
Guajira			334	2.643	Valle del Cauca		995	6.364	10.206
Magdalena		384	1.962	6.773	TOTALES	3.650	31.379	89.180	83.051
San Andrés y Providencia			103					207.260	

Fuente: Grupo de Titulación y Saneamiento Predial

Igualmente se adelantó el Segundo Foro Nacional de titulación con participación de más de 200 municipios y se firmaron convenios con la Superintendencia de Notariado Registro, el IGAC y varias gobernaciones para soporte y apoyo del programa.

Con corte al cuarto trimestre de 2009, se brindó capacitación in situ a 484 municipios en 28 departamentos del país, (también se capacitaron 80 municipios de Antioquia para un total de 564 municipios capacitados).Tabla 51.

Tabla 51
Municipios capacitados en el Programa de Titulación

DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS	DEPARTAMENTO	MUNICIPIOS
Amazonas	2	Huila	18
Antioquia	80	La Guajira	9
Arauca	7	Magdalena	23
Atlántico	17	Meta	19
Bolívar	32	Nariño	11
Boyacá	5	Norte De Santander	22
Caldas	15	Putumayo	3
Caquetá	13	Quindío	5
Casanare	13	Risaralda	8
Cauca	24	Santander	26
Cesar	23	Sucre	22
Chocó	19	Tolima	31
Córdoba	25	Valle del Cauca	27
Cundinamarca	55	Vaupés	2
Guainia	1	Vichada	4
Guaviare	3		
TOTAL		564	

3.7. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL PARA EL DESARROLLO DE LA POLÍTICA DE VIVIENDA

3.7.1. Fortalecimiento de la política subsidiaria de vivienda

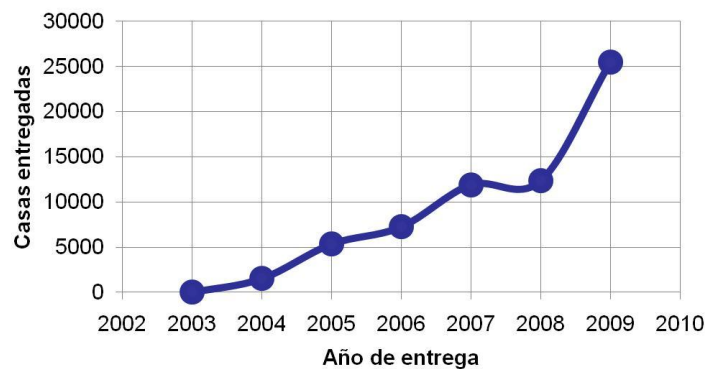
El esquema de ejecución de la política de vivienda en lo correspondiente a la asignación de subsidios VIP se ha descentralizado y opera a través de terceros, los cuales operativamente son responsables de algunas actividades específicas en virtud de una mayor eficiencia y transparencia en las diferentes etapas del proceso. Es así como la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. - FINDETER verifica que los proyectos sean técnica, administrativa y financieramente viables para los municipios de categoría 3 a 6 que aspiren a subsidios de la bolsa de esfuerzo territorial departamental; el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo - FONADE supervisa la ejecución de los proyectos de vivienda de interés social, y la agremiación de las Cajas de Compensación Familiar - CAVIS UT, gestionan la asignación del subsidio y brindan acompañamiento al proceso desde la postulación hasta la entrega de la vivienda.

Cada uno de estos procesos de tercerización con el que cuenta el Fondo Nacional de Vivienda para el desarrollo de la operación del Programa Nacional de Subsidio Familiar, se mantiene en constante revisión y ajuste en el marco del Comité Interinstitucional, en el cual se ha creado un espacio propicio para articular y optimizar los esfuerzos de cada entidad y los procesos a su cargo, para así brindar mayor seguridad y eficiencia a la actual política de vivienda.

El proceso de tercerización ha permitido una reducción de los costos operativos y administrativos en un 64%³⁰ en relación con el modelo que manejaba el anterior INURBE. El Ministerio ha hecho un gran esfuerzo por fortalecer los convenios con las Cajas de Compensación (CAVIS UT), FONADE y FINDETER, que conforman el sistema de tercerización del subsidio familiar de vivienda. Así mismo, ha elaborado guías que orientan a los oferentes de proyectos, con el fin de mejorar la calidad de la vivienda.

En el 2009 continuando con el proceso de promoción y supervisión a los proyectos de vivienda de interés social, el FONVIVIENDA con el desarrollo de las mesas de trabajo y la gestión realizada en el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, se cumplió con la meta de entregar 25.462 viviendas en el año, presentando un crecimiento del 106% frente al año 2008 en el cual se entregaron 12.138 viviendas a igual cantidad de familias beneficiarias en todo el territorio nacional. Gráfica 18.

Gráfica 18
Viviendas entregadas por Fonvivienda 2003 - 2009



Como se observa en la gráfica, es relevante el esfuerzo realizado durante el 2009, año en el que se logró duplicar el número de viviendas entregadas en años anteriores.

3.7.2. Fortalecimiento de la supervisión de proyectos- convenio con FONADE

Como parte de la política de tercerización, FONADE es la entidad encargada de la supervisión de la ejecución de los proyectos de vivienda desde el año 2003, concluyendo con la entrega los certificados de habitabilidad y existencia de todos aquellos proyectos que se ejecutan con recursos del subsidio familiar de vivienda, desembolsados de manera anticipada y aquellos en la modalidad de pago contra escritura.

FONADE, realiza visitas de campo a todos los proyectos bajo su supervisión a fin de verificar la correcta construcción de las viviendas, el cumplimiento de la norma sismorresistente y la buena aplicación de los recursos del subsidio familiar de vivienda, e igualmente, mediante el certificado de habitabilidad, garantiza que las viviendas que se entregan a los beneficiarios inscritos en un proyecto, cumplen con todos los requerimientos establecidos en las normas.

³⁰ CONPES 3403 de 2005.

Una vez emitido el respectivo certificado de habitabilidad, el oferente inicia el proceso de legalización del subsidio apoyado por CAVIS – UT.

En el proceso continuo de mejoramiento y como resultado de la evaluación de los convenios suscritos en el pasado con FONADE, se han realizado las siguientes acciones:

- En el desarrollo del Decreto 2190 de 2009 así como en su resolución reglamentaria, se pretende mejorar los mecanismos coercitivos sobre el constructor, el interventor, las fiducias y todos los diferentes actores partícipes en la ejecución del subsidio.
- Ajuste del proceso 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.
- Unificación de la información de los proyectos de vivienda a fin de consolidar un sistema de información que permita a los diferentes actores del proceso, el llevar un adecuado seguimiento a la gestión de los mismos, a partir de la homologación de los códigos.
- El Ministerio en concertación con FONADE inició la elaboración de un protocolo para la generación automática y organizada de la información de los proyectos a los cuales FONVIVIENDA le haya otorgado subsidios en las diferentes bolsas y sean objeto de supervisión. Este protocolo además de brindar mayor seguridad al sistema unificado, permitirá realizar un seguimiento a la etapa de inicio del proyecto.
- A través del comité de seguimiento al convenio, se ha logrado obtener un mayor control de la ejecución tanto del convenio mismo como de las situaciones que se presentan en la diaria supervisión de los proyectos.
- Teniendo en consideración que las comunicaciones que expide FONADE para los diferentes actores son numerosas y de diferentes índoles, se ha implementado un sistema de clasificación que permite al Ministerio, identificar las condiciones críticas de los proyectos en los cuales se requiere una acción por parte del mismo.

A la fecha, FONADE tiene bajo su supervisión 581 proyectos que en suman en conjunto un total de 40.898 subsidios. Tabla 52.

Tabla 52
Proyectos en los departamentos con supervisión de FONADE

DEPARTAMENTO	CANTIDAD PROYECTOS	CANTIDAD SFV ASIGNADOS	DEPARTAMENTO	CANTIDAD PROYECTOS	CANTIDAD SFV ASIGNADOS
AMAZONAS	2	285	HUILA	17	555
ANTIOQUIA	64	3.319	LA GUAJIRA	8	595
ARAUCA	5	324	MAGDALENA	20	1.454
ATLANTICO	17	1.243	META	21	2.005
BOLÍVAR	45	4.120	NARIÑO	20	1.260
BOYACÁ	9	302	NORTE DE SANTANDER	40	2.346
CALDAS	19	674	PUTUMAYO	3	66
CAQUETÁ	13	252	QUINDÍO	8	326
CAUCA	9	1.410	RISARALDA	23	1.527
CESAR	25	1.781	SAN ANDRÉS	1	58
CHOCÓ	9	748	SANTANDER	39	4.942
CÓRDOBA	41	2.900	SUCRE	18	1.906
CUNDINAMARCA	34	1.228	TOLIMA	21	1.828
BOGOTÁ D.C.	10	1.027	VALLE	34	2.059
GUAVIARE	6	358	TOTAL	581	40.898

3.7.3. Fortalecimiento de la calificación de proyectos - convenio con FINDETER

Las actividades de FINDETER asociadas al proceso de elegibilidad de los proyectos urbanos de vivienda de interés social, son consecuencia del ajuste institucional del Estado para ejecutar la política de vivienda promovida a partir del año 2002, que incluyó además de la liquidación del INURBE, la creación del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, del Fondo Nacional de Vivienda, de la Unión Temporal de Cajas de Compensación Familiar, y la incorporación de FONADE a la supervisión de la ejecución de una parte de los planes de vivienda en los que se aplican subsidios provenientes del Presupuesto Nacional.

Por su parte, FINDETER fue delegada por el Gobierno Nacional para otorgar el certificado de elegibilidad a planes urbanos de vivienda de interés social, facultad asignada en primera instancia a través del Decreto 2480 de noviembre 5 de 2002 y luego ratificada mediante los Decretos 975 de 2004 y 2190 de 2009. Dicho certificado representa la manifestación formal de la Entidad Evaluadora, en este caso FINDETER, de que un proyecto específico cumple los requisitos técnicos, legales y financieros fijados en la normatividad vigente que regula el proceso. La expedición del certificado de elegibilidad por parte de FINDETER implica que un plan de vivienda es apto para aplicar el subsidio destinado para adquisición de vivienda, construcción en sitio propio o mejoramiento de vivienda, asignado a hogares beneficiarios por alguna de las entidades otorgantes del mismo.

De igual forma, FINDETER también fue delegada por el Gobierno Nacional para adelantar la calificación de los proyectos elegibles en las diferentes bolsas de recursos concursables que adelanta el Fondo Nacional de Vivienda (Esfuerzo Territorial Nacional y Departamental).

El proceso de calificación adelantado por FINDETER, el cual se fundamenta en los requisitos de participación en los Concursos y en la definición de las fórmulas de calificación aplicables, elementos estos determinados previamente por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, ha venido en continuo mejoramiento situación se que refleja en el volumen de proyectos calificados y con declaratoria de elegibilidad. Tabla 53.

Tabla 53
Estado de Proyectos de Vivienda de interés social por departamentos presentados a FINDETER

DEPARTAMENTO	NÚMERO DE PROYECTOS			PROYECTOS ELEGIBLES			
	Recibidos	En estudio	No elegibles	Número Proyectos	Valor total	Número soluciones (Viviendas)	Participa. (Viviendas)
AMAZONAS	3		2	1	1.144,74	99	0,05%
ANTIOQUIA	471	9	99	363	339.233,48	19.004	9,01%
ARAUCA	37		13	24	12.590,78	977	0,46%
ATLÁNTICO	154	4	49	101	176.237,30	12.360	5,86%
BOGOTÁ D.C.	168		25	143	79.894,28	4.621	2,19%
BOLÍVAR	149	5	53	91	150.144,20	11.630	5,52%
BOYACÁ	209	9	63	137	157.788,77	7.523	3,57%
CALDAS	148		22	126	126.551,04	6.890	3,27%
CAQUETÁ	78		33	45	34.811,59	2.530	1,20%
CASANARE	39		17	22	45.593,08	2.123	1,01%
CAUCA	76	1	19	56	63.857,82	4.110	1,95%
CESAR	98	1	30	67	93.482,89	7.269	3,45%
CHOCÓ	20		7	13	12.158,15	986	0,47%
CÓRDOBA	98	1	22	75	129.669,49	7.590	3,60%
CUNDINAMARCA	436	4	84	348	306.979,31	16.068	7,62%
GUAINIA	5			5	1.216,42	104	0,05%
GUAVIARE	16	2	4	10	25.418,91	1.569	0,74%
HUILA	170	5	36	129	113.295,20	7.433	3,52%
LA GUAJIRA	47		12	35	41.274,65	3.047	1,44%
MAGDALENA	100		40	60	52.637,46	4.804	2,28%
META	78	3	18	57	140.531,29	7.974	3,78%

DEPARTAMENTO	NÚMERO DE PROYECTOS			PROYECTOS ELEGIBLES			
	Recibidos	En estudio	No elegibles	Número Proyectos	Valor total	Número soluciones (Viviendas)	Participa. (Viviendas)
NARIÑO	118	1	24	93	93.734,23	6.487	3,08%
NORTE DE SANTANDER	143		42	101	114.324,03	7.875	3,73%
PUTUMAYO	48	2	16	30	7.855,62	681	0,32%
QUINDIO	97	3	37	57	49.621,46	2.934	1,39%
RISARALDA	98	2	22	74	166.005,95	7.716	3,66%
SAN ANDRES Y PROVIDENCIA	3		2	1	602,51	68	0,03%
SANTANDER	180	2	42	136	239.166,20	12.287	5,83%
SUCRE	121	2	39	80	71.011,01	5.770	2,74%
TOLIMA	158	4	39	115	145.378,69	9.142	4,34%
VALLE DEL CAUCA	516	3	90	423	522.012,62	28.952	13,73%
VAUPES	1		1		0,00		0,00%
VICHADA	5			5	4.185,50	249	0,12%
TOTAL	4.088	63	1.002	3.023			
Participación (Proyectos)	100,00%	1,50%	24,50%	73,90%	3.518.408,65	210.872	100,00%

3.7.4. Estrategia anticorrupción para la Política de Vivienda

El Ministerio gestionó en el marco de la legislación vigente las medidas necesarias y asistencia técnica pertinente que permiten garantizar que el subsidio familiar de vivienda se materialice en una verdadera solución de vivienda.

Al finalizar el año 2009, los proyectos de vivienda de todo el país que se encontraban en ese momento bajo la medida administrativa de la Declaratoria de Incumplimiento ascendían a un total de 161 Proyectos de Vivienda.

De estos 161 Proyectos declarados en incumplimiento, en el año 2009 gracias a una gestión realizada por el Ministerio, se firmaron acuerdos con dos aseguradoras con el propósito de garantizar la culminación de 116 proyectos. Con Seguros del Estado se ejecutaron dos acuerdos (43 proyectos) que se firmaron, dónde el primero agrupó 21 proyectos y el segundo 22 proyectos. Con la Aseguradora Suramericana, se firmaron dos acuerdos (73 proyectos): el primero agrupó 51 proyectos y el segundo 22 proyectos.

Como resultado de esta estrategia durante este periodo se logró la entrega de 39 proyectos con 2070 viviendas que habían sido declarados en incumplimiento e incluidos en los acuerdos con las aseguradoras. Tabla 54

Tabla 54
Proyectos de vivienda en declaratoria de incumplimiento con viviendas certificadas

TRIM.	DEPTO	MUNICIPIO	PROYECTO	TOMADOR / OFERENTE	No. SUBSIDIOS / VIVIENDAS
I	CUNDINAMARCA	EL COLEGIO	Urb. Movimiento Femenino etapa II	Municipio de El Colegio	7
I	CUNDINAMARCA	EL COLEGIO	Urb. Portales del Tequendama X	Municipio de El Colegio	11
I	CUNDINAMARCA	SIMIJACA	Urb. Las Margaritas	Unión Temporal Las Margaritas	46
I	CUNDINAMARCA	UBATÉ	Urb. La Estanzuela	Unión Temporal La Estanzuela	19

TRIM.	DEPTO	MUNICIPIO	PROYECTO	TOMADOR / OFERENTE	No. SUBSIDIOS / VIVIENDAS
I	CÓRDOBA	MONTERÍA	Urb. Mocari	U T Fundación Planeta - Municipio de Montería	220
I	SUCRE	SINCELEJO	Porvenir de Sincelejo	U.T. Porvenir de Sincelejo	41
II	ANTIOQUIA	TURBO	Urbanización Brisas del Mar etapa II	Municipio de Turbo	19
II	ANTIOQUIA	TURBO	Urbanización Ciudadela Concejo Municipal La Lucila etapa III	Unión Temporal Municipio de Turbo - Canteras Copa Cabana	70
II	BOLÍVAR	CARTAGENA	Urbanización Ciudadela 2000 etapa 1A	Unión Temporal Inarsev - Corvivienda	75
II	BOLÍVAR	CARTAGENA	Urbanización Ciudadela 2000 etapa 1B	Unión Temporal Inarsev - Corvivienda	109
II	BOLÍVAR	CARTAGENA	Urbanización Ciudadela 2000 etapa 2A	Unión Temporal Construmilenuin - Corvivienda	100
II	BOLÍVAR	CARTAGENA	Urbanización Ciudadela 2000 etapa 2B	Unión Temporal Construmilenuin - Corvivienda	82
II	BOLÍVAR	CARTAGENA	Urbanización Ciudadela 2000 etapa 3	Unión Temporal Inversiones Rizcal - Corvivienda	70
II	CUNDINAMARCA	EL COLEGIO	Urbanización Portales del Tequendama XII	Municipio de El Colegio	1
II	CUNDINAMARCA	SOACHA	Hogar del Sol Superlote V	Diseños y Construcciones Ltda-Discount	28
II	CUNDINAMARCA	ANAPOIMA	Urbanización Villas de Santiago	Municipio de Anapoima	82
II	TOLIMA	EL ESPINAL	Proyecto Villa Laura	Municipio de El Espinal	44
III	CASANARE	TAURAMENA	Los Lagos	Municipio de Tauramena	23
III	CUNDINAMARCA	ANAPOIMA	Urb Villas de Santiago	Municipio de Anapoima	18
III	CUNDINAMARCA	NIMAIMA	Las Palmas	Municipio de Nimaima	35
III	CUNDINAMARCA	MOSQUERA	Orinso	U.T Orinso	16
III	CUNDINAMARCA	COGUA	Portales de Rodamonte	U.T Portales de Rodamonte	47
III	CUNDINAMARCA	CARMEN DE CARUPA	Balcones de San José	U.T Balcones de San José	43
III	BOLÍVAR	SAN FERNANDO	Urbanización Santo Domingo	U.T. Fundación Manos Amigas Fundama - Municipio de San Fernando	73
III	NORTE SANTANDER	CUCUTA	Urb. Bethel.	Municipio de Cúcuta	14
III	SUCRE	SAN ONOFRE	Urb. La Paz	Municipio de San Onofre	43
III	ATLÁNTICO	SUAN	Urbanización San Gabriel	Municipio de Suan	99
III	VALLE	FLORIDA	La Hacienda	Municipio de La Florida	90
III	SUCRE	SAN ONOFRE	El Porvenir Etapa I	Municipio de San Onofre	84
IV	CESAR	AGUACHICA	Urbanización La Candelaria	Fundación Internacional Nuevo Horizonte	27
IV	NARIÑO	BUESACO	Portal de Veracruz	Fundación Progresar	53
IV	CUNDINAMARCA	APULO	Urbanización Bonanza	Municipio de Apulo	87
IV	SUCRE	PALMITO	Bienestar de Palmito	Colvivienda	15
IV	SUCRE	PALMITO	Urbanización Santo Domingo	U.T. Fundación manos Amigas Fundama - Municipio de San Fernando	53

TRIM.	DEPTO	MUNICIPIO	PROYECTO	TOMADOR / OFERENTE	No. SUBSIDIOS / VIVIENDAS
IV	MAGDALENA	PLATO	Bienestar de Plato	Colvivienda	44
IV	NARIÑO	SAN ANDRES DE SOTOMAYOR	Urbanización Peñalisa	Fundación Progresar	22
IV	CÓRDOBA	MONTERIA	Urbanización Sitio Propio Los Colores	OPV Los Colores	15
IV	CÓRDOBA	VALENCIA	Urbanización Villa Prada II	Municipio de Valencia	44
IV	CESAR	SAN ALBERTO	Urbanización San Bernardo	Alfonso Duran y Asociados	101
TOTAL					2.070

Las actividades llevadas a cabo por parte del Ministerio en lo relacionado con los proyectos de incumplimiento están encaminadas a la disminución de los proyectos de vivienda que se encuentran bajo la medida jurídico-administrativa del incumplimiento; para ello, y una vez se han cumplido los correspondientes requisitos legales por parte de los correspondientes oferentes de cada uno de los proyectos. En el 2009 se logró llevar a cabo el levantamiento jurídico por medio de acto administrativo (Resolución Motivada) de 24 proyectos. Tabla 55

Tabla 55
Proyectos con levantamiento de incumplimiento

DEPARTAMENTO	CIUDAD	PROYECTO	OFERENTE	ASEGURADORA	ESTADO
SUCRE	SINCELEJO	PORVENIR DE SINCELEJO	UNIÓN TEMPORAL PORVENIR DE SINCELEJO	Agrícola de Seguros 8001000096201	Levantado el Incumplimiento
CÓRDOBA	MONTERÍA	URBANIZACIÓN MOCARI	U.T. Fundación Planeta - Municipio de Montería.	ESTADO 6933	Levantado el Incumplimiento
CÓRDOBA	MONTERÍA	LA UNIÓN IV	ARQUITECTURA E INGENIERIA EMPRESARIAL LTDA	AGRICOLA 00104901	
CÓRDOBA	MONTERÍA	LA UNION III	ARQUITECTURA E INGENIERIA EMPRESARIAL LTDA	AGRICOLA 00104701	Levantado el Incumplimiento
BOLÍVAR	SAN FERNANDO	Urb. Santo Domingo	U.T. Fundación manos Amigas Fundama - Municipio. de San Fernando	032001962 01/07/04 032003243 12/09/04 Seguros del Estado	Levantado el Incumplimiento
NARIÑO	IPIALES	Urb. Balcones de la Frontera	Fundación Progresar	Agrícola de Seguros Nos. 8010000670701 y 1010000531101 (31/07/05 ambas).	Levantado el Incumplimiento
TOLIMA	ESPINAL	Urb. Villa Laura	UNIÓN TEMPORAL VILLA LAURA	1010000571601 01/01/05 1010000571500 01/01/05 Agrícola de Seguros	Levantado el Incumplimiento
SUCRE	SAN ANTONIO DE PALMITO	Santo Domingo	Unión temporal Instituto de Vivienda de Interés Social y reforma Urbana de San Antonio de Palmito - Cenaprov - Colvivienda	Seguros del Estado	Levantado el Incumplimiento
CASANARE	TAURAMENA	Urbanización Los Lagos	Municipio de Tauramena	Seguros del Estado	Levantado el Incumplimiento
NARIÑO	LOS ANDES	Urbanización Peña Liza	Fundación Progresar	Seguros del Estado	Levantado el Incumplimiento
NARIÑO	BUESACO	Urbanización Portal de Veracruz	Fundación Progresar	Seguros del Estado	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	APULO	Urbanización	Municipio de Apulo	Seguros del Estado	Levantado el Incumplimiento

DEPARTAMENTO	CIUDAD	PROYECTO	OFERENTE	ASEGURADORA	ESTADO
		Bonanza			Incumplimiento
CESAR	AGUACHICA	Urbanización La Candelaria	Fundación Internacional Nuevo Horizonte	Agrícola de Seguros	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	SOACHA	Hogar del Sol Superlote V	Diseños y Construcciones Ltda-Discont	Cóndor S.A de Seguros Generales	Levantado el Incumplimiento
CÓRDOBA	VALENCIA	Urbanización Villa Prada Etapa II	Municipio de Valencia	Cóndor S.A de Seguros Generales	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	BOGOTÁ	Asociación Tekoa Recreo SM-13-1 Etapa I	Asociación de Vivienda Tekoa	Seguros Cóndor	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	BOGOTÁ	Urbanización Tekoa Porvenir Manzana 6 Etapa VI	Asociación de Vivienda Tekoa	Seguros del Estado	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	BOGOTÁ	Urbanización Caminos de La Esperanza Etapa VIII	Asociación Caminos de la Esperanza	Seguros Cóndor	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	BOGOTÁ	Urbanización Tekoa Porvenir Manzana 13 Etapa V	Asociación de Vivienda Tekoa	Seguros Cóndor	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	BOGOTÁ	Urbanización Tekoa Recreo SM 3-3 Etapa III	Asociación de Vivienda Tekoa	Seguros Cóndor	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	BOGOTÁ	Urbanización Tekoa Recreo SM-3-2 Etapa IV	Asociación de Vivienda Tekoa	Seguros Cóndor	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	BOGOTÁ	Urbanización Nueva Ciudad Etapa V SM 2-1	Asociación de Vivienda Nueva Ciudad	Seguros del Estado	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	BOGOTÁ	Urbanización Caminos de la Esperanza Etapa III y IV	Asociación Caminos de la Esperanza	Seguros Cóndor	Levantado el Incumplimiento
CUNDINAMARCA	ANAPOIMA	Urbanización Villas de Santiago	Municipio de Anapoima	Suramericana de Seguros	Levantado el Incumplimiento

4. POLÍTICA DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

El Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 en su componente Ciudades Amables y en la estrategia Agua para la Vida, formuló las directrices que el Ministerio, a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento debe cumplir para lograr las metas cuatrienales en torno a la estructuración e implementación de los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento como estrategia para maximizar el acceso a los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo en cobertura y calidad.

El texto del Plan Nacional de Desarrollo- PND expresa esta necesidad cuando establece que:

*“La estrategia para maximizar el acceso a los servicios de agua potable y saneamiento básico se soporta en dos pilares fundamentales: (1) impulso de esquemas regionales de prestación de los servicios a través de Planes Departamentales de Agua y Saneamiento Básico, con el objetivo de aglomerar mercados y lograr una estructura de la industria más compacta, en la que haya un mayor aprovechamiento de economías de escala y una menor atomización de los recursos invertidos; (2) una mejor distribución de los recursos asignados, principalmente del Sistema General de Participación –S.G.P. y la focalización de subsidios”.*³¹

En este contexto, durante el 2009 el Viceministerio de Agua y Saneamiento ha adelantado importantes acciones para potenciar la puesta en marcha e implementación de los Planes Departamentales de Agua mediante la articulación de las distintas fuentes que financian el sector de agua potable y saneamiento básico a nivel nacional y estructuración de instrumentos de planificación como PGEI, PAEI.

Igualmente se adelantaron acciones encaminadas a la modernización del sector de agua potable y saneamiento básico teniendo en cuenta, la reinversión y planeación regional e integral; la articulación de fuentes de recursos; el acceso eficiente a crédito; la conformación de esquemas regionales y aprovechamiento de economía de escala; la acción interinstitucional coordinada y el control más efectivo; y la mayor celeridad y cobertura geográfica de la modernización empresarial para así garantizar la prestación eficiente de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo para la población.

Estas acciones están articuladas con el Programa de Saneamiento de Vertimientos Municipales – SAVER, el Programa de Modernización Empresarial –P.M.E.-; y, el programa de Empresas comunitarias constituidas y/o puestas en funcionamiento para fomentar la capacidad asociativa de los usuarios.

En conjunto, las acciones derivadas de las orientaciones de política han 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 en el 2008 la población beneficiada con el servicio de acueducto aumentó en 948.865 habitantes, y la población beneficiada de alcantarillado fue de 762.790 habitantes.

³¹ Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 “Estado Comunitario: Desarrollo para Todos”. Capítulo 3: Reducción de la Pobreza y Promoción del empleo y la equidad. Pág. 188

Este reporte tiene un rezago permanente en la información de 6 meses, debido a la fuente de información. En este sentido, el reporte de la vigencia 2009 debe ser suministrado a mediados del año 2010.

Sin embargo, es importante visualizar los avances en los años 2007 y 2008. Tabla 56.

Tabla 56
Nueva población beneficiada con los servicios de acueducto y alcantarillado 2007 - 2008

CONCEPTO	NUEVA POBLACIÓN ATENDIDA AVANCE CUATRIENIO		
	2007	2008	TOTAL
Acueducto			
Meta PND 2007-2010	908.993	912.613	1.821.606
Avance Real	957.408	948.865	1.906.273
Alcantarillado			
Meta PND 2007-2010	988.066	997.299	1.985.365
Avance Real	993.966	762.790	1.756.756

Fuente: GEIH - DANE; Cálculos: DNP - DDU

Así mismo, es relevante la contribución al empleo generada en el marco de la política anticíclica, logrando con una inversión de \$ 2,32 billones (pública y privada) la generación de 45.918 empleos directos y 12.310 empleos indirectos.

4.1. PLANES DEPARTAMENTALES DE AGUA Y SANEAMIENTO

El Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 (Ley 1151 del 24 de julio de 2007), determinó como estrategia en materia de agua potable y saneamiento:

“... se impulsará el manejo empresarial y los esquemas regionales a través de la implementación de los Planes Departamentales para el manejo empresarial de los servicios, articulando las diferentes fuentes de recursos, con un mejor control sobre la ejecución de los mismos, ... Dentro de este marco, se desarrollarán la gestión y los instrumentos regulatorios y de control necesarios para adelantar procesos de transformación empresarial, con la vinculación de operadores especializados, en lo posible bajo esquemas regionales, o con la conformación de organizaciones eficientes de tipo comunitario autorizadas por la ley 142 de 1994. El Gobierno Nacional cofinanciará los Planes Departamentales con aportes de inversión regional, que se distribuirán con criterios de equidad entre los departamentos”.

En esta perspectiva para el cuatrienio se planteó como reto lograr que los 32 Departamentos cuenten con Planes Departamentales para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento – PDA debidamente estructurados y en implementación.

Es así como para el 2009 se estableció como meta SIGOB, la estructuración del PDA en 10 departamentos y a partir de una estrategia de trabajo se logró superar la meta logrando que 19 departamentos cuenten con el PDA estructurado para completar 31 en lo corrido del cuatrienio, quedando pendiente sólo el departamento de Arauca.

En esta vigencia se continuó brindando asistencia técnica a los departamentos en el proceso de estructuración e implementación de los PDA, con énfasis en la consolidación de las

estructuras operativas, la vinculación de municipios al F.I.A. (Financiamiento de Inversiones para el Agua) y la identificación y priorización de proyectos de inversión a ser financiados en el marco de los respectivos PDA.

Este proceso que marca un hito como esfuerzo conjunto de los niveles nacional, regional y local permitirá que de manera ordenada y a partir de criterios concertados de priorización, se aborde el desarrollo de obras que mejorarán el acceso y la continuidad de estos servicios básicos.

El trabajo de los últimos años ha permitido consolidar de manera importante el proceso de estructuración e implementación de los PDA, lo cual se describe para las diferentes etapas así:

CONTEXTO	<p>El documento CONPES 3463 de 12 de marzo de 2007, establece las directrices para la implementación de los Planes Departamentales de Agua – PDA y para el manejo empresarial de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, es el marco legal que le ha permitido al Viceministerio desarrollar un trabajo concertado con los municipios y departamentos para la definición de los PDA, articulando los esfuerzos financieros de la Nación, los recursos del Sistema General de Participaciones, los recursos propios de las entidades territoriales, créditos internos y externos, el Fondo Nacional de Regalías, las Corporaciones Autónomas Regionales, entre otros.</p> <p>Mediante el Decreto 3200 del 29 de agosto de 2008, se reglamentaron los PDA para el manejo empresarial de los servicios de agua y saneamiento, (definición, principios y objetivos, estructura operativa, requisitos de participación de los actores); se definieron las normas generales para los recursos de apoyo de la Nación, el procedimiento para la identificación y selección de proyectos susceptibles de ser financiados con el apoyo de la Nación a través de audiencias públicas consultivas y el esquema fiduciario para el manejo de los recursos.</p>
-----------------	--

LOGROS A DICIEMBRE 31 DE 2009

ORDENANZAS	31 Ordenanzas que comprometen recursos departamentales para la ejecución de los PDA respectivos por un valor estimado de \$ 7,1 billones		
ACUERDOS MUNICIPALES	868 Acuerdos Municipales con facultades para comprometer recursos de los municipios en el marco de los PDA por un valor estimado de \$ 3,73 billones .		
DIAGNÓSTICO	840 municipios y 540 zonas rurales nucleadas diagnosticadas, de los cuales 516 municipios cuentan con actas de concertación realizadas (70%).		
ESTADO ACTUAL	DEPARTAMENTOS	N° total de Dptos	OBSERVACIONES

Avances Fase I y Fase II definidas en el Decreto 3200/2009

FASE I	<p>Amazonas, Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, Guaviare, Huila, Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Santander, Sucre, Tolima, Valle, Vaupés y Vichada.</p>	31	<p>Esta fase se inicia con la suscripción de un convenio Interadministrativo de cooperación técnica entre el MAVDT y el Departamento. Con la firma de este documento el departamento se compromete a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ Acoger la política, lineamientos, principios y objetivos sectoriales establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo, documentos Conpes y los demás que definan las instancias nacionales competentes; ✦ Tomar las medidas necesarias para implementar esa política; ✦ Desarrollar las gestiones que resulten pertinentes, para su vinculación al PDA; ✦ Focalizar los recursos a los que hace referencia el artículo 6° de la Ley 1176 de 2007, de acuerdo con lo previsto en el artículo 10 de dicha ley y en el Convenio FASE I, y ✦ Dar inicio al PDA.
	<p>Amazonas, Antioquia,</p>		<p>Durante esta fase los Departamentos implementan las estructuras operativas del PDA (Comité Directivo, Gestor,</p>

<p>FASE II</p>	<p>Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar,</p> <p>Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, Guaviare, Huila, Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Santander, Sucre, Tolima, Valle, Vaupés y Vichada.</p>	<p>31</p>	<p>Gerencia Asesora y esquema fiduciario para el manejo de recursos) y se comprometen a desarrollar el esquema financiero y demás acciones tendientes a alcanzar las metas del PDA.</p> <p>Esta fase se inició con la entrega por parte del Departamento de los siguientes documentos: i) Acta suscrita por el Departamento y el MINISTERIO (términos de la concertación en relación con el diagnóstico técnico base, estado de la prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico y necesidades de inversión); ii) Acta suscrita por el Departamento y el MINISTERIO, donde consten los términos de la concertación del esquema financiero; iii) Ordenanza de la asamblea departamental en la que se autorice al Gobernador para implementar el PDA; y, iv) Acta suscrita por el Departamento y el MINISTERIO, donde se definen las estructuras operativas y el esquema fiduciario para el manejo de recursos y cronograma para su respectiva implementación.</p>
----------------	---	-----------	--

Logros en Estructuras operativas de los Planes Departamentales de Agua

ESTADO ACTUAL	DEPARTAMENTOS	N° total de Dptos	OBSERVACIONES
<p>COMITÉ DIRECTIVO DEL PDA CONFORMADO</p>	<p>En estos departamentos ya se cuenta con el Comité Directivo del PDA conformado.</p> <p>Amazonas, Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Córdoba, Chocó, Cundinamarca, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, San Andrés, Santander, Sucre, Tolima, Valle, Vaupés y Vichada.</p>	<p>30</p>	<p>El Comité Directivo es la máxima instancia de decisión y coordinación interinstitucional del PDA. Se integra de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✦ El Gobernador quien no podrá delegar su participación. ✦ Un (1) delegado del Gobernador, responsable de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico en el departamento. ✦ Dos (2) alcaldes en representación de los municipios y/o distritos participantes del PDA (elegidos por mayoría simple entre los alcaldes de los municipios y/o distritos participantes del PDA, atendiendo criterios de distribución regional). ✦ Un (1) delegado del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT. ✦ Un (1) delegado del Departamento Nacional de Planeación - DNP. ✦ Un (1) delegado de cada autoridad ambiental con jurisdicción en los municipios del departamento respectivo, siempre y cuando haya suscrito el convenio de que trata el artículo 17 del decreto 3200/2009*. <p>Asistirán como miembros permanentes, con voz pero sin voto: • El Gestor. • La Gerencia Asesora, y • Un (1) representante del esquema fiduciario para el manejo de recursos, • El Vicepresidente de la República o su delegado.</p>
<p>DEPARTAMENTOS CON GESTOR DEL PDA DEFINIDO O CONSTITUIDO</p>	<p>Amazonas, Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Casanare, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, San Andrés, Santander, Sucre, Tolima, Valle, Vaupés y Vichada.</p>	<p>30</p>	<p>El Gestor es el encargado de la gestión, implementación y seguimiento a la ejecución del PDA y podrá ser:</p> <p>i) Una empresa de servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado y aseo del orden departamental, siempre que sus estatutos permitan la vinculación como socios de los municipios y/o distritos del Departamento que lo soliciten; o ii) El Departamento.</p>

<p>GERENCIA DE ESTRUCTURACIÓN</p>	<p>Bolívar, Caldas, Cesar, Córdoba, Magdalena, Norte de Santander, Risaralda, Sucre, San Andrés, Guainía, Guaviare, Vaupés, Vichada.</p>	<p>13</p>	<p>Los departamentos relacionados cuentan o han contado con Gerencia Contratada.</p>
<p>AUDIENCIAS PÚBLICAS CONSULTIVAS</p>	<p>Antioquia, Amazonas, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Risaralda, San Andrés, Santander, Sucre, Tolima, Vaupés, Guainía, Valle.</p>	<p>28</p>	<p>De conformidad con lo dispuesto en el artículo 93 de la Ley 1151 de 2007, se han realizado, a 31 de diciembre de 2009, 28 Audiencias Públicas de carácter consultivo. Como resultado se cuenta por departamento con un listado de proyectos de inversión susceptibles de ser apoyados financieramente por la Nación, de acuerdo con cupos indicativos asignados en el Decreto 3170 de 2007 de Audiencias Públicas de la bolsa "Tu Plan Departamental".</p>
<p>FIA FIRMADO</p>	<p>Antioquia, Amazonas, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Casanare, Córdoba, Chocó, Cundinamarca, Guainía, Guaviare, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, San Andrés, Santander, Sucre, Tolima Valle, Vaupés y Vichada.</p>	<p>30</p>	<p>Los departamentos relacionados han celebrado un Contrato de Fiducia Mercantil Irrevocable de Recaudo, Administración, Garantía y Pagos para el manejo de los recursos de sus PDA, como FIDEICOMITENTES DIRECTOS del mismo, con el Consorcio Fiduciario integrado por Fiduciaria Bancolombia S.A., Fiduciaria BBVA S.A. y Fiduciaria Bogotá S.A, mediante el cual los departamentos se comprometen a la transferencia expresa, incondicional e irrevocable al Patrimonio Autónomo FIA de los recursos con los cuales se financiará el respectivo PDA.</p>

4.1.1. Convenio de Uso de Recursos- C.U.R en los Planes Departamentales de Agua

Es el mecanismo para establecer los términos y condiciones para el uso de los recursos aportados por las entidades vinculadas al Plan, destinados a la implementación y ejecución del PDA, donde se definen los compromisos periódicos de avance del mismo y se determina la forma como se hará el seguimiento a las metas, lo anterior sin perjuicio de lo previsto en el artículo 21 del decreto 3200 de 2008.

Durante el 2009 se realizó la supervisión y el seguimiento al desarrollo de los doce (12) Convenios de Uso de Recursos - CUR, suscritos en 2008 entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y los departamentos de Vaupés, Córdoba, Huila, Magdalena, Quindío, Atlántico, La Guajira, San Andrés, Boyacá, Guaviare, Bolívar y Sucre.

Igualmente, se suscribieron 18 nuevos Convenios de Uso de Recursos - CUR, entre el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y los Departamentos de: Amazonas, Antioquia, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Chocó, Cundinamarca, Guainía, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Risaralda, Santander, Tolima, Valle y Vichada.

4.1.2. Asignación de recursos para la ampliación rehabilitación y construcción de sistemas de agua potable y saneamiento básico a nivel nacional.

Durante el 2009 se adelantó el proceso de identificación, preparación, priorización, presentación y viabilización de los proyectos de inversión sectorial a través del mecanismo de la Ventanilla Unica del Ministerio en el marco de los Planes Departamentales para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento - PDA y de la normatividad vigente al respecto, con los siguientes resultados:

- Se viabilizaron 146 proyectos en el marco del PDA, por un valor de \$331,462 millones en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Chocó, Cundinamarca, Guainía, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Risaralda, Santander, Tolima, Valle y Vichada.
- Se realizó una distribución indicativa a los departamentos de acuerdo a los niveles de avance en el desarrollo de las etapas de los PDA con los siguientes resultados. Tabla 57.

Tabla 57
Recursos nacionales distribuidos por departamento
(millones de pesos)

Departamento	Distribución Audiencias Públicas Consultivas		Departamento	Distribución Audiencias Públicas Consultivas	
	2.008	2.009		2.008	2.009
AMAZONAS		2.548,92	GUAVIARE	7.182,17	
ANTIOQUIA		9.250,00	HUILA	8.384,44	
ARAUCA			MAGDALENA	19.850,69	
ATLÁNTICO	22.526,31		META		7.886,00
BOGOTÁ D.C.			NARIÑO		14.611,99
BOLÍVAR	22.488,23		NORTE DE SANTANDER		11.585,99
BOYACÁ	8.014,79		QUINDÍO	8.746,08	
CALDAS		12.049,43	PUTUMAYO		3.359,94
CAQUETÁ		7.415,04	RISARALDA		13.165,29
CASANARE		3.000,00	SAN ANDRES	10.105,83	
CAUCA		13.903,19	SANTANDER		13.787,33
CESAR			SUCRE	12.052,76	
CHOCO		8.500,00	TOLIMA		15.405,20
CÓRDOBA	20.908,58	20.000,00	VALLE DEL CAUCA		9.750,00
CUNDINAMARCA		15.061,79	VAUPÉS	5.264,96	
GUAINÍA		5.933,06	VICHADA		4.286,82
GUAJIRA	11.883,75		TOTAL	157.408,60	191.500,00

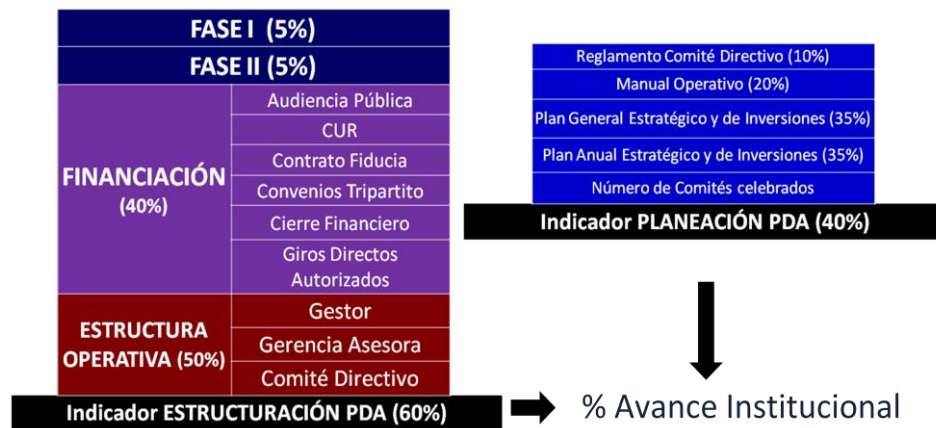
4.1.3. Planeación y seguimiento a los PDA

Se desarrollaron instrumentos de planeación, que permiten realizar seguimiento a la concertación de metas con los diferentes departamentos para lograr “Departamentos con esquemas regionales estructurados en la prestación de servicios de acueducto y alcantarillado”, así:

a) Sistema de control semáforo

En búsqueda del fortalecimiento de la gestión, se diseñó una herramienta de seguimiento y control que ha permitido evaluar el estado de avance de los PDA en su etapa de estructuración. Para el cálculo del indicador de avance se tiene en cuenta la siguiente estructura, la cual responde a las necesidades actuales de cada departamento y cuya ponderación está dada considerando la importancia e impacto de cada instrumento en la consecución de los objetivos planteados en el PDA. Tabla 58.

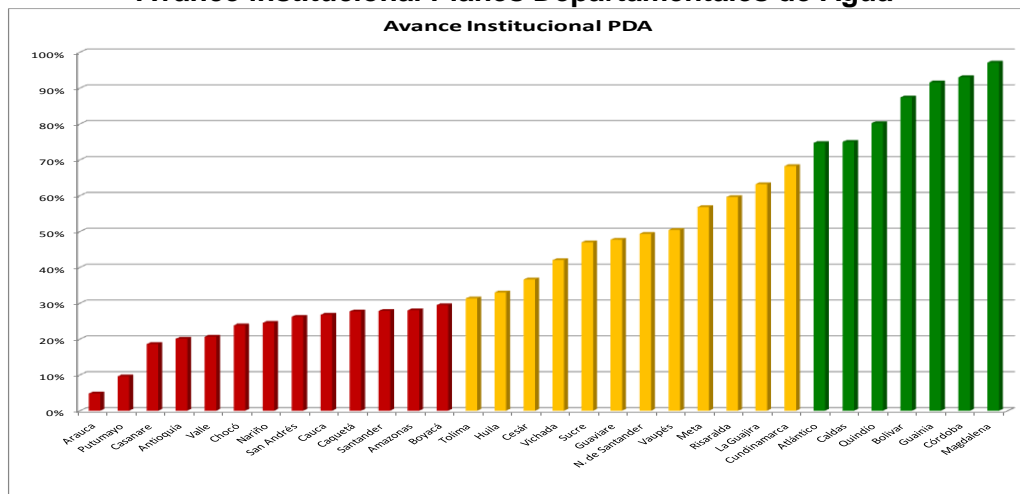
Tabla 58.
Esquema para el cálculo del indicador de Avance Institucional de los PDA



De acuerdo con los resultados de este seguimiento y los requisitos establecidos en el Convenio de Uso de Recursos, de la asignación del 2008, solo repitió asignación de Audiencias Públicas en el año 2009 el departamento de Córdoba. Para el año 2010, se evaluarán nuevamente los departamentos y de acuerdo con el avance observado en los semáforos, se asignarán los recursos de la Nación.

Teniendo en cuenta lo anterior, el avance institucional por Departamento está representado en la gráfica 19.

Gráfica 19
Avance institucional Planes Departamentales de Agua



La gráfica muestra el avance institucional del PDA por Departamento con corte a Diciembre 30 de 2009, el cual evidencia tres niveles, de acuerdo con el grado de desarrollo de sus etapas de financiación, estructuración operativa y planeación. Los Departamentos que se ubican en la franja verde son aquellos que han iniciado la ejecución del PDA, dado su avance en la implementación de estructuras operativas e instrumentos de planeación. Aquellos que cubren el rango amarillo cuentan con un avance institucional parcial dado que algunos no han contratado Gerencia Asesora o no han formulado sus planes estratégicos. Los Departamentos ubicados en el nivel rojo son aquellos que han culminado las fases I y II del PDA, están en proceso de implementar las estructuras operativas y esquemas financieros, y no cuentan aún con instrumentos de planeación formulados.

4.1.4. Componente ambiental

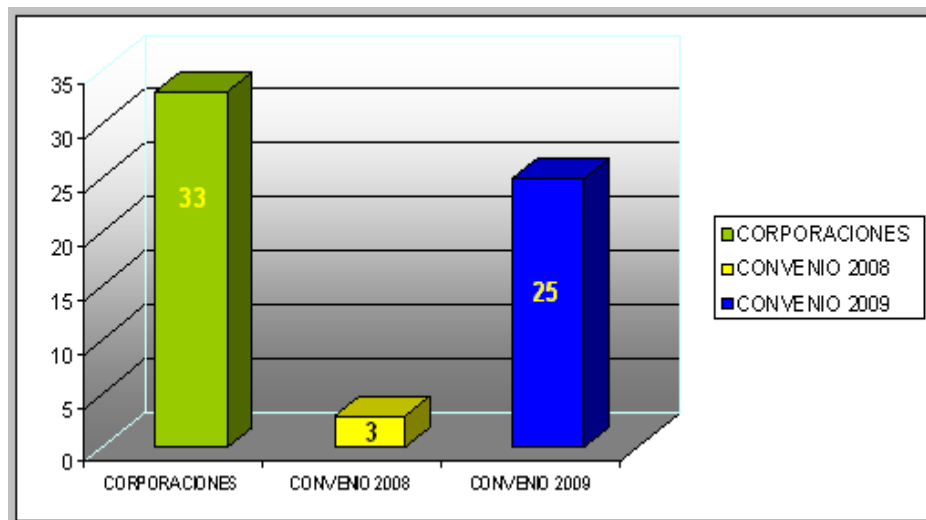
El componente ambiental de los planes departamentales de agua es el eje principal de la sostenibilidad de los proyectos, garantizando el cumplimiento de las normas ambientales en el desarrollo de estos y consolidando la planificación y administración de los recursos naturales asociados a la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Las Autoridades ambientales de Colombia, están vinculadas a la ejecución de los PDA, a través de la ley 1151 de 2007, ley 1176 de 2007 y sus decretos reglamentarios, los mismo que la ley 99 de 1993.

Para 2008, a través de convenios de cooperación con los departamentos se vincularon tres corporaciones: CORPOCESAR, CORPOGUAJIRA y CORPAMAG, aportando recursos en un monto de \$15.472 millones para el desarrollo de proyectos asociados con los PDA.

En el año 2009, se logró la vinculación de 25 Corporaciones mediante un convenio marco de cooperación, para un total de 28 de las 33 Corporaciones Autónomas Regionales existentes. En este convenio las Corporaciones se comprometieron a articular los ingresos correspondientes a tasas retributivas de los años 2009 (parcialmente) y el año 2010 con los recursos de los PDA. Gráfica 20.

Gráfica 20
Corporaciones Autónomas Regionales Vinculadas a los PDA

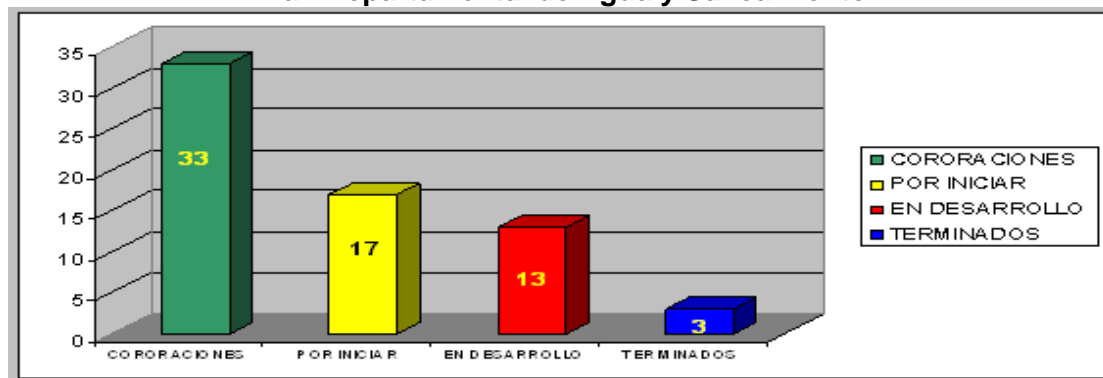


En el proceso de vinculación de las 33 Corporaciones a los PDA, se tiene el siguiente reporte Gráfica 21.

- ✓ 13 Corporaciones con documentos de caracterización por iniciar
- ✓ 17 Corporaciones con documentos de caracterización en desarrollo
- ✓ 3 Corporaciones con documentos de caracterización terminados (CAM, CORPOCALDAS y CORPONOR)

Gráfica 21

Estado de avance del documento de soporte de las inversiones ambientales asociadas al Plan Departamental de Agua y Saneamiento



El documento de caracterización de las Corporaciones es el soporte técnico, económico y jurídico para la identificación de los proyectos a cofinanciar con los Planes Departamentales de Agua, consta de la identificación de la línea base de los Recursos Naturales asociados a la conservación del recurso hídrico y la planificación ambiental de las acciones a financiar con los recursos provenientes de los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento.

La exigencia legal de invertir los recursos provenientes de las tasas retributivas de las CAR en el marco de los Planes Departamentales de Agua, permite armonizar recursos institucionales en la financiación y cofinanciación de proyectos de saneamiento tales como: colectores, interceptores, emisarios finales y plantas de tratamiento de aguas residuales, además de rellenos sanitarios.

Con un buen nivel de coordinación CAR-DEPARTAMENTO-PDA, es posible integrar recursos importantes (adicionales a la tasa retributiva) a los Planes Departamentales de agua para el desarrollo de los proyectos enunciados.

4.2. PROGRAMA DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y ASISTENCIA TÉCNICA.

4.2.1. Empresas comunitarias constituidas y/o puestas en funcionamiento para fomentar la capacidad asociativa de los usuarios

Durante el 2009 en cumplimiento de la meta anual se presentaron las evidencias de constitución y/o puestas en funcionamiento de **46** empresas comunitarias, superando la meta

propuesta en la vigencia (Gráfica 22). Como avance del cuatrienio, a finales de diciembre del 2009 se cuenta con 106 empresas constituidas que representan el 88.33% de la meta prevista de 120 empresas.

Gráfica 22
Avance de las metas previstas para el cuatrienio 2006 - 2010

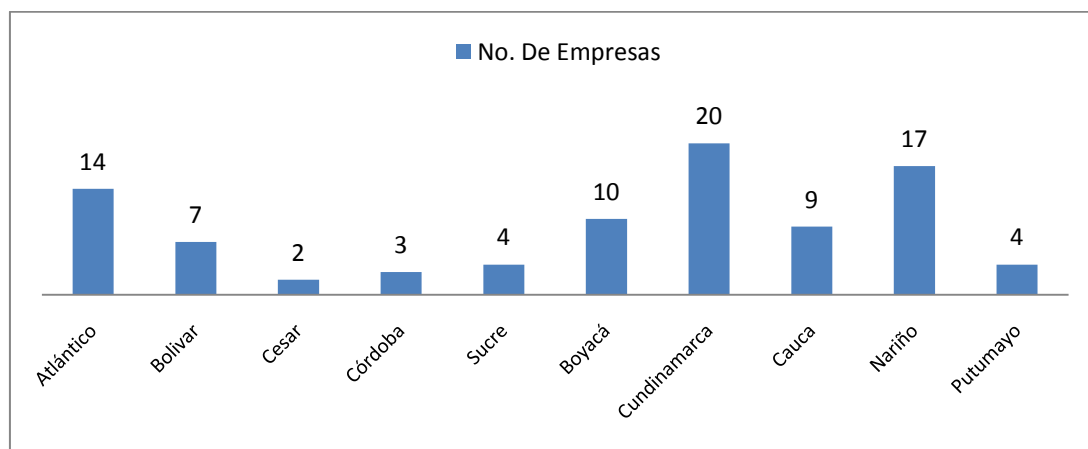


Fuente: Informe SIGOB – Dirección de Gestión Empresarial con corte a Diciembre 30 de 2009

Se realizó el seguimiento y la supervisión a las firmas consultoras contratadas a través de FONADE para la Creación de 56 empresas prestadoras de los servicios de acueducto, alcantarillado y/o aseo en municipios menores y/o áreas rurales y el fortalecimiento institucional de 10 empresas, las cuales cumplieron el cronograma establecido.

Se culminó durante el 2009 el proceso de fortalecimiento de 90 entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios en municipios menores y áreas rurales en 10 departamentos. Gráfica 23

Gráfica 23
Número de Empresas Prestadoras fortalecidas por departamento



Fuente: Dirección de Gestión Empresarial con corte a Diciembre 30 de 2009.

Así mismo, en lo referente a actividades de fortalecimiento institucional, se adelantaron entre otras, las siguientes acciones:

- Se implementó el plan de distribución de las Cartillas de Fortalecimiento Institucional a las partes interesadas.
- En el marco del Programa de fortalecimiento institucional se llevaron a cabo jornadas de capacitación en temas relacionados con: gestión empresarial, entorno saludable, saneamiento básico e higiene, uso eficiente del agua, manejo del Software Integrín y divulgación de la estrategia de transferencia de los Programas de Fortalecimiento Institucional y Cultura del Agua a los Departamentos, en el marco de los PDA.

A estas capacitaciones asistieron 779 personas de 17 municipios (14 departamentos)

MUNICIPIOS*	DEPARTAMENTOS	ASISTENTES
17	14	779

- Se otorgaron 75 licencias del Software Integrín, discriminadas de la siguiente manera:

9 definitivas, 65 provisionales y 1 de demostración.

4.2.2. Asistencia Técnica y Apoyo en procesos de modernización empresarial

Con el fin de desarrollar y poner en marcha las directrices nacionales en torno de la modernización y el mejoramiento de los servicios de acueducto y alcantarillado para mejorar la eficiencia, sostenibilidad y viabilidad de las empresas prestadoras de servicios públicos, el Ministerio ha continuado apoyando a las entidades y ofreciendo asistencia técnica, así: Tabla 59.

Tabla 59
Entidades con Asistencia Técnica por parte del MAVDT en el 2009

Regional / Departamento / Municipio	Operador	Regional / Departamento / Municipio	Operador
REGIONAL ERAS (Cereté, San Carlos, Ciénaga de Oro, y Sahagún.)	UNIAGUAS S.A ESP	ARJONA Y TURBACO (Bolívar)	Acueductos y Alcantarillados de Colombia SA ESP Acualco SA ESP.
REGIONAL ERCAS (Lorica, San Antero, Chimá, Momil, Purísima y San Andrés de Sotavento).	AGUAS DEL SINU S.A. ESP	CALAMAR Y MAHATES (Bolívar)	Consortio Giscol S.A. E.S.
REGIONAL LA LÍNEA (Municipios de Santa Rosa de Lima, Villanueva, San Estanislao de Kotska (Arenal) y Soplaviento)	GISCOL. S.A. ESP.	SAN JACINTO (Bolívar)	Aguas De La Costa
MAGANGUE (Bolívar)	AGUAS KAPITAL S.A. E.S.P	SAN JUAN (Bolívar)	Aguas De La Costa
LETICIA (Amazonas)	EMPUAMAZONAS SA ESP	EL BANCO (Magdalena)	Operagua El Banco S.A. E.S.P
EL CARMEN DE BOLÍVAR (Bolívar)	ACUECAR SA ESP	SINCELEJO Y COROZAL (Sucre)	Aguas De La Sabana S.A. E.S.P.
SAN ONOFRE (Sucre)	INSERGRUP SA ESP.	TUMACO (Nariño)	Aquaseo Sa Esp

Regional / Departamento / Municipio	Operador	Regional / Departamento / Municipio	Operador
SAN MARCOS (Sucre)	AGUAS DE LA MOJANA S.A. E.S.P.	Regional Atlántico sur (Manatí – Candelaria- Santa Lucía – Suán – Luruaco y Repelón).	Aguas Capital S.A. E.S.P.
Palmar de Varela (Atlántico)	Aguas Capital S.A. E.S.P.	Magangué (Bolívar).	Aguas Capital S.A. E.S.P.
Macondo (Magdalena).	Agua Capital S.A. E.S.P.	Regional Urabá (Mutatá, Chigorodó, Apartadó, Carepa, Turbo)	Operador: Conhidra S.A. E.S.P. (Apartadó y Turbo) Operador: Aguas de Urabá S.A. E.S.P.
Regional Bajo Cauca (Caucasia, Cáceres, Taraza, Nechí, Zaragoza y El Bagre).	Empresa Regional Aguas del Bajo Cauca.	Regional de Occidente (Sopetrán, San Jerónimo, Santafé de Antioquia y Olaya).	Empresa Regional Aguas de Occidente S.A. E.S.P.
Regional Atlántico (Juan de Acosta, Piojó, Usiacurí y Tubará).	Empresa Regional Asesur S.A. E.S.P.		

El proceso de asistencia e inversiones realizado durante el 2009 ha permitido obtener resultados de gran impacto en las comunidades beneficiarias en términos de cobertura y continuidad en la prestación del servicio de agua potable, lo cual se visualiza en la Tabla 60.

Tabla 60
Resultados del proceso de modernización empresarial

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	INDICADOR	ESTADO INICIAL	ESTADO ACTUAL
BOLIVAR	San Juan	Continuidad	4 horas cada 3 días	Cada 10 días, 18 horas por sector (7 sectores)
		Cobertura	ND	Acueducto 85% Alcantarillado 0%
	Santa Rosa de Lima	Continuidad	0	Cero (0), solo servicio por carro tanques (3), 2 veces a la semana.
	San Estanislao de Kostka	Continuidad	ND	Son dos (2) sectores Sector 1: 10h/día Sector 2: 12h/día
		Cobertura	ND	Acueducto 80% Alcantarillado 0%
	Villa Nueva	Continuidad	0	8 horas / día
		Cobertura redes	ND	Acueducto 80% Alcantarillado 0%
	Soplamiento	Continuidad	ND	10 horas / día
		Cobertura	ND	Acueducto 75% Alcantarillado 0%
	Turbaco	Continuidad	ND	Cada ocho días, 24 horas por cada sector, cuatro (4) sectores
		Cobertura	ND	Acueducto 62.35% Alcantarillado 0%
	Arjona	Continuidad	ND	12 horas diarias
Cobertura		ND	Acueducto 66.45% Alcantarillado 0%	
MAGDALENA	El Banco	Continuidad	ND	Ocho (8) horas diarias
		Cobertura	ND	Acueducto 43% Alcantarillado 22%
SUCRE	San Marcos	Continuidad	ND	7 horas al día
		Cobertura	Acueducto 60% Alcantarillado 0%	Acueducto 81% Alcantarillado 30%
CÓRDOBA (ERAS)	Cereté	Continuidad	4 horas al día	24 horas al día
		Cobertura	Acueducto 55% Alcantarillado 30%	Acueducto 90% Alcantarillado 59%
	Ciénaga de Oro	Continuidad	ND	ocho (8) horas al día
		Cobertura	ND	Acueducto 91% Alcantarillado 45%
	Sahagún	Continuidad	ND	Ocho (8) horas al día, cada 3 días, por sector
		Cobertura	ND	Acueducto 84% Alcantarillado 72%
	San Carlos	Continuidad	0	24 horas al día
		Cobertura	Acueducto 20%	Acueducto 61% Alcantarillado 0%

4.3. PROGRAMA SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS MUNICIPALES-SAVER

El Programa de Saneamiento de Vertimientos – SAVER fue formulado con el fin de contribuir al cumplimiento, en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio – ODM, en su objetivo No. 7, “Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente” Meta 10. Tratar el 30% de las aguas residuales urbanas al año 2010 y el 50% al año 2019, el cual se está ejecutando en el presente cuatrienio, mediante la articulación de esfuerzos y recursos a nivel local, regional y nacional para mejorar la calidad del recurso hídrico.

De tal estrategia, se pueden presentar como avances la consecución de recursos financieros durante el período de enero a diciembre de 2009, de tal forma que el Programa ha permitido la cofinanciación de proyectos en los municipios de las cuencas priorizadas por un valor total de \$39.050 millones, de los cuales el 95.6%, equivalentes a \$37.333 millones fueron aportados por la Nación, procedentes de diferentes fuentes de recursos como son: Fondo Nacional de Regalías, Presupuesto General de la Nación y créditos Findeter-tasa compensada, mientras que el saldo (4.4%) fue aportado por los municipios. Tabla 61.

Tabla 61
Recursos gestionados en el 2009 para inversión en cuencas priorizadas
(millones de pesos 2009)

CONCEPTO	VALOR PARCIAL	VALOR TOTAL	% PARTICIPACIÓN
RECURSOS ASIGNADOS POR LA NACIÓN		37.332,8	95,6%
Fondo Nacional de Regalías	23.493,8		
Presupuesto General Nación	11.598,7		
Findeter - Tasa compensada	2.240,2		
RECURSOS ASIGNADOS POR DEPARTAMENTO		0	0,0%
RECURSOS ASIGNADOS POR LOS MUNICIPIOS		1.717,0	4,4%
RECURSOS ASIGNADOS POR LAS CAR'S		0	0,0%
RECURSOS ASIGNADOS POR LOS PRESTADORES		0	0,0%
TOTAL PROYECTOS COFINANCIADOS		39.049,8	100,0%

Del monto total apoyado, el 67.0% se destinó a proyectos en municipios ubicados en la cuenca del Río Bogotá; el 20.4% en la cuenca alta del Río Chicamocha; el 9.0% en la cuenca de los Ríos Otún-Consota (municipio de Pereira) y el 3.6% para la cuenca alta del Río Cauca. Tabla 62.

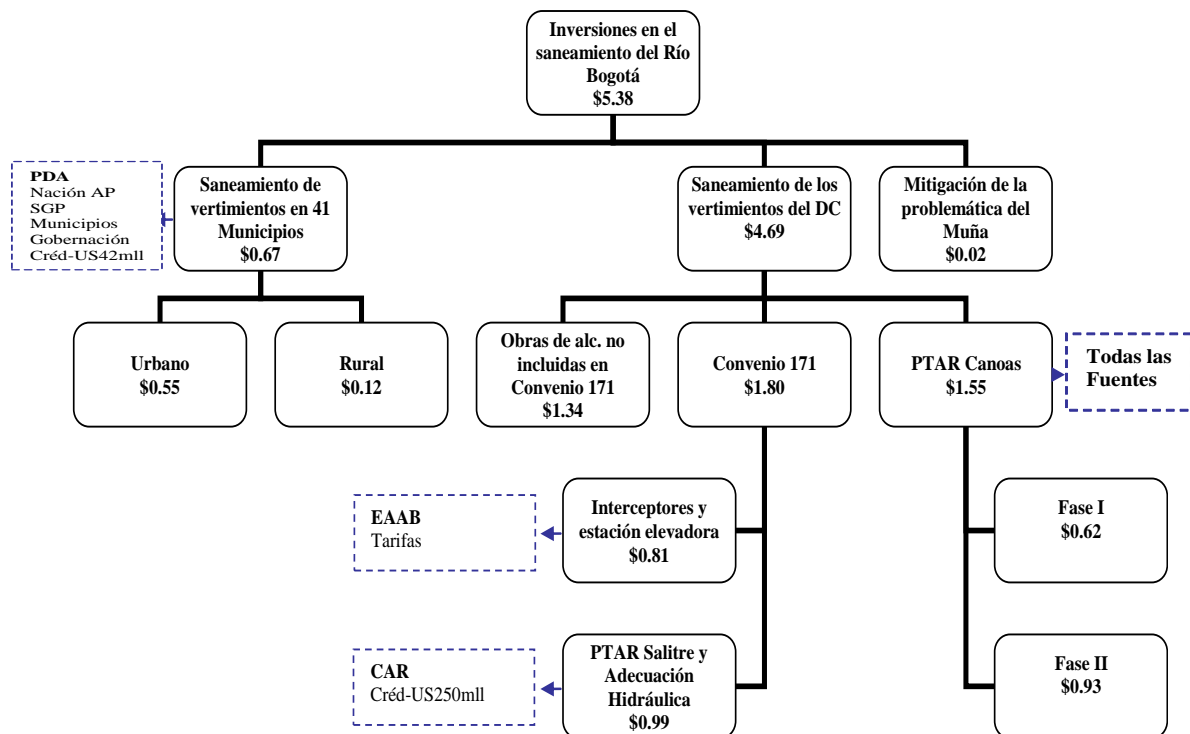
Tabla 62
Distribución de recursos gestionados
 (millones de pesos 2009)

CUENCA	VALOR PROYECTO	% PARTICIPACIÓN	VALOR APORTE NACIÓN	% PARTICIPACIÓN
Alta del Río Chicamocha	7.982,0	20,4%	6.786,2	18,2%
Lago de Tota	0	0,0%	0	0,0%
Laguna de Fúquene	0	0,0%	0	0,0%
Río Bogotá	26.163,3	67,0%	25.833,0	69,2%
Alta del Río Cauca	1.404,5	3,6%	1.213,6	3,3%
Ríos Otún Consota	3.500,0	9,0%	3.500,0	9,4%
TOTAL	39.049.8	100,0%	37.332,8	100,0%

4.3.1. RÍO BOGOTÁ

El costo estimado para la recuperación del río Bogotá asciende a \$ 5,38 billones, de los cuales para el Componente I “Distrito Capital” se invertirán \$ 4,71 billones (incluida problemática de la represa del Muña) y \$ 0,67 billones para el Componente II Saneamiento de vertimientos de 41 municipios. Gráfica 24.

Gráfica 24
Costos estimados para recuperación de la cuenca del río Bogotá
 (Cifras en billones de pesos de 2009)



TRM: \$2048.33 – Supuestos Macroeconómicos MHCP, Oct. 2009
 Fuente: DNP. Documento Conpes 3631 del 14 de diciembre de 2009

4.3.1.1. **Componente I “Distrito Capital”**

El Componente I “Distrito Capital” actualmente se encuentra en ejecución, a través del Convenio 171/07. De este valor, aproximadamente \$1.98 billones, corresponden a la optimización y ampliación de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR Salitre, la adecuación hidráulica del río en su cuenca media (realce de los jarillones para control de inundaciones) y la construcción de los interceptores para la recolección y transporte de las aguas residuales hasta la futura PTAR de Canoas, eliminando los vertimientos puntuales a los ríos Fucha y Tunjuelo.

El estado a la fecha de dichas obras es el siguiente:

1. **PTAR Salitre.** El costo actualizado de esta obra se ha estimado en US\$335 millones (cifras 2009). Con el objeto de realizar los estudios de alternativas tecnológicas para la ampliación y optimización de la planta y los diseños de ingeniería básica referencial, la CAR abrió convocatoria para las expresiones de interés, adjudicando el contrato con fecha 25 de agosto de 2008, a la firma Consorcio Hazen and Sawyer/Nippon Koei Ltda., por un valor de \$3.149,9 millones, suscribiendo el acta de inicio correspondiente el 4 de noviembre de 2009, plazo contractual hasta junio de 2010.

Adicionalmente, se realizó una Misión de Evaluación Final por parte del Banco Mundial para efectos de la viabilización del crédito externo para la construcción de la ampliación de la PTAR Salitre, entre el 9 y el 13 de noviembre de 2009.

2. **Obras de Adecuación hidráulica de la cuenca media del río Bogotá.** El proyecto inicialmente elaborado por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá fue adicionado por la CAR incluyendo obras en el costado occidental del río correspondientes a la recuperación de humedales y la recuperación ambiental dentro de la jurisdicción de la Corporación en dicha porción del Río. A la fecha la CAR está terminando los cálculos y planos de construcción del proyecto para iniciar el proceso licitatorio, para lo cual han estimado una cifra inicial de \$353.158 millones de 2009 (aproximadamente US\$150,0 millones).

Durante el primer semestre de 2010, la CAR se encargará de la adquisición de predios y ha programado la contratación de la construcción de los tramos A (desde Alicachín a la desembocadura del Río Fucha) y tramo B (desde la desembocadura del Río Fucha hasta la desembocadura del Río Tunjuelo) para el segundo semestre de 2010.

3. En cuanto a las obras por cuenta del Distrito Capital y la EAAB, a la fecha el reporte del estado de las mismas según informe de la Empresa a Octubre de 2009 indica que se encuentra construidos los interceptores de Engativá-Cortijo y del Fucha-Tunjuelo, en tanto que han adjudicado el contrato para la construcción del Interceptor Tunjuelo-Canoas en el mes de diciembre de 2009. En cuanto a la estación elevadora de Canoas, la EAAB cuenta con la ingeniería básica y con los términos de referencia listos para la contratación de los diseños detallados de construcción.



Fuente. Cortesía E.A.A.B

El único componente financiero del programa de descontaminación de la cuenca del río Bogotá que está aún pendiente de concertar por el Distrito Capital, es el requerido para llevar a cabo la construcción de la PTAR Canoas, cuyo análisis e identificación de fuentes de recursos ha sido el objetivo primordial de las mesas de concertación establecidas por la Contraloría, la Procuraduría Primera Delegada para el Consejo de Estado y el Tribunal Administrativo de Cundinamarca.

Teniendo en cuenta la cuantía de las fuentes de recursos identificadas inicialmente, a comienzos del presente año se había logrado un cierre financiero preliminar, el cual se ha visto afectado en los últimos meses por incrementos en los requerimientos de inversión para las obras de construcción de la optimización y ampliación de la PTAR Salitre y la adecuación hidráulica del Río Bogotá en su cuenca media, generando una revisión del modelo financiero, en lo cual están trabajando las entidades vinculadas al proyecto con los entes de control, con el fin de establecer los períodos de pignoración de recursos que se requerirán para mantener el cierre financiero inicialmente acordado.

Para la financiación de la PTAR Canoas, se han identificado y concertado las siguientes fuentes de recursos:

- Audiencias Públicas Bogotá: Cupo indicativo del Distrito Capital - Decreto 3170/08
- Fondo Nacional de Regalías: Porción Corriente – Ley 141 de 1994
- Exención IVA: Art 424 y 428 de Estatuto Tributarios
- Sistema General de Participaciones – SGP Río Bogotá: Ley 1176 de 2007- Destinación específica al Río
- Sistema General de Participaciones- SGP Bogotá.
- Recursos Bogotá – Secretaría de Hacienda Distrital
- Gobernación Cundinamarca: Aporte propuesto por la Gobernación y Municipio de Soacha
- Transferencias del Sector Eléctrico: La Ley 99/93 artículo 45
- Distrito Capital – EAAB – Emgesa: Aporte de Emgesa a la estación elevadora de Canoas.

- Sobretasa Ambiental Predial CAR - Fase II. Pignoración del 50% de la sobretasa ambiental (7.5%) del Predial (Ley 99/93 Art. 44); destinación a la construcción de la PTAR CANOAS: Ley 1151/07



Fuente. Cortesía E.A.A.B

Durante los días 6, 19 y 26 de agosto de 2009 se realizaron Audiencias Públicas ante el Consejo de Estado correspondientes a la apelación del fallo de primera instancia proferido por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca por la Acción Popular No. 01-479 de agosto de 2004, en donde la Nación, la Gobernación de Cundinamarca, el Distrito Capital-EAAB, la CAR, la EEB y Emgesa presentaron sus posiciones frente a las soluciones propuestas y las acciones desarrolladas en cumplimiento del citado fallo.

De las mismas se puede concluir que existió consenso en las presentaciones sobre la responsabilidad de los municipios en el saneamiento de sus vertimientos de aguas residuales al cuerpo hídrico, dentro de la prestación del servicio público de alcantarillado, y en ese orden de ideas en especial del Distrito Capital, requiriéndose un esfuerzo adicional para alcanzar el cierre financiero de la construcción de la segunda planta de tratamiento de aguas residuales.

Igualmente, se estableció que las inversiones realizadas por cada entidad, se están ejecutando dentro del marco de sus competencias y obligaciones con recursos de destinación específica para ese fin. Por tanto la Nación dejó en clara la solicitud al Honorable Consejo de Estado de exigir un esfuerzo real adicional de las entidades con competencia sobre la solución ambiental integral de la cuenca del río Bogotá.

4.3.1.2. “Componente II “41 municipios”

Para este componente, actualmente la Gobernación y el MAVDT se encuentran avanzando en el marco del Plan Departamental de Agua de Cundinamarca, contando, a la fecha con 38 Acuerdos de Concejos Municipales, en los cuales se autoriza a los Alcaldes a vincularse al Plan. Falta la autorización de los municipios de Chía, Cogua y Cota.

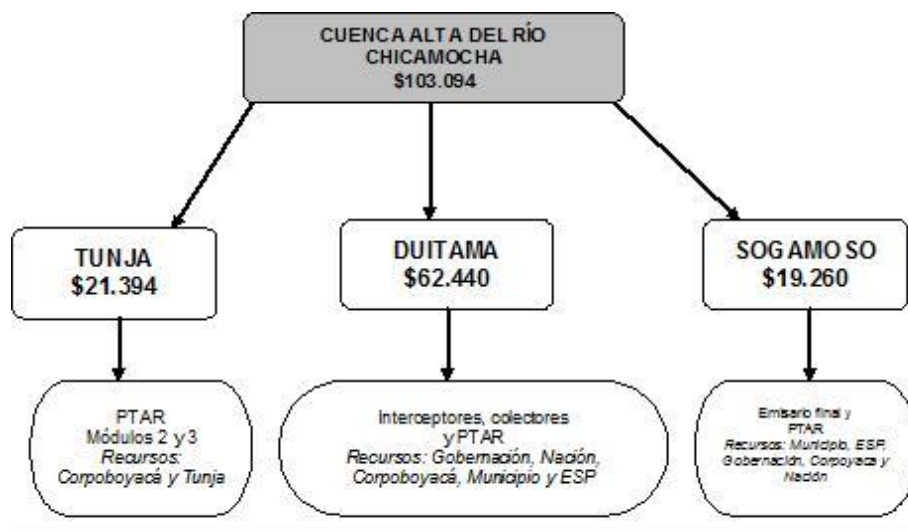
Como preparación para la ejecución de las obras de acueducto, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en los municipios, se obtuvo el otorgamiento de recursos de cooperación técnica no reembolsable por valor de US\$1.5 millones por parte del Banco Interamericano de Desarrollo - BID, los cuales fueron complementados por la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR, con US\$2.5 millones para la financiación de los siguientes estudios de preinversión:

- **Planes Maestros de Acueducto y Alcantarillado de los 41 municipios.** Licitación adjudicada el 28 de Diciembre de 2007 a la firma Latin Consult Engenharia Ltda. Monto \$2.574.0 millones. Los respectivos planes maestros fueron concertados con cada ente territorial y se entregaron formalmente a los municipios, constituyéndose en el insumo básico para la determinación del plan de obras e inversiones de cada uno. Con los resultados del estudio, la CAR de manera concertada con los alcaldes, identificó y priorizó obras por \$155 mil millones, cuyos diseños definitivos están en proceso de contratación por parte de la misma Corporación por un valor estimado por ellos de \$5.350 millones.
- **Banca de inversión.** Para la reestructuración e implementación de un esquema institucional sostenible para la aglomeración e integración de los servicios de acueducto y alcantarillado en la cuenca, la CAR adjudicó licitación el 17 de julio de 2008 a la firma Consorcio Regionales Río Bogotá cuyo plazo de entrega es Julio de 2010.

Es importante anotar que los citados recursos de cooperación técnica no reembolsable ya entregados por el BID, constituyen la primera parte del trámite para la obtención del crédito externo por un valor de US\$50.0 millones, cuya destinación será aproximadamente US\$42.0 millones para las obras de saneamiento ambiental de los 41 municipios y US\$8.0 millones para las obras de ampliación del Distrito de riego de La Ramada.

4.3.2. Cuenca alta del río Chicamocha

Gráfica 25
Costos estimados para recuperación de la cuenca alta del río Chicamocha
 (millones de pesos de 2009)



Para el cierre del año 2009, teniendo en cuenta las necesidades de recursos adicionales, se obtuvieron aportes adicionales para el municipio de Duitama, así:

Gobernación de Boyacá	\$14.000 millones	Vigencias 2010 y 2011
Corpoboyacá	\$ 2.127 millones	Vigencias 2010 y 2011

4.3.2.1. Municipio de Tunja

Como resultado de las gestiones realizadas, se logró el incremento de la financiación por parte de la Gobernación de Boyacá en las sumas necesarias para la culminación de las obras civiles del módulo 1 de la PTAR, cuyo valor asciende a \$2.460 millones, permitiendo la terminación de esta etapa. Para el efecto, la respectiva licitación fue adjudicada y el contrato suscrito el día 29 de diciembre de 2009.

Para este mismo componente, el municipio de Tunja aportó los recursos para la interventoría, y el día 28 de diciembre de 2009 adjudicaron y firmaron el contrato para el proceso de selección para la interventoría de las obras complementarias del módulo 1.

El contrato de adquisición de equipos para el módulo 1 fue legalizado durante el año 2009 y se encuentra en ejecución con un plazo de ejecución hasta marzo de 2010.

En referencia a la licitación para la construcción del módulo 2, el municipio iniciará el proceso en el mes de marzo de 2010, contando con recursos de la Corporación y el municipio, amparados con convenio suscrito entre las partes.

Para el caso del módulo 3, la Corporación Autónoma Regional de Boyacá "Corpoboyacá" aportó los recursos y el municipio de Tunja los recursos para la interventoría, la cual quedó contratada el día 28 de diciembre de 2009. Respecto a la licitación para la construcción del módulo 3 (obras civiles y equipos), se abrirá en el mes de marzo de 2010.

El balance final en cuanto al municipio de Tunja es que se alcanzó el cierre financiero de la totalidad de obras con aportes de Corpoboyacá, Gobernación de Boyacá y Municipio de Tunja, con precios actualizados a 2009.

4.3.2.2. Municipio de Duitama

Al finalizar el año 2009, Empoduitama había efectuado ajustes técnicos al proyecto de la PTAR, los cuales fueron radicados el 18 de diciembre de 2009 y se encuentra en proceso de revisión por parte del Ministerio. El valor total del proyecto presentado es de \$23.206 millones, con aportes del Municipio y Empoduitama de \$20.743 millones, con una solicitud de recursos de la Nación por un 10.61%, equivalentes a \$2.463 millones.

En cuanto al contrato del proyecto del Interceptor Canal Vargas Etapa II (Convenio 66/07), se encuentra en ejecución con un avance del 75%.

En cumplimiento de los compromisos de aportes adquiridos por la Gobernación de Boyacá en el Acuerdo de voluntades de mayo de 2007, el departamento giró recursos al municipio de Duitama por valor de \$1.800 millones, los cuales se sumaron a una contrapartida del municipio por valor de \$524 millones y se destinaron a la ejecución del proyecto de construcción del Interceptor Camellón de Narvárez cuyo costo asciende a \$2.324 millones. La respectiva licitación se iniciará en el mes de febrero de 2010.

En forma similar, Corpoboyacá aportó al programa recursos por valor de \$830 millones, con los cuales y una contrapartida del municipio por valor de \$481 millones, se logró la financiación para la ejecución del proyecto de construcción del Interceptor San Lorenzo cuyo costo asciende a \$1.311 millones. Igualmente la licitación está programada para febrero de 2010.

El Ministerio gestionó la asignación de recursos del FNR por un valor total de \$5.766 millones y el municipio aportó una contrapartida de \$1.587 millones, los cuales se destinarán para la ejecución de los siguientes proyectos:

- Construcción del Interceptor Canal Vargas Etapa I-Zona Industrial: Costo total \$6.587 millones, aportes de la Nación-FNR por \$5.000 millones y aportes del Municipio \$1.587 millones; y
- Construcción red de alcantarillado Vereda Tocogua: Costo total \$766 millones aportados por la Nación-FNR, el cual complementa el saneamiento que se busca con el Interceptor Canal Vargas Etapa I.

El municipio por su parte avanzó en la adquisición del predio para la construcción de la estación elevadora para la PTAR y firmó la promesa de compraventa para la adquisición del predio para su construcción, así como los diseños definitivos de la totalidad de las obras faltantes.

En resumen las licitaciones para la construcción de los colectores e interceptores por valor de \$5.435 millones, que están financiados así: Gobernación de Boyacá \$3.600 millones, Corpoboyacá \$830 millones y Municipio \$1.005 millones, serán publicadas en el mes de febrero de 2010.

Para el resto de los colectores e interceptores por un valor total de \$27.377 millones su financiación es así:

INSTANCIA FINANCIADORA	FINANCIACIÓN
Gobernación de Boyacá	\$13.227 millones (compromiso de aporte 2010 y 2011)
Nación	\$12.688 millones (incluidos recursos del FNR vigencia 2009 por valor de \$5.000 millones correspondientes al Interceptor Canal Vargas Etapa I)
Municipio	\$ 1.462 millones

4.3.2.3. *Municipio de Sogamoso*

A Diciembre de 2009, el contrato para la construcción del proyecto del Emisario Final a Puente Chámeza a PTAR se encontraba ejecutado en un 100%.

Para finales del año 2008, el municipio radicó los ajustes al proyecto de construcción de la PTAR, los cuales fueron devueltos en el mes de febrero de 2009, nuevamente con observaciones. El proyecto es nuevamente radicado en el mes de diciembre de 2009, solicitando recursos al FNR por valor de \$6.540 millones, al cual nuevamente se le hacen observaciones, que son informadas a funcionarios de Coservicios, quedando el compromiso de realizar una reunión de revisión detallada para el mes de enero de 2010.

En cumplimiento de los compromisos de aportes adquiridos en el Acuerdo de voluntades de mayo de 2007, la Gobernación de Boyacá y Corpoboyacá aportaron al programa en el municipio de Sogamoso recursos por valor de \$1.800 millones y \$1.200 millones, respectivamente, para la ejecución del proyecto de construcción de la PTAR cuyo costo está estimado por el ente territorial en \$12.164 millones.

4.3.3. Río Medellín

Para resolver el problema ambiental las Empresas Públicas de Medellín - EPM han venido trabajando de manera consistente desde 1983 en el Saneamiento del Río Medellín y sus quebradas afluentes, con el objetivo de lograr subir los niveles de oxígeno disuelto a 4 miligramos por litro y de esta manera garantizar la existencia de vida acuática en sus aguas y uso paisajístico en sus riveras.

Este objetivo de calidad fue avalado por la Autoridad Ambiental del Valle de Aburrá (AMVA). Desde 1983 EPM ha ejecutado la primera etapa del plan de saneamiento, consistente en la construcción de colectores e interceptores y de la planta de tratamiento de aguas residuales de San Fernando, la cual trata a nivel secundario un caudal de 1.8 m3/seg., recuperando de manera significativa la calidad de las aguas del río y sus quebradas afluentes.

La segunda etapa del programa de descontaminación, cuya ejecución ha tenido el acompañamiento del programa SAVER, contempla la construcción de dos importantes obras de infraestructura. El colector norte o Moravia que conducirá las aguas residuales desde el sector de Moravia de la ciudad de Medellín hasta el sitio donde se construirá la segunda planta de aguas residuales denominada PTAR Bello, y la construcción y entrada en operación de la PTAR de Bello, con las cuales se estaría recuperando en su totalidad el río Medellín alcanzando los objetivos de calidad esperados a mediados del año 2012.

De acuerdo con lo establecido en el documento Conpes 3542 de 2008, el costo total del proyecto es de US\$544 millones, sin incluir los gastos financieros, de los cuales se cuenta con un aval de la Nación para un crédito externo de US\$450 millones y el saldo (US\$94 millones) más los gastos financieros con una contrapartida de EPM, distribuidos en la construcción del Interceptor Norte y PTAR de Bello. Gráfica 26.

Gráfica 26
Costos estimados para recuperación de la cuenca del río Medellín
 (millones de dólares USD)



Para cumplir con esta segunda fase EPM planificó e incluyó desde hace varios años sus costos en la estructura tarifaria del servicio de alcantarillado con el fin de que fueran financiados exclusivamente vía tarifas, como lo establece la ley 142 de 1994.

Como aporte significativo del Área Metropolitana del Valle de Aburrá al saneamiento del río Medellín, se encuentra el diseño y construcción del Interceptor Sur (Caldas – Alcon) con recursos de tasas retributivas (\$18.565 millones), que permitirá transportar y tratar las aguas

residuales del municipio de Caldas y parte del municipio de La Estrella en la PTAR de San Fernando. De esta forma se eliminarán los vertimientos directos al Río Medellín.

El 8 de mayo de 2009, mediante resolución No 523/2009, la autoridad ambiental AMVA otorgó la viabilidad ambiental y aprobación al estudio de impacto ambiental para la construcción y operación de estas obras de saneamiento.

A la fecha se encuentra pendiente de aprobación la modificación del uso del suelo al POT de Bello en la zona donde se proyecta construir la PTAR. En diciembre de 2008 EPM y el Municipio de Bello llegaron a un acuerdo sobre las compensaciones y áreas, acuerdo que enviaron para revisión y aval por parte de las Autoridades Ambientales AMVA y Corantioquia.

4.3.4. Cuenca Alta del Río Cauca

Gráfica 27
Costos estimados para recuperación de la cuenca alta del río Cauca
 (millones de pesos de 2009)



Como resultado de reuniones de trabajo realizadas durante el año 2009, se logró la concertación entre todos los actores involucrados en el proyecto y se expidió el 20 de noviembre de 2009 el Documento Conpes 3624 “Programa para el Saneamiento, Manejo y Recuperación Ambiental de la Cuenca Alta del Río Cauca”.

El citado Documento Conpes estableció que, para resolver la problemática de la cuenca alta del Río Cauca, se debería trabajar en actividades para los siguientes componentes:

COMPONENTES	ACTORES
1. Manejo ambiental del Río en el departamento de Cauca	Gobernación del Cauca, CRC, Municipios de la Cuenca Alta del Río Cauca, E.S.P, Sector Privado y Gobierno Nacional
2. Reducción de la contaminación generada en los cuerpos de agua del municipio de Cali	Emcali, Dagma, Municipio, CVC, Emsirva Sector Privado y Gobierno Nacional
3. Manejo ambiental del Río en el departamento de Valle del Cauca	Gobernación del Valle del Cauca, CVC Municipios de la Cuenca Alta del Río Cauca E.S.P., Sector Privado, Gobierno Nacional

COMPONENTES	ACTORES
4. Estudio de contaminación difusa y conflictos de uso del suelo en la Cuenca Alta del Río Cauca	CRC, CVC Municipios, Gobernación de Cauca, Colciencias, MAVDT – MADR, Centros de Investigación, Mesa Interinstitucional.
5. Fortalecimiento Institucional	CVC, CRC, Centros de Investigación, Universidades, Sector privado, Gobernaciones, Municipios, MAVDT, INGEOMINAS

De acuerdo con estimaciones realizadas por las autoridades ambientales, las empresas prestadoras y los entes territoriales se estima que para una primera fase el Programa para el Saneamiento, Manejo y Recuperación Ambiental de la Cuenca Alta del Río Cauca tiene un costo total de \$1,6 billones, los cuales se desagregan en la gráfica 27 y tabla 63.

Tabla 63
Costos estimados para recuperación de la cuenca alta del río Cauca
Primera fase

COMPONENTE	ACTIVIDADES	TOTAL (Millones\$)
CALI	Aguas residuales	603.732
	Cierre Navarro	39.532
	Planta Escombros	2.720
	Procesos Erosivos -reforestación	44.000
	Compra de predios Ley 99	95.315
	Costos financieros*	16.086
	Subtotal costos	801.384
VALLE	Aguas Residuales	287.948
	Procesos Erosivos -reforestación	156.480
	Compra de predios Ley 99	59.084
	Costos financieros*	78.754
	Subtotal costos	582.266
CAUCA	Aguas Residuales	71.026
	Procesos Erosivos -reforestación	152.053
	Compra de predios Ley 99	13.285
	Costos financieros*	
	Subtotal costos	236.364
FORTALECIMIENTO	Estaciones para monitoreo de sedimentos	1.392
	Modelación de pérdida de suelos	749
	Fortalecimiento del SIG Río Cauca	2.525
	Investigación -contaminación difusa	2.884
	Subtotal costos	7.550
TOTAL		1.627.565
*Costos preliminares		

A nivel nacional, regional y local se han identificado y cuantificado diversas fuentes de recursos, entre las que se encuentran las Audiencias Públicas Consultivas del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 para Agua y Saneamiento Básico, asignaciones específicas del Fondo Nacional de Regalías, aportes de las autoridades ambientales con jurisdicción en la Cuenca Alta del Río Cauca, Sistema General de Participaciones departamental y municipal, y recursos

propios de las empresas prestadoras en el área de influencia del programa de saneamiento de la cuenca.

En la tabla 64 se presentan las principales fuentes de recursos aplicables a la financiación de los planes y programas definidos por el plan de acción para la recuperación de la cuenca:

Tabla 64
Fuentes de recursos vinculadas a la recuperación de la
cuenca alta del río Cauca
 (millones de pesos)

FUENTES	TOTAL
CVC ³²	419,913
Emcali 2009 - 2014	245,215
Municipio de Cali - Contrapartida Navarro	21,030
Municipio de Cali (Ley 99)	95,315
Empresas Valle	84,371
SGP Agua Municipios Valle	35,160
Municipios Valle (Ley 99)	59,084
SGP Agua departamento de Valle	23,819
SGP Agua Municipios Cauca	8,056
Municipios Cauca (Ley 99)	13,285
SGP Agua Departamento Cauca	13,214
CRC	5,000
Deuda Emcali - Nación 2015 - 2017	200,000
Nación FNR - Navarro	13,009
Nación MAVDT - Navarro	5,493
Nación - AP	8,350
Nación - Componente Cauca	27,763
TOTAL	1,278,078

Como se observa, las fuentes identificadas hasta la fecha permiten financiar cerca del 79% de las inversiones vinculadas al presente documento. De esta forma, uno de los retos de la mesa interinstitucional que se plantea para el seguimiento del presente programa, es aprobar e institucionalizar los aportes arriba identificados y gestionar e identificar fuentes adicionales para financiar el déficit estimado en cerca de \$349.296 millones (pesos de 2009). Es importante resaltar que este déficit se concentra en el financiamiento de los programa de reforestación en Valle, Cauca y Cali, con escenarios de inversión en el mediano y largo plazo. Para lo anterior, hay que movilizar otras fuentes de recursos.

4.3.5. Río Fonce

El actual proyecto sólo contempla el saneamiento de los vertimientos del municipio de San Gil al Río Fonce (construcción de colectores, interceptores y planta de tratamiento de aguas residuales), el cual se acordó desarrollar en dos 2 fases:

³² La definición del tope de la CVC considera solo la destinación de las fuentes que por norma se deben ejecutar en inversiones sectoriales (sobretasa ambiental del impuesto predial y tasa retributiva). La programación anual específica de estos aportes será definido por el Consejo Directivo de la entidad, garantizando su sostenibilidad financiera e institucional, en desarrollo de los principios generales establecidos en el presente documento.

Gráfica 28
Costos estimados para recuperación del río Fonce
 (millones de pesos 2009)



Fase 1: Construcción de interceptor del municipio de San Gil hasta el puente Bernardo Gómez Silva en ejecución, y

Fase 2: Construcción de obras que culminen la recolección, transporte y el tratamiento de las aguas residuales de San Gil.

La ejecución del Convenio No. 110/07 para la construcción interceptor del municipio de San Gil hasta el puente Bernardo Gómez Silva cuyo valor inicial fue de \$6.398 millones, de los cuales la Nación-MAVDT aportó \$2.000 millones, presentó inconvenientes de tipo constructivo, generando la necesidad de aportar recursos adicionales por parte de la Corporación Autónoma Regional de Santander - CAS por un valor de \$975.8 millones.

Estado de avance físico del proyecto es del 73 %.
 Fecha de inicio: 13 de noviembre de 2008.
 Fecha de terminación: mayo de 2010

Los componentes del proyecto y su estado de avance a la fecha son: construcción de interceptores de alcantarillado para mitigar 24 vertimientos a lo largo de la cabecera del municipio de San Gil, con una atención del 80% de las aguas residuales. Durante el año 2009 tuvo un desarrollo normal, logrando un avance del 70% a diciembre de 2009, cuando hubo la necesidad de adicionar recursos al proyecto en \$1.962 millones de pesos, con el fin de concluir la atención del 20% faltante de las aguas residuales, mediante la construcción de colector para el manejo de 5 vertimientos del sector de la Electrificadora y la construcción de emisario final de 75 metros de longitud. Para esta adición se obtuvo la asignación de recursos FNR vigencia 2009. La respectiva obra iniciará en el mes de febrero de 2010.

En cuanto a la PTAR en el mes de diciembre se comenzó la revisión de los diseños elaborados por la CAS, quedando pendiente la adquisición del predio.

4.3.6. CUENCA DEL RÍO CHINCHINÁ

Gráfica 29
Costos estimados para recuperación de la cuenca del río Chinchiná
 (millones de pesos de 2009)



Las obras a ejecutar son:

ETAPA	NOMBRE DEL PROYECTO
Distrito Norte – Etapa I	INTERCEPTOR Q. OLIVARES. TRAMO PUENTE CAROLA - PUENTE NEIRA INTERCEPTOR EL GUAMO
Distrito Sur - Etapa I	INTERCEPTOR CHACHAFRUTOS INTERCEPTOR EL PERRO INTERCEPTOR RIO CHINCHINÁ
Distrito Sur - Etapa II	CONEXIONES DESCOLES COMUNA 9 Y 10 A INTERCEPTOR CHINCHINÁ CONEXIONES BOSQUES 1 Y 4 A INTERCEPTOR RÍO CHINCHINÁ CONEXIÓN BOSQUES-NOGALES-ESTAMBUL INTERCEPTOR PORTAL PANAMERICANA A INTERCEPTOR RÍO CHINCHINÁ (CONEXIONES 20 DE JULIO Y ESCOMBRERA)
Distrito Sur - Etapa III	CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE TRATAMIENTO LA FLORESTA

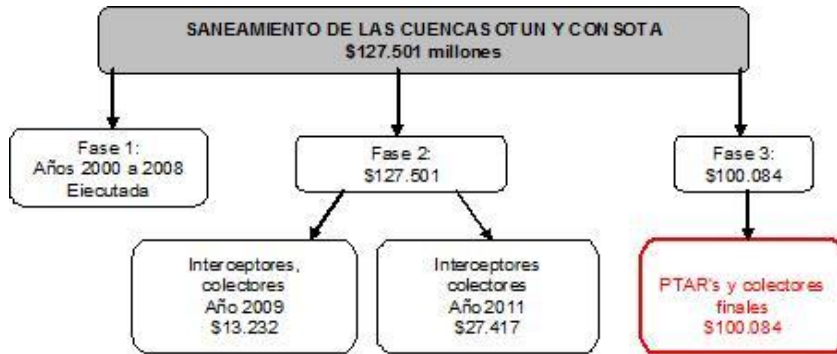
Para el cumplimiento del fallo judicial correspondiente a la Acción Popular interpuesta por la contaminación del Río Chinchiná, la empresa Aguas de Manizales reinició los trámites ante el DNP y el BID para la estructuración de un crédito externo, por lo cual el Banco realizó Misión Especial en el mes de diciembre de 2009, en donde se acordó un cupo de crédito externo por US\$10 millones para la operación de préstamo para el Programa de Saneamiento para Manizales y Villamaría (CO-L1006).

Se acordó la realización de una misión en el mes de enero de 2010, con el fin de revisar los avances en los acuerdos de financiamiento del Programa (aportes de distintas fuentes, ajuste tarifario, programación de diseños de obras). Para el mes de marzo se programaría la misión de análisis para cerrar los acuerdos sobre el ajuste al programa de inversiones, sus fases y cronograma, y de financiación del mismo.

La actualización de los costos del proyecto a cifras 2009 es de un total de \$84.811 millones.

4.3.7. CUENCA DE LOS RÍOS OTÚN Y CONSOTA

Gráfica 30
Costos estimados para recuperación de la cuenca alta del río Chicamocha
 (millones de pesos de 2008)



El proyecto de descontaminación de los ríos Otún y Consota ha sido ejecutado por la empresa Aguas y Aguas de Pereira desde el año 2000, realizando inversiones hasta el 2007 por la suma de \$9.497 millones en colectores e interceptores. Actualmente se encuentran pendientes de ejecución las fases 2 y 3 del Plan Maestro de Alcantarillado del municipio de Pereira.

La Fase 2 se está ejecutando en dos etapas, la primera a partir del año 2009 con la construcción de los Interceptores: Consota túnel a Punta de Piedra, Consota hasta túnel Consota – Otún, quebrada La Mina, San Joaquín y Consota- Mercasa.

La ejecución de la Fase 2 en el presente año se inició con la viabilización del proyecto de Construcción del Interceptor río Consota hasta la desembocadura de la quebrada Bedoya por un valor total de \$3.683.8 millones, de los cuales se solicitaron \$3.483.1 millones al Fondo Nacional de Regalías, aprobando esta asignación de recursos en la sesión del 15 de julio del Consejo Asesor de Regalías.

El 30 de septiembre, la empresa Aguas y Aguas de Pereira ESP radicó en la ventanilla única, el proyecto “Plan de saneamiento metropolitano Pereira-Dosquebradas, fase II, saneamiento ríos Otún-Consota y quebradas secundarias” por un valor total de \$14.456 millones, de los cuales la Empresa aporta \$7.756 millones y el saldo se solicita al FNR.

4.4. GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

En la vigencia 2009, se dio continuidad a la política sectorial para la prestación del servicio público de aseo, la cual ha estado 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, como bien lo plantea el documento CONPES 3530 de 2008 “**Lineamientos y Estrategias para Fortalecer el servicio Público de Aseo en el Marco de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos**”. Es importante resaltar que una gestión integral de los residuos sólidos aumenta el nivel de calidad de vida de la población, mediante una

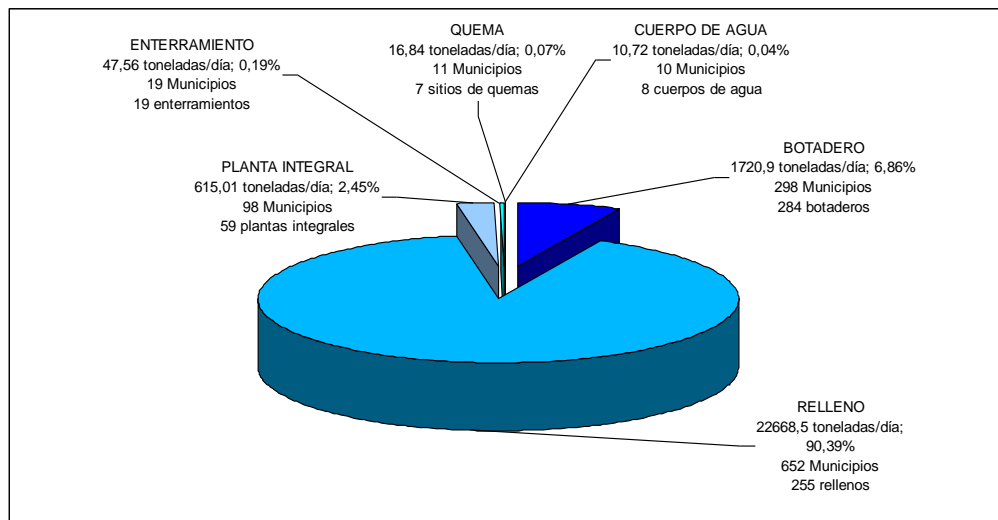
adecuada disposición de los mismos, fomentando actividades de aprovechamiento y reciclaje, cuando ello sea técnica y económicamente factible.

Para lograr tal propósito el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) ha contado con fuentes de financiación como: presupuesto de audiencias públicas, presupuesto del Programa de Apoyo al Sistema Nacional Ambiental crédito BID 1556/OC – CO (SINA II) componente PGRIS, presupuesto general de la nación, regalías, bolsa “Tu plan departamental”³³ y bolsa “concurso territorial”³⁴

Con los instrumentos normativos y fuentes de recursos se ha contribuido a la reducción de los botaderos a cielo abierto en el país y a la implementación de tecnologías apropiadas en materia de disposición final de los residuos como se evidencia en las cifras reveladas por la Superintendencia de Servicios Públicos en el comparativo 2008- 2009, señalando lo siguiente:

“La evolución de la situación de disposición final en Colombia con respecto al año 2008, se presenta en las Gráficas 31 y 32 donde se observa que se mantiene la cifra de 255 rellenos sanitarios, frente a una disminución de los botaderos a cielo abierto del 13% (de 284 a 246) y de las plantas integrales de residuos sólidos del 42% (de 59 a 34) en el país. De lo anterior se puede colegir, el fortalecimiento de los sitios de disposición final de residuos sólidos del orden regional y una posible inadecuada operación de las plantas de aprovechamiento que pudo haber generado el abandono de las mismas o la orden de cierre por parte de la autoridad ambiental”.

Gráfica 31
Sistemas de Disposición Final de Residuos Sólidos. Año 2008

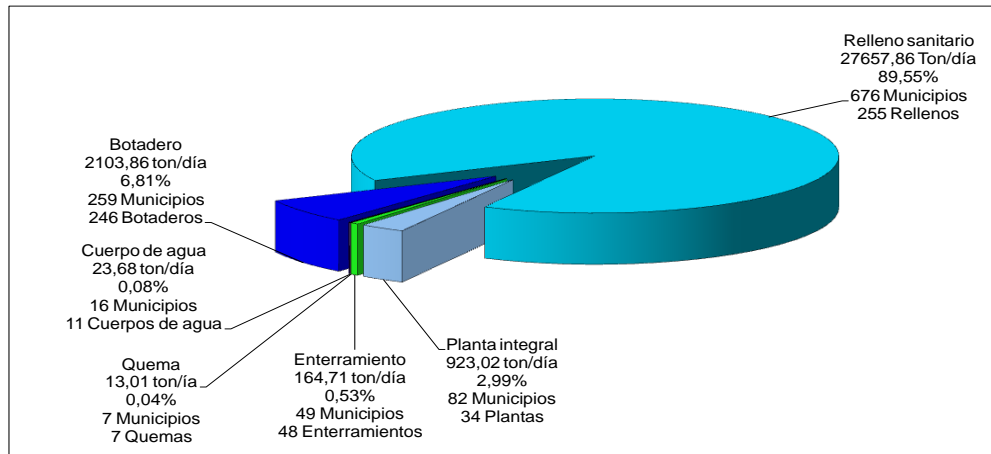


Fuente: Superintendencia de Servicios Públicos - SUI

³³ Son los recursos del presupuesto general de la Nación que comprende el billón de pesos apartados al sector por el Plan Nacional de Desarrollo y que se deben asignar a través del mecanismo de las audiencias públicas consultivas.

³⁴ Estos recursos corresponden al Presupuesto General de la Nación que se destinarán a cofinanciar proyectos estratégicos del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.

Gráfica 32
Sistemas de Disposición Final de Residuos Sólidos. Año 2009



Fuente: Superintendencia de Servicios Públicos-SUI³⁵.

De acuerdo con lo anterior, los principales logros en el componente de la Gestión Integral de Residuos Sólidos se enmarcaron en los objetivos específicos del documento CONPES 3530 de 2008:

- Generar un adecuado desarrollo y cumplimiento de la normatividad.
- Ajustar las condiciones técnicas para la ejecución de los proyectos en el marco de la gestión integral de residuos sólidos.
- Mejorar el desarrollo empresarial en la prestación de los componentes del servicio público de aseo.
- Propender por el desarrollo de esquemas financieros eficientes.
- Promover el establecimiento de esquemas organizados de aprovechamiento y reciclaje.

Durante el 2009 se generaron los siguientes productos:

- Elaboración de la versión actualizada del Título F (Sistemas de aseo urbano) para formalizarla a través de acto administrativo.
- Evaluación completa de los PGIRS a nivel País para establecer las líneas de ajuste a ésta herramienta de planeación e identificar los indicadores de seguimiento.
- Definición de metodología para la modificación (ajuste o reformulación) de los PGIRS.
- Compilación normativa, con la participación de CRA, SSPD, MAVDT (Dirección de Desarrollo Sectorial Sostenible y Dirección de Gestión Empresarial).
- Consolidación de un grupo de trabajo al interior del MAVDT, para el análisis de los requisitos y el procedimiento aplicado por las autoridades ambientales para la expedición de licencia ambiental de rellenos sanitarios, estaciones de transferencia y plantas de aprovechamiento, en cumplimiento de la normatividad vigente, con el objeto de optimizar

³⁵ Informe de la SSPD 2008 y 2009.

los tiempos requeridos para los trámites ambientales relacionados, de acuerdo con lo previsto en la Ley 99 de 1993 y el Decreto 1220 de 2005.

- Identificación de esquemas regionales en 27 Departamentos.
- Propuesta para establecer el esquema de aprovechamiento para ciudades mayores a un millón de habitantes.



Relleno Los Pocitos – Atlántico: Fuente: Dirección de Gestión Empresarial –Residuos Sólidos- Yeruska Contreras

4.4.1. Asistencia técnica para contar con sitios adecuados para la disposición final de los residuos sólidos.

La meta propuesta para el cuatrienio 2006–2010 sobre municipios con acceso a sitio de disposición final de residuos sólidos técnicamente adecuados asciende a 135 municipios, específicamente para el 2009 se estableció una meta de 20 municipios apoyados para crear las condiciones que permitirán dar acceso a sitios de disposición final técnicamente adecuados, en ese sentido el MAVDT brindó apoyo en diferentes aspectos técnicos a 25 municipios en dos departamentos durante el 2009; dichos municipios asistidos se relacionan en la tabla 65.

Tabla 65
Municipios apoyados para lograr sitios adecuados para disposición final de residuos sólidos en el 2009

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	
Boyacá	Sogamoso	Sativa sur
	Paipa	Aquitania
	Duitama	Beteitiva
	Tibasosa	Cerínza
	Nobsa	Florencia
	Belén	Cúitiva
	Paz del Río	Iza
	Socha	Pesca
	Sativanorte	Tópaga
	Corrales	Tota
	Tasco	
Santander	Málaga,	
	Concepción	
	Cerrito	
	Molagavita	

Los recursos asignados a estos proyectos ascienden a \$ 2.119 millones:

- Los 21 municipios del departamento de Boyacá se apoyaron a través de un proyecto con una inversión de \$2.021 millones de los cuales \$1,480 millones se financiaron con recursos del crédito BID SINA II y \$541 millones de contrapartida de Corpoboyacá y los Municipios.
- En el departamento de Santander se trabajó una solución regional ubicada en el municipio de Concepción, Cerrito y Molagavita. El costo del proyecto fue de \$98 millones, de los cuales \$63 millones corresponden a recursos de Audiencias Públicas (PGN) y una contrapartida local de \$35 millones.

En consecuencia a la fecha se cuenta con 142 municipios con acceso a sitios de disposición final de residuos sólidos (2007= 66; 2008= 51; 2009= 25), lo que representa un cumplimiento del 105% de la meta para el cuatrienio de 135 municipios previstos.

Adicionalmente, con recursos del crédito BID SINA II (en el marco de la octava convocatoria), se aprobó el proyecto regional de San José de Miranda – Santander, cuyo convenio se firmó en el mes de diciembre de 2009 y el cual se encuentra en su etapa previa de contratación. Al proyecto le fueron asignados \$ 903 millones del Programa SINA II y cuenta con una contrapartida de \$ 642 millones para un total del proyecto de \$1.545 millones. Esta inversión beneficiará a 12 municipios (Capitanejo, Cerrito, Concepción, Málaga, San Jose de Miranda, San Andrés, Guaca, Molagavita, Enciso, Carcasí, San Miguel y Macaravita).

4.4.2. Gestión de recursos con el Banco Mundial

En el marco de la estrategia que se está consolidando para lograr los objetivos propuestos en la política para la gestión integral de residuos sólidos, se negoció un crédito con la banca multilateral por valor de US\$20 millones, en aras de contar con una verdadera asistencia técnica para proyectos de este tipo, que en algunos casos no han sido desarrollados de manera masiva en el país o que requieren apoyos específicos de experiencias internacionales, este programa se desarrolla en el marco de los planes departamentales.

El objetivo general del proyecto es mejorar la calidad de vida de la población mediante el aumento en cobertura y calidad en la prestación del servicio público de aseo. Así mismo, fortalecer 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.

El Programa busca promover la construcción de rellenos sanitarios regionales operados bajo criterios de eficiencia y calidad para la disposición final de residuos sólidos así como la 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.

El programa consta de tres componentes:

1. Construcción y estructuración de esquemas para la disposición final de residuos sólidos:
 - Estructuración de proyectos: Diseños de ingeniería; evaluaciones ambientales, sociales; estudios necesarios para la estructuración de procesos que permitan la vinculación de

operadores especializados y el cierre de botaderos a cielo abierto (donde se priorice relleno sanitario).

- Inversiones: Construcción de rellenos sanitarios con capacidades entre 40 y 300 Ton/día³⁶; y construcción de estaciones de transferencia; cierre de botaderos y costos de interventoría de estos proyectos.

2. Fortalecimiento Institucional y Técnico en la Gestión de Residuos Sólidos³⁷

- Desarrollo de estrategias de reciclaje que incluye análisis de factibilidad y de mercado, entre otros;
- Análisis y actualización del Plan para la Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS;
- Fortalecimiento de los gobiernos locales y Corporaciones Autónomas Regionales – CARS- en aspectos relacionados con temas regulatorios, cargue de información al Sistema Único de Información –SUI- y otros aspectos técnicos³⁸.
- Desarrollo de estrategia que apoye el diseño de un plan de acción para la rehabilitación económica y desarrollo social de la población afectada de cada proyecto.
- Formulación de campañas de información y educación pública.
- Apoyo en la estructuración técnica de esquemas regionales.

3. Gerencia del Programa: El MAVDT realizará la gerencia del Programa.

El costo del programa asciende a US\$ 26,5 millones con la distribución que se ilustra en la Tabla 66

Tabla 66
Costos del programa y fuentes de financiación
(millones de dólares)

CATEGORÍA DE LA INVERSIÓN	CRÉDITO	CONTRAPARTIDA		TOTAL	%
		Entes Territoriales	Nación		
Componente I: Construcción y estructuración de esquemas para la disposición final de residuos sólidos	20	5		25	94%
<i>I.A Estructuración esquemas</i>	2	0,5		2,5	85%
<i>I.B Inversiones</i>	18	4,5		22,5	9%
Componente II: Fortalecimiento Institucional y Técnico	0		0,7	0,7	3%
Componente III: Gerencia del Programa	0		0,8	0,8	3%
TOTAL COMPONENTES	20	5	1,5	26,5	100%

Fuente: DNP- MAVDT.

³⁶ El tamaño de los proyectos priorizados puede variar en el proceso de priorización de acuerdo con su viabilidad técnica y financiera.

³⁷ Este programa buscará gestionar recursos adicionales de cooperación no reembolsable encaminados a la obtención o comercialización de certificados de reducción de emisiones de gases efecto invernadero; revisión y desarrollo de mejores modelos contractuales para recolección, transferencia y servicios de disposición final; asistencia para complementar el marco regulatorio; asistencia para mejorar la capacidad técnica de los operadores; desarrollo de una estrategia de reciclaje y minimización de residuos, incluyendo un estudio de mercado que contemple las mejores prácticas internacionales y su posible aplicación en Colombia, entre otras.

³⁸ Con apoyo de la Superintendencia de Servicios Públicos y la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.

En desarrollo de las actividades de negociación de esta operación de crédito, el Ministerio ha elaborado la información requerida de acuerdo a los parámetros definidos por el Banco Mundial, que incluye la presentación de cuatro proyectos para los departamentos de Nariño, Risaralda, Tolima, Meta. En el mes de septiembre de 2009 se firmó el contrato de crédito y derivado de esto se elaboraron el Manual Operativo y el Plan de Adquisiciones y contrataciones. En la Tabla 67 se presenta el estado de la Operación de Crédito.

Tabla 67
Consolidado del estado del Crédito Banco Mundial

ASPECTO	RESULTADO
Firma del convenio de crédito (Loan Agreement)	4 de septiembre de 2009
Documento de evaluación (Project Appraisal Document)	10 de diciembre de 2009
Manual Operativo	10 de diciembre de 2009
Plan de Adquisiciones y Contrataciones (PAC No objeción)	9 de diciembre de 2009
	10 de Diciembre de 2009
Giro al Banco de la república	US\$2.000.000 equivalente a \$4.033.460.000 a una TRM de \$2.016.73
Proyectos aprobados	4 proyectos para los departamentos de Nariño, Risaralda, Tolima, Meta

4.4.3. Conceptos técnicos para las exclusiones de IVA en equipos y materiales asociados a la prestación del servicio de aseo.

Con respecto 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, el Viceministerio de Agua y Saneamiento ha dado concepto técnico durante el periodo a 31 proyectos por valor de \$3.215 millones, de los cuales ha aprobado 11 por valor de \$1.391 millones. Tabla 68

Tabla 68
Conceptos técnicos emitidos para exención del IVA
(millones de pesos)

TOTAL EN EL PERIODO	CANTIDAD	31
	VALOR SOLICITADO	3.215.1
APROBADOS TOTAL O PARCIALMENTE	CANTIDAD	11
	VALOR APROBADO	1.390.6
	VALOR RECHAZADO	0
NO APROBADOS	CANTIDAD	1
	VALOR	50.8
EN ELABORACIÓN	CANTIDAD	7
	VALOR	825.1
NO APLICA	CANTIDAD	1
	VALOR	
SOLICITUD DE ACLARACIÓN	CANTIDAD	11
	VALOR	948.6

Fuente: DGE – Corte 31 de diciembre de 2009

4.4.4. Estado de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS- en el País

Otro aspecto relevante que se ejecutó en el periodo fue el análisis del instrumento de planeación del servicio público de aseo, como es el PGIRS en todos los municipios del país, encontrando la siguiente situación general. Tabla 69.

**Tabla 69
Estado de los PGIRS**

ESTADO	CANTIDAD MUNICIPIOS	(%)
Adoptado	837	76
En formulación	28	3
Formulado sin adopción	214	19
Sin Información	20	2
TOTAL	1099	100

Fuente: Consultoría Contratada en el marco del contrato 5698/2008 PNUD

Los resultados más importantes de este análisis fueron los siguientes:

1. Muchos de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS elaborados no se consideraron herramientas de consulta permanente para el desarrollo del servicio público de aseo, por lo tanto el esfuerzo de planeación realizado no generó las dinámicas requeridas, evidencia de ello es que en un 41% de los PGIRS adoptados no se encontró la totalidad de los capítulos que conformaba el documento, bien sea porque no se desarrolló o porque simplemente se extravió el documento en el tiempo comprendido entre su elaboración y el momento de su análisis por parte de la consultoría contratada.
2. En la mayoría de los casos los supuestos de población y usuarios realizados en su momento no se cumplieron ni se actualizaron, y por ende en los supuestos de formulación no son reflejo la realidad; los cálculos de producción per cápita se ajustan más al comportamiento real.
3. Los costos de algunos de los proyectos planteados en los PGIRS son inconsistentes con los alcances planteados. Del total de documentos que contaban con la información referente a los proyectos planteados y su costo se determinó que la gran mayoría de los proyectos están encaminados a Fortalecimiento Institucional de diversa índole (2.568 proyectos), seguido de proyectos sociales (2.131 proyectos), los de menor importancia fueron el cierre de Botaderos (299 proyectos) y disposición final (1.027 proyectos), el costo total de los PGIRS que contaban con los datos para ello asciende a \$2.969 millones.
4. Los esquemas regionales planteados en los PGIRS en cuanto al componente de disposición final, frente a los planteamientos realizados por las Corporaciones Autónomas Regionales en este mismo componente, en su mayoría no coinciden, por lo cual se concluye que los esquemas no fueron estructurados consultando a la autoridad encargada de su control ambiental.

En esa medida, frente a la realidad encontrada, y como parte de los compromisos del CONPES 3530, se ejecutarán las acciones pertinentes para poder empoderar a los PGIRS como verdaderos instrumentos de planificación.

4.5. APOYO FINANCIERO A PROYECTOS DE AGUA Y SANEAMIENTO

4.5.1. Ventanilla Única

El Ministerio en la vigencia 2009, realizó la recepción, evaluación y viabilización a través del mecanismo de la Ventanilla Única, de los proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico que solicitaron recursos de la Nación, esta labor fue adelantada teniendo en cuenta los parámetros establecidos para las fuentes de recursos a las cuales fueron presentados para el desarrollo de obras de infraestructura del sector en todo el país.

De acuerdo con los lineamientos de política pública para el sector de agua y saneamiento plasmados en la Ley 1151 de 2007 y del decreto 3200 del año 2008, a 31 de diciembre de 2009 se recibió un total de 258 proyectos por un valor de \$539.619³⁹ millones, de los cuales fueron evaluados en el marco de la Ventanilla Única un total de 227 proyectos (88%) por la suma \$485.592 millones.

De los proyectos evaluados, 146 (56%) por valor de \$331.462 millones fueron viabilizados; 81 (36%) por un valor de \$154.130 millones fueron devueltos para ajustes por no cumplir con la totalidad de requisitos del mecanismo de ventanilla única y 31 proyectos (12%) por una suma cercana a los \$54.000 millones se encuentran en estudio.

La dinámica en el proceso de estructuración e implementación de los PDA ha permitido identificar 773 proyectos por valor de \$ 1.078.084 millones, de los cuales queda pendiente por presentar 515 con un valor de \$538.465 millones. Tabla 70.

Tabla 70
Proyectos identificados en el marco de los PDA
(millones de pesos)

ESTADO	Nº PROYECTOS	VALOR
PROYECTOS RECIBIDOS	258	539.619
<i>Viables</i>	<i>146</i>	<i>331.462</i>
<i>Devueltos para ajustes</i>	<i>81</i>	<i>154.130</i>
<i>En estudio</i>	<i>31</i>	<i>54.027</i>
PROYECTOS POR PRESENTAR	515	538.465
TOTAL	773	1.078.084

Debido a que el número de proyectos recibidos para evaluación en el marco de los PDA fue muy bajo respecto a lo esperado, en el año 2010 el Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico desarrollará un programa de capacitación a las gerencias de cada uno de los PDA a nivel nacional, el cual contribuirá a reducir, por un lado la demora en la presentación de los ajustes solicitados y, por el otro, lograr aumentar de forma considerable la presentación de un mayor número de proyectos de calidad ante el mecanismo de ventanilla única para su evaluación y posterior viabilización.

³⁹ Total recursos solicitados de acuerdo a las actas de comité directivo de cada uno de los PDA a nivel nacional

4.5.2. Fondo Nacional de Regalías

Se destaca durante el 2009 la labor desarrollada en torno a la viabilización de proyectos a ser presentados al Fondo Nacional de Regalías, contribuyendo de esta manera en la articulación de las distintas fuentes que financian el sector de agua potable y saneamiento básico a nivel nacional.

Se evaluó y viabilizó un total de 76 proyectos por \$281.793 millones⁴⁰ beneficiando de esta manera, 58 municipios de 23 departamentos; estos proyectos en su conjunto pretenden garantizar la prestación de los servicios públicos de acueducto y saneamiento básico en municipios como Barichara, Barrancabermeja, Girón y Piedecuesta en el departamento de Santander, Nobsa y Duitama en Boyacá, San José del Guaviare capital del departamento del Guaviare, las comunidades indígenas de la Orinoquía colombiana asentadas en los departamentos del Vaupés y del Vichada, y en el municipio de Leticia departamento del Amazonas entre otros. Tabla 71.

De igual manera, fueron presentados ante el Consejo Asesor de Regalías proyectos de alto impacto para la reducción y/o mitigación del riesgo asociado a la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y saneamiento básico en municipios como Marinilla en el departamento de Antioquia, Sincelejo y Sucre del departamento de Sucre y los municipios de Fosca y Puerto Tejada de los departamentos de Cundinamarca y Cauca respectivamente.

Tabla 71
Proyectos Financiados con Recursos del FNR
(millones de pesos)

SECTOR	Nº PROYECTOS	TOTAL ASIGNADO FNR
Acueducto	9	20.052
Acueducto Alcantarillado	6	44.100
Alcantarillado	42	140.698
Aseo	2	5.400
Riesgos	17	71.543
TOTAL	76	281.793

Del total de proyectos evaluados, viabilizados y con asignación de recursos durante la vigencia 2009 por parte del FNR para el sector de agua potable y saneamiento básico cabe resaltar que un total de 2 proyectos por la suma de \$22.014 millones corresponden a proyectos de impacto a nivel nacional, 17 proyectos para el sector rural por la suma de \$35.536 millones y 57 proyectos que serán construidos en las zonas urbanas por la suma de \$224.244 millones. Tabla 72.

⁴⁰ Es de aclarar que 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

Tabla 72
Ámbito de inversión de proyectos financiados con Recursos del FNR
 (millones de pesos)

ALCANCE	N° PROYECTOS	TOTAL ASIGNADO FNR
NACIONAL	2	22.014
RURAL	17	35.536
URBANO	57	224.243
TOTAL	76	281.793

Es importante destacar que el Ministerio presentó ante el FNR un proyecto de preinversión denominado “*Estudios y diseños para proyectos de acueducto, saneamiento básico y prevención y atención de emergencias en el marco de los Planes Departamentales de Agua*” por valor de \$20.000 millones, obteniendo la aprobación por parte del Consejo Asesor de Regalías. A través de estos recursos se brindará el apoyo necesario por parte de la Nación ante la falta de estudios de preinversión y diseños óptimos que garanticen la presentación de proyectos de infraestructura de calidad en los departamentos de Amazonas, Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Cauca, Chocó, Guainía, Guaviare, Huila, Norte de Santander, Nariño, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre y Vichada.

Los estudios de pre inversión serán desarrollados en el primer semestre del año 2010, los cuales serán concertados entre las estructuras operativas de cada uno de los PDA con el acompañamiento del Ministerio y con el seguimiento y supervisión de Acción Social – FIP en calidad de entidad contratante de los estudios y diseños a realizar. Se espera así mismo, que en los meses de mayo y junio de 2010, se reciba por parte del Ministerio las primeras entregas parciales de aproximadamente cincuenta (50) proyectos que serán evaluados por el mecanismo de ventanilla única y, para finales del mes de julio, se estima contar con las entregas finales de los proyectos a evaluar por parte de las firmas contratadas para tal fin.

4.5.3. Proyectos especiales

- **Apoyo a la Región Pacífica y Bolsa de Concurso Territorial**

Enmarcado en la Implementación del Programa de Agua y Saneamiento Básico a nivel Nacional se definieron los criterios de priorización para la implementación del Programa de Agua y Saneamiento Básico a nivel nacional a través de recursos orientados al apoyo financiero a la región pacífica colombiana y a los entes territoriales priorizados por la Nación dentro de la Bolsa de Concurso Territorial. Esta priorización se realizó de acuerdo con las siguientes premisas⁴¹: a) Población por atender en servicios de acueducto y alcantarillado tanto en las zonas urbanas como rurales; b) población con necesidades básicas insatisfechas – NBI; c) proyectos que atiendan población vulnerable o minorías étnicas; y d) 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.

⁴¹ De acuerdo a lo establecido en el artículo 93 de la Ley 1151 de 2007

En ese orden de ideas el Viceministerio determinó como acción prioritaria la asignación de los recursos de la bolsa Todos por el Pacífico al proyecto “*Construcción de dos tanques de almacenamiento de agua potable con sus obras complementarias para abastecer a la población de las zonas más alejadas y de mayor altura en la ciudad de Quibdó y conectarlos al sistema actual de acueducto (segunda fase del plan maestro de acueducto y alcantarillado)*” por la suma de \$12.000 millones, toda vez que la pertinencia de los 60 proyectos presentados por los distintos municipios del pacífico colombiano durante el año 2009 presentaba serias falencias tanto técnicas como de predios, razón por la cual, los recursos disponibles en la vigencia 2009 para este proyecto fueron destinados a la ciudad de Quibdó en el marco del convenio⁴² suscrito entre el municipio y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT.

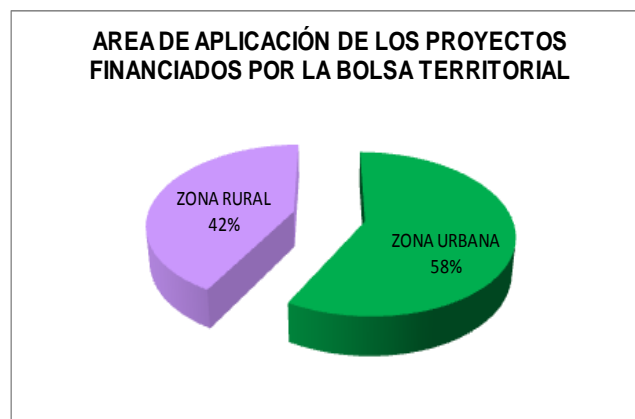
En el marco de la Bolsa Territorial, se determinó con criterios de equidad y regionalización la priorización de inversiones por la suma de \$46.000 millones para apoyar financieramente la construcción de proyectos de infraestructura en las diferentes zonas del país de acuerdo a la tabla 73.

Tabla 73
Distribución de recursos de la Bolsa Territorial
(millones de pesos)

REGIÓN	ASIGNACIÓN
CENTRO ORIENTE	17.590
COSTA ATLÁNTICA	15.382
OCCIDENTE	9.071
ORINOQUIA	3.957
TOTAL	46.000

En virtud de lo anterior, a través del mecanismo de ventanilla única fueron recibidos, evaluados y viabilizados un total de 50 proyectos de infraestructura que atenderán un total de 41 municipios en 16 departamentos del país, de los cuales 29 atenderán proyectos en zonas urbanas por la suma de \$ 23.821 millones (58%) y 21 proyectos por la suma de \$22.179 millones (42%) en áreas rurales. Gráfica 33

Gráfica 33



⁴² Convenio de uso de recursos N° 69 de 2009

• **Saneamiento Caños de Barranquilla**

Se continuó con el apoyo financiero para la implementación del Plan de Saneamiento de los Caños de la cuenca oriental de la ciudad de Barranquilla, para este propósito se desembolsaron en el mes de junio de 2009 a la Fiduciaria La Previsora \$4.000 millones.

Estos recursos hacen parte del compromiso de la Nación – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT consagrados en el documento CONPES 3351 mediante el cual se declara de importancia estratégica el plan de saneamiento de los caños de la cuenca oriental de la ciudad de Barranquilla en donde los recursos de la Nación, junto con los aportes del Fondo Nacional de Regalías y las apropiaciones de la Corporación Autónoma del Atlántico – CRA permitirán sanear este sector de la cuenca, tal y como se presenta en el siguiente plan financiero. Tabla 74.

Tabla 74
Plan financiero para el saneamiento de los caños de la cuenca oriental de la ciudad de Barranquilla (2004 – 2010)
 (millones de pesos)

FUENTE DE RECURSOS	%	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	TOTAL
CORPORACIÓN - 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
MINISTERIO	31%	4.000		4.000	4.000	4.000	4.000	3.458	23.458
TOTAL	100%	7.000	5.829	11.814	12.414	12.744	12.990	12.763	75.554

Con la implementación del proyecto se espera lograr recoger todos los vertimientos que se están produciendo en los caños mediante unos interceptores para más tarde conducirlos hasta un único punto mediante estaciones de bombeo y estaciones elevadoras, desde el cual se puedan impulsar hasta el río Magdalena a través de un emisario subfluvial.

• **Acueducto de Quibdó**

En el marco del convenio 124 de 2007, durante 2009 se continuó con el apoyo financiero para la construcción del acueducto y el desarrollo de inversiones para el saneamiento básico de Quibdó. Se realizó un aporte de \$ 6.300 millones con los cuales se hicieron las siguientes inversiones:

- Adquisición de 3 vehículos compactadores, para mejorar el servicio de recolección de residuos sólidos en la zona urbana del municipio de Quibdó.
- Construcción de redes de acueducto y alcantarillado en la calle 30 entre la cra 12 - 17 y optimización de las redes de acueducto y alcantarillado de la cra 9 entre calles 26 - 30 en el municipio de Quibdó por \$ 2,826 millones (proyecto 4)
- Construcción de redes de alcantarillado calle 26 entre carrera 9 y 3 en el municipio de Quibdó por \$ 2,568 millones (proyecto 5)
- Estudios y diseños, por valor de \$1.965 millones (proyecto 6), de la presente vigencia \$ 639 millones

Se adelantaron los correspondientes procesos licitatorios, se adjudicaron y suscribieron los contratos y se iniciaron obras el 29 de octubre de 2009.

- **Apoyo financiero para la conformación de esquemas regionales para la prestación de servicios públicos de acueducto y alcantarillado en el departamento de Antioquia - Recursos EADE (Empresa Antioqueña de Energía)**

Durante el 2009 se brindó apoyo en el proceso de identificación, priorización, formulación, revisión y ajuste de los proyectos de inversión sectorial a ser financiados en el marco del Plan Departamental para el Manejo Empresarial de los Servicios de Agua y Saneamiento – PDA de Antioquia. Como resultado se suscribió un Convenio de apoyo financiero entre La Nación – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, la empresa regional Aguas de Bajo Cauca SA ESP y el municipio de Nechí para financiar el proyecto de inversión denominado “CONSTRUCCIÓN SISTEMA DE MANEJO PARA LAS AGUAS RESIDUALES URBANAS- ETAPA I, MUNICIPIO DE NECHÍ, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA”, por valor de \$ 5.904 millones, priorizado y viabilizado por la Ventanilla Única del MAVDT, comprometiéndose el 100% de los recursos asignados en el PGN durante la vigencia 2009.

Adicionalmente, se realizó el seguimiento y la supervisión a los compromisos derivados de los dos Convenios de apoyo Financiero suscritos por el Ministerio y la Gobernación de Antioquia a finales del 2008 los cuales se encuentran en ejecución y cuyo objeto se relaciona a continuación: Tabla 75

Tabla 75
Compromisos derivados de los convenios de Apoyo financiero entre la Gobernación de Antioquia- MAVDT

REGIONAL	BAJO CAUCA
Municipio	EL BAGRE
Proyecto	Implementación Plan Maestro
Población	39.000
Valor Convenio (millones \$)	5.506
CONVENIO	102 del 19 DIC/08
OBJETO	Obra Civil y suministro de un desarenador de 244 lts por segundo, optimización y ampliación de la planta de potabilización instalación de 2.1 km de tubería y 3 macro medidores y adecuación terreno y construcción de acometidas para el tanque de almacenamiento.
REGIONAL	ANTIOQUIA
Municipio	NECHI
Proyecto	Construcción sistema manejo de aguas residuales – Etapa 1
Población	
Valor Convenio (millones \$)	5.785
CONVENIO	071 del 12 de noviembre de 2009
OBJETO	Construcción de los colectores principales y secundarios para transporte de aguas residuales en PVC con diámetros entre 8 y 20 pulgadas y una longitud de 13.493 metros lineales; instalación de 1.597 acometidas domiciliarias de alcantarillado, 198 cámaras de inspección (MH) y una (1) estación elevadora de aguas servidas con dos bombas sumergibles con capacidad para impulsar 40 lps
	Interventoría de las obras – Avance 0%

En el año 2009 se identificó y priorizó un proyecto de alcantarillado para el municipio de NECHI, del Regional Bajo Cauca, departamento de Antioquia, para lo cual se suscribió el convenio 071 de Apoyo Financiero, el 12 de noviembre del 2009, entre el Ministerio, el Departamento de Antioquia y el Municipio de Nechí, por un valor de \$ 5.904 millones que tiene por objeto cofinanciar el proyecto mencionado.

4.6. EJECUCIÓN POLÍTICA ANTICÍCLICA 2009

Con el fin de contrarrestar el impacto de la recesión global en la economía nacional, el Gobierno Nacional definió como estrategia dinamizar la inversión en la infraestructura del país dada, entre otros beneficios, su característica de generadora de empleo, que impacta positivamente la economía.

Es así como el Gobierno Central estimó que la inversión pública y privada en infraestructura para el año 2009, en los sectores de transporte, minas y energía, telecomunicaciones, agua y saneamiento básico, vivienda, distritos de riego y educación, ascendería a \$55 billones de pesos, lo que representa el 10.7% del PIB.

Para el sector de Agua y Saneamiento, se calcula que esta inversión será de \$2.8 billones (0.6% del PIB), provenientes de los recursos de la Nación, de los entes territoriales donde hay cofinanciación y de las empresas públicas y privadas que invierten en el sector.

Para el año 2009 el Ministerio, en el marco de la Política Anticíclica, fijó una meta de inversiones por un valor de \$1.66 billones de pesos, de los cuales, se logró la ejecución de obras en un consolidado de 1.465 proyectos por un monto de \$1,36 billones equivalentes al 81.92% de la meta. Tabla 76.

Tabla 76
Inversiones realizadas por departamento
(millones de pesos)

DEPARTAMENTO	EJECUCIÓN FINANCIERA	DEPARTAMENTO	EJECUCIÓN FINANCIERA
AMAZONAS	6.968,1	HUILA	25.616,7
ANTIOQUIA	47.805,7	LA GUAJIRA	28.215,9
ARAUCA	47.842,7	MAGDALENA	63.636,2
ATLÁNTICO	156.485,9	META	89.833,8
BOLÍVAR	105.322,6	NARIÑO	18.990,0
BOYACÁ	34.649,6	NORTE DE SANTANDER	18.455,8
CALDAS	31.020,3	PUTUMAYO	3.104,6
CAQUETÁ	3.623,3	QUINDÍO	7.427,3
CASANARE	213.126,6	RISARALDA	14.345,5
CAUCA	12.758,6	SAN ANDRES	11.384,3
CESAR	29.885,2	SANTANDER	61.340,6
CHOCO	16.397,5	SUCRE	39.291,8
CÓRDOBA	65.848,9	TOLIMA	45.789,2
CUNDINAMARCA	81.162,6	VALLE DEL CAUCA	47.424,4
GUAINÍA	10.110,2	VAUPÉS	3.028,8
GUAVIARE	8.492,5	VICHADA	12.041,6
		TOTAL	1.361.426,8

De los \$1.36 billones de la ejecución pública del sector de agua potable y saneamiento básico, corresponde a los Planes Departamentales de Agua \$117 mil millones, que equivalen al 8% del total ejecutado hasta la fecha.

Estas inversiones provienen de proyectos financiados con recursos del Fondo Nacional de Regalías, Presupuesto General de la Nación, Regalías Directas, Sistema General de Participaciones, Tasa Compensada, Sistema Nacional Ambiental – SINA y Planes Departamentales de Agua y Saneamiento.

De igual manera, el sector contó con una ejecución de inversión privada, a través de los operadores del servicio por un valor de \$961 mil millones para un total de \$ 2,32 billones y en términos de generación de empleo se contribuyó en el 2009 con 45.918 empleos directos y 12.310 empleos indirectos para un total de 58.228 nuevos empleos. Tabla 77.

Tabla 77
Inversiones y generación de empleo en el marco de la política anticíclica Vigencia 2009

CONCEPTO	Inversión Pública	Inversión Privada	TOTAL	%
Inversión (billones de pesos)	\$ 1,36	\$ 0,96	\$ 2,32	
Total Empleos	34.129	24.099	58.228	100%
Empleos Directos	26.914	19.004	45.918	79%
Empleos Indirectos	7.215	5.095	12.310	21%

De acuerdo con la programación establecida para el desarrollo de la Estrategia de los PDA, el 2009 se estableció como el año de la estructuración de los mismos, en el cual debían realizarse, entre otros, los procesos de concertación y elaboración de convenios entre las estructuras operativas territoriales (Departamento, municipios, gerencias), la contratación y estructuración de los proyectos de preinversión y los diseños respectivos para la ejecución de obras. Para el año 2010 se desarrollará la etapa de ejecución de los PDA.

4.7. GESTIÓN DEL RIESGO EN EL SECTOR DE AGUA Y SANEAMIENTO



En el marco del Plan Nacional de Desarrollo, la Gestión del Riesgo se encuentra explícita en los componentes de: *Ciudades Amables* y *Gestión del riesgo para la prevención y atención de desastres*. En este contexto y con el propósito de incorporar el tema en el sector de Agua y Saneamiento, se desarrollaron durante el año 2009 actividades para incorporar este componente en los PDA, mediante asistencia técnica a las entidades territoriales:

Foto de archivo: Gestión del Riesgo Viceministerio de Agua y Saneamiento

4.7.1. Incorporación del riesgo en Planes Departamentales de Agua y Saneamiento.

Los objetivos de la Política Nacional en materia de agua y saneamiento, que se articulan a los objetivos del Desarrollo del Milenio, establecen entre otros aspectos alcanzar una mayor cobertura y acceso sostenible a los servicios de agua y saneamiento, considerando que la sostenibilidad de los servicios se puede lograr a través de aspectos tales como la conservación de los recursos naturales, la gestión institucional con prestadores de servicios públicos especializados, y la gestión del riesgo.

Este último aspecto busca reducir los riesgos de origen natural y antrópico, de tal forma que conlleven a disminuir los costos que originan los desastres y se garantice una prestación del servicio en condiciones de calidad, cantidad y cobertura que respondan a la demanda real y que a su vez no contribuyan a generar factores de riesgo o incremento en los existentes. El trabajo se ha desarrollado en el ámbito local por ser el nivel territorial donde efectivamente se puede lograr la reducción de los desastres que afectan la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.

Con base en lo anterior, durante el proceso de estructuración de los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento, en el 2009 se elaboró un documento de soporte para la inclusión de la Gestión del Riesgo y se desarrollaron los ejercicios de incorporación en 11 departamentos, a través de tres procedimientos diferenciados:

- a. Formulación del componente ambiental incluyendo la gestión del riesgo sectorial, en los departamentos de Magdalena y Córdoba.
- b. Elaboración de diagnósticos de riesgo por desabastecimiento asociado a ola invernal, en los departamentos de Bolívar, Caldas, Chocó y Nariño.
- c. Asignación de recursos para la reducción de riesgos, provenientes del Sistema General de Participaciones, en los departamentos de Cundinamarca, Risaralda, Cauca, Huila y Norte de Santander.

4.7.2. Asistencia técnica y apoyo para atención de emergencias

Se apoyó la formulación y socialización de una Circular que orienta el procedimiento a seguir para la consolidación de información relacionada con la afectación de infraestructura en agua y saneamiento, así como la destinación de los recursos del Sistema General de Participaciones asignados a los Departamentos en la vigencia 2008 para afrontar situaciones de emergencia en los municipios vinculados a los PDA, dando cumplimiento a las recomendaciones específicas planteadas en la *“Cartilla guía Plan de Acción para el manejo de emergencias causadas por la segunda ola invernal 2008”*.

En aplicación a dicha circular, se realizó el acompañamiento a los diferentes departamentos para la consolidación de información, evaluación de alternativas y formulación de proyectos para su aprobación en el marco de los PDA. Los departamentos que realizaron asignación de recursos para atender este tema fueron: Cauca, Huila, Norte de Santander, Cundinamarca y Risaralda.

En complemento, se organizó y promocionó el taller “*Riesgo por Desabastecimiento de Agua frente al Fenómeno del Niño 2009-2010. El Sector de Agua y Saneamiento se Previene*”, el cual se realizó durante el mes de diciembre de 2009 en las ciudades de Bogotá, Santa Marta, Cúcuta, Manizales, Montería y Cali. Este evento contó con la participación de autoridades ambientales, prestadores de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, Comités Regionales y Locales de Prevención y Atención de Desastres, Gestores y Gerentes de Planes Departamentales de Agua y Saneamiento y organismos de socorro.

Como parte de los compromisos adquiridos durante la realización de los talleres, se realizaron actividades de socialización de información, divulgación de herramientas metodológicas y recopilación de información reportada por los departamentos y municipios

Por otra parte, frente a las alertas emitidas por el IDEAM por la posible ocurrencia del fenómeno El Niño, se realizaron acciones de socialización de información, emisión de comunicaciones y circulares, así como la organización y desarrollo de eventos de nivel nacional y regional. En el mes de septiembre, frente a la intensificación del Fenómeno, se realizó reunión con el IDEAM, a fin de establecer un plan de trabajo conjunto que incluyó asistencia técnica a las regiones a fin de fortalecer la capacidad de respuesta frente a los posibles efectos sobre la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo.

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.

A través del mecanismo de Ventanilla Única se realizó la evaluación y viabilización técnica de más de 40 proyectos, por un monto mayor a los \$163.000 millones, orientados a la reducción de condiciones de riesgo asociado a la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en las diferentes regiones del país.

4.7.4. Trabajo Interinstitucional

En el marco de la Comisión Nacional Asesora en Agua, Saneamiento e Higiene –CASH-, conformada mediante la Resolución 141 de 2008, donde participan la Dirección de Gestión del Riesgo, Ministerio de la Protección Social, Organismos de Socorro, Agencias de Naciones Unidas, ONG internacionales, empresas prestadoras de servicios públicos y academia, el Viceministerio de Agua y Saneamiento en calidad de Coordinadores Técnicos, ha coordinado los siguientes procesos y resultados:

- Con la perspectiva de fortalecer los mecanismos de respuesta coordinada y articulada en emergencias asociadas a infraestructura de agua potable, saneamiento básico e higiene (ASH), se desarrolló a nivel nacional el **Mapeo de Actores y Capacidades en Emergencias asociadas a Agua, Saneamiento e Higiene**, ejercicio que permitió avalar las herramientas desarrolladas para este propósito por el “WASH Global Cluster”.
- Se participó en la iniciativa del equipo de Naciones Unidas para Emergencias –UNETE- para consolidar una Herramienta de Evaluación Rápida a implementar en las misiones de

evaluación en zonas de emergencia, de manera conjunta con los equipos sectoriales, donde se consolidó el contenido a evaluar en los temas de agua, saneamiento e higiene.

Acciones de respuesta a emergencias,

Se han promovido y soportado intervenciones de respuesta a desastres naturales a través de proyectos conjuntos como el realizado en el municipio de Tumaco, para afrontar las afectaciones por la avalancha ocurrida en el río Mira en el mes de febrero de 2009, beneficiando una población de más de 2700 familias en 39 veredas, con la perforación de pozos manuales para abastecimiento de agua, ligado a la atención en salud y capacitación en prácticas de higiene.

Adicionalmente se realizó un proceso similar para la emergencia en el municipio de Olaya Herrera (Nariño), consolidando el diseño de un sistema de tratamiento de agua transitorio en el municipio (casco urbano), que fue validado a través del Comité Técnico de Ventanilla Única y con el cual se aprobó la asignación de recursos por parte de la Gobernación de Nariño para ser ejecutado por el municipio.

Participación en simulacros

Por parte de las Agencias de Naciones Unidas se realizó un ejercicio de simulación en el mes de mayo, con el fin de evaluar y mejorar los mecanismos de coordinación para la respuesta a emergencias. Desde la CASH se participó en el ejercicio a través de la activación del Clúster de Agua, Saneamiento e Higiene, con los diferentes actores participantes en la Comisión Nacional Asesora en Agua, Saneamiento e Higiene –CASH-.

En el marco del Simulacro Distrital de Desastre por Terremoto en Bogotá, realizado entre el 8 y 10 de octubre, se realizaron las acciones de coordinación entre la CASH, el Distrito y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, para definir las acciones a realizar como sector de Agua y Saneamiento.

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. Antecedentes

Mediante el Acto Legislativo 04 de 2007 y la Ley 1176 de 2007, se realizaron modificaciones de especial importancia para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, entre las cuales se resaltan, la participación del 5,4% de los recursos del SGP con destinación específica para el sector, las competencias que se asignan a los departamentos, la distribución de los recursos entre los municipios y los departamentos asignando a estos últimos el 15% de la participación; adicionalmente, se definen los criterios para realizar la distribución, se establece el proceso de certificación de distritos y municipios, se señalan las actividades elegibles a las que pueden destinarse los recursos del SGP del sector y se establece la posibilidad de realizar el giro directo de estos recursos a los prestadores de los servicios y/o a los patrimonios autónomos o encargos fiduciarios que se constituyan para el manejo de dichos recursos.

De igual forma, para dar cumplimiento al acto legislativo, el Gobierno Nacional expidió el Decreto 028 de 2008, mediante el cual se define la estrategia de monitoreo, seguimiento y control del SGP junto con los eventos en los cuales está en riesgo la prestación adecuada de los servicios, las medidas que las autoridades pueden adoptar para evitar tal situación y la determinación efectiva de los correctivos necesarios.

A diferencia de los demás sectores, para el sector de APSB, las actividades de monitoreo, seguimiento y control del SGP quedaron a cargo del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial-MAVDT, el cual las ejerce en articulación con la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios-SSPD y en coordinación con la Dirección de Apoyo Fiscal del Ministerio de Hacienda y Crédito Público - MHCP.

4.8.2. Resultados

Las actividades desarrolladas por el Ministerio se han concentrado en la reglamentación de las nuevas disposiciones relacionadas con el Acto legislativo 04 y la Ley 1176 de 2007, así como en la coordinación interinstitucional con las entidades responsables, ambos requisitos, para la cabal implantación de la estrategia de Monitoreo, Seguimiento y Control del SGP.

Conjuntamente con el DNP se adelantó la revisión del modelo y la aplicación de los criterios para la distribución de los recursos del SGP sectorial, aprobada por el CONPES mediante los documentos 122, 128 y 130 de 2009, asignados a los departamentos durante la vigencia 2009 que ascendieron a la suma de \$ 171.234 millones y a los 1.102 municipios por valor de \$942.949 millones, para un total de \$1.114.183 millones.

El monitoreo a la ejecución de estos recursos se llevará a cabo a partir de la información que reporten las entidades territoriales y los gestores antes del 30 de marzo de 2010.

Para la implementación de la estrategia de monitoreo, se gestionó un proyecto para la vigencia 2010 por valor de \$1.800 millones recursos que permitirán contar con el recurso humano y técnico que un proyecto de esta magnitud requiere, el cual quedó incorporado en el presupuesto del Ministerio.

El Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial reglamentó el procedimiento de giro directo mediante el Decreto 3320 de 2008, con miras a que los municipios hagan uso real y efectivo de la herramienta.

En el año 2009 el MAVDT recibió 117 autorizaciones de giro directo, de las cuales tramitó, por cumplir los requisitos exigidos, 62 autorizaciones de giro directo del SGP, de las cuales 41 corresponden al Patrimonio Autónomo FIA, por la vinculación de estas entidades territoriales al Plan Departamental de Agua - PDA, las demás corresponden a giros a Empresas Prestadores o a otros esquemas fiduciarios. Igualmente, 26 Departamentos vinculados al PDA autorizaron el giro directo al FIA del SGP Departamental durante esta vigencia.

4.8.2.1. Desarrollo normativo

Durante la vigencia 2009 se realizó una importante labor en torno al desarrollo normativo con los siguientes resultados:

ITEM	FECHA	N° ACTO ADMINISTRATIVO	EPÍGRAFE
1	30/01/2009	Decreto 276 de 2009	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 313 de 2008, que reglamenta parcialmente la Ley 1176 de 2007, y se dictan otras disposiciones.
2	27/07/2009	Resolución 1454 del 27 de julio de 2009	Por medio de la cual se definen las variables y sus porcentajes de cumplimiento para la determinación del criterio de eficiencia fiscal y administrativa para las vigencias 2009 y 2010.
3	30/10/2009	Decreto 4192 de Octubre 30 de 2009	Por medio del cual se modifica parcialmente el Decreto 4475 de 2008

Uno de los temas relevantes en reglamentación fue la Certificación de municipios y distritos (artículo 4 Ley 1176 de 2007), con la cual los municipios o distritos que sean descertificados no podrán administrar los recursos del Sistema General de Participaciones para agua potable y saneamiento básico, ni podrán 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 eventos, el departamento donde se encuentre ubicado el municipio o distrito descertificado, asume la competencia de asegurar la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado o aseo según el caso, y administrará los recursos del SGP asignados al municipio o distrito descertificado. Tabla 78

Tabla 78
Reglamentación relacionada con la certificación expedida en 2009

ITEM	FECHA	N° ACTO ADMINISTRATIVO	EPÍGRAFE
1	29/04/2009	Decreto 1477 del 29 de abril de 2009	Por el cual se reglamentan parcialmente los artículos 4 y 5 de la ley 1176 de 2007 en cuanto al proceso de certificación de los distritos y municipios y se dictan otras disposiciones.
2	23/06/2009	Decreto 2323 del 23 de junio 2009	Modifica el decreto 1477 de 2009, que reglamento parcialmente los artículos 4 y 5 de la ley 1176 de 2007 en cuanto al proceso de certificación de
3	30/10/2009	Decreto 4193 de Octubre 30 de 2009	Por medio del cual se modifica el art. 5 del Decreto 1477 de 2009

4.8.2.2. Seguimiento y monitoreo

Con base en los avances normativos, se concertó un Plan de Acción con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y con el Departamento Nacional de Planeación, cuyo objetivo es diseñar el esquema institucional para la implementación de la estrategia de monitoreo, seguimiento y control de los recursos del Sistema General de Participaciones - SGP del sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – APSB, en el marco de de los compromisos adquiridos con el Banco Interamericano de Desarrollo - BID como soporte para el desembolso del II crédito programático.

A partir de los compromisos adquiridos en el Plan de acción, se realizaron una serie de capacitaciones a los funcionarios de la Dirección de Apoyo Fiscal junto con todas las entidades pertenecientes al sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, en torno a los principales temas sectoriales, teniendo en cuenta el acuerdo frente a la asunción de competencias.

Igualmente, se realizaron varias mesas de trabajo, con el fin de unificar la reglamentación para todos los sectores en torno a la implementación de la estrategia.

El principal enfoque de los talleres de capacitación con los entes territoriales comprendió básicamente el desarrollo del marco jurídico de la Ley 1176 de 2007, el Decreto 028 de 2008 y el Decreto 1477 de 2009, las capacitaciones incluyeron también el apoyo técnico para el cumplimiento de cada uno de los requisitos establecidos para la certificación del Sistema General de Participaciones.

Los talleres estuvieron dirigidos al personal de los entes territoriales y se contó con la participación de los prestadores de servicios públicos domiciliarios, los encargados de la planeación y ejecución de los recursos del SGP, y con el personal encargado del reporte de la información al Sistema Único de Información de Servicios Públicos - SUI.

En los talleres se desarrollaron las siguientes labores específicas de capacitación:

- Definición de los lineamientos para la identificación de las fuentes de financiamiento para el sector de APSB y la asignación de los recursos provenientes de dichas fuentes.
- Definición de las condiciones, requisitos y procedimientos que deben reunir las entidades territoriales para acceder al apoyo financiero de la Nación, con el fin de implementar las políticas y programas definidos para el sector de APSB.
- Formulación de lineamientos de política para incentivar la aplicación de principios de gestión empresarial eficiente en la prestación de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo. De igual forma, la formulación de las directrices y políticas para orientar la asistencia técnica e institucional a los entes territoriales y personas prestadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo, en el cumplimiento de las funciones y responsabilidades en materia de agua y saneamiento.

De igual forma, se realizó en coordinación con los Planes Departamentales de Agua y Saneamiento una amplia divulgación del procedimiento a seguir para el giro directo de los recursos del Sistema General de Participaciones - APSB, a los prestadores de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, a los patrimonios autónomos o a los esquemas fiduciarios que se constituyan, cuando los departamentos, municipios y distritos lo soliciten y previa presentación de los documentos requeridos, en el marco de lo establecido en la Ley 1176 de 2007 y el decreto 3320 de 2008.



Se realizaron 23 eventos de capacitación conjuntamente entre la SSPD y el MAVDT, dirigidos a los entes territoriales y prestadores directos de los servicios de acueducto, alcantarillado y aseo, con el fin de dar orientación en el Artículo 4 de la ley 1176, Decreto 1477 de 2009, cargue de información al SUI, y el uso y destinación de los recursos SGP – APSB. Se contó con la asistencia de 686 representantes de las gobernaciones de 30 departamentos: Amazonas, Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Boyacá, Caldas, Caquetá, Casanare, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, Guainía, Guajira, Guaviare, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Santander, Sucre, Tolima, Valle del Cauca y Vichada

4.8.2.3. Asistencia Técnica

En coordinación con la SSPD y el MAVDT se adelantó un programa de asistencia técnica a los entes territoriales en las nuevas disposiciones normativas del Sistema General de Participaciones con destinación para el sector de agua potable y saneamiento básico, de la misma forma se les instruyó en los aspectos relacionados con la implementación de las actividades de monitoreo, seguimiento y control en el uso de los recursos del SGP de las entidades territoriales, por parte del Gobierno Nacional.

Como indicador institucional para la vigencia 2009, se estableció el número de municipios y gobernaciones asistidos técnicamente en las nuevas disposiciones normativas del Sistema General de Participaciones con destinación para el sector de agua potable y saneamiento básico. Las principales actividades desarrolladas para este fin correspondieron a:

- Asistencia técnica por medio de talleres de capacitación y eventos sectoriales, entre los que se destacan la participación en el Congreso Internacional de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones - ANDESCO, foros organizados por la Federación Nacional de Departamentos, la Federación Nacional de Municipios, Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental - ACODAL, Cámara Colombiana de Infraestructura, Mega Cumbre de Alcaldes del Magdalena, Jornadas de Capacitación de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico - CRA, talleres de la Mesa Interinstitucional de Logros convocados por la Procuraduría General de la Nación y reuniones solicitadas por los municipios o las empresas prestadoras.

Estos encuentros buscaron promover que las administraciones municipales, los prestadores de servicios públicos, demás entidades del sector y comunidad en general incorporaran en su quehacer diario las nuevas disposiciones normativas y programas de política sectorial dentro de sus competencias en la prestación de los servicios públicos domiciliarios y en su esquema de desarrollo municipal.

- Asesoría técnica a las entidades territoriales por canales de comunicación como correo electrónico, teléfono y comunicaciones escritas.

Al respecto se determinó a través del Sistema de Información y Gestión Documental del Ministerio de Ambiente - SIGDMA, la gestión y registro de toda la correspondencia recibida y enviada en el VAS durante el año 2009. Del reporte de información del SIGDMA se pudo establecer que fueron asignadas al grupo de trabajo del SGP - APSB 554 comunicaciones relacionadas con los temas de uso y destinación del Sistema General de Participaciones.

4.8.2.4. Mecanismos de Monitoreo y Seguimiento

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 22 del Decreto 028 de 2008, el Sistema Único de Información – SUI de la SSPD es la herramienta oficial para suministrar la información a los responsables institucionales para efectos del ejercicio de las actividades de monitoreo, seguimiento y control.

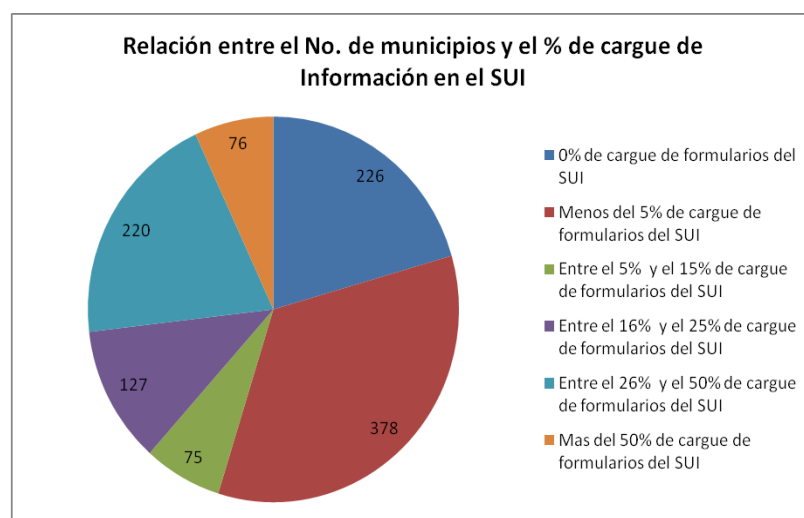
Para tal fin, se desarrolló un modulo en el SUI en donde se solicita información a todas las entidades territoriales (departamentos y municipios) y prestadores, por lo que se adelantaron las labores necesarias para poner en funcionamiento el mencionado módulo, para el reporte de la información requerida para consolidar el informe anual de monitoreo. El plazo para el cargue de la información del 2008, venció el 15 de octubre de 2009, según lo establecido en la resolución compilatoria SSPD 20094000015085.

Por medio de los formatos de cargue al SUI definidos en el anexo de la Resolución se ha recogido la información base para el monitoreo de los entes territoriales del país. Se definieron 4 cargues masivos y 11 formularios para alcaldías y gobernaciones.

A partir del análisis de la información reportada al SUI por los entes territoriales, se estableció que el reporte correspondió a 876 municipios y 8 departamentos, los cuales diligenciaron por lo menos un formulario o formato de cargue masivo al SUI.

El porcentaje promedio de cargue de formularios y formatos en el SUI por parte de los municipios corresponde al 19%, en el cual se tiene que ningún municipio reportó el 100% de la información requerida por la SSPD. Así mismo, el 60% de los municipios del país reportaron menos del 4% de la información. En la gráfica 34 que se presenta a continuación se detallan estos resultados.

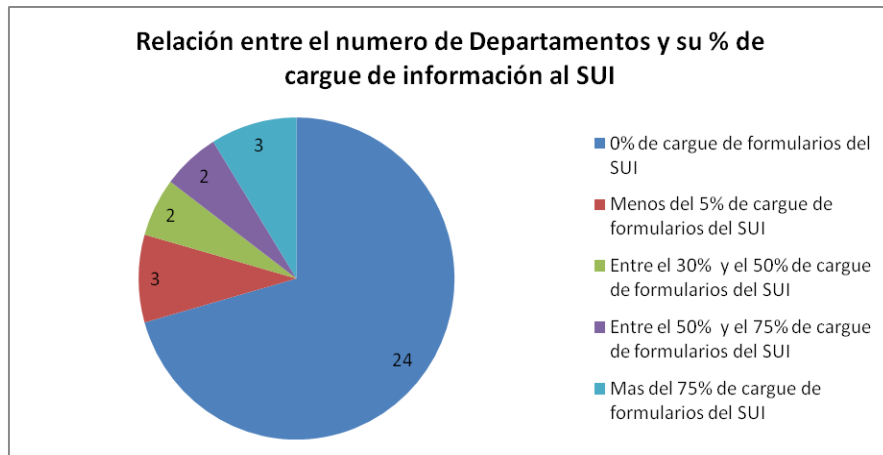
**Gráfica 34
Relación entre municipios y cargue al SUI**



El porcentaje promedio de la información reportada al SUI por los departamentos corresponde únicamente al 10%, porcentaje muy bajo teniendo en cuenta que el 75% de los departamentos

no cargaron ningún formulario o formato en el SUI. En la gráfica 35 que se presenta a continuación se detalla la relación del número de departamentos y su cargue de información al SUI.

Gráfica 35
Relación entre departamentos y cargue al SUI



No obstante limitaciones en el reporte al SUI, con base en la información reportada se consolidó el Informe de Monitoreo de 2008.

El VAS adelantó actividades de monitoreo a manera de ejercicio piloto con algunos municipios seleccionados, a partir de la información que sobre la ejecución de los recursos se ha solicitado directamente a las entidades territoriales o a partir de las quejas de los ciudadanos y de los prestadores quienes han puesto en conocimiento del Ministerio diferentes situaciones que pueden poner en evidencia la configuración de los eventos de riesgo previstos en el artículo 9 del Decreto-Ley 28 de 2008, principalmente los relacionados con el gasto público social y el cumplimiento de los municipios en el pago de subsidios. Adicionalmente, se está a la espera de la expedición del decreto reglamentario de la actividad de monitoreo que permita calificar los eventos de riesgo y concretar de manera definitiva la entidad que se hará cargo de las actividades de seguimiento y control del SGP – APSB.

El Ministerio programó visitas técnicas a varios municipios como pruebas piloto para las actividades de monitoreo a los recursos del SGP destinados al sector de APSB, las cuales se han constituido en insumo para las actividades de reglamentación y para el diseño e implementación de la estrategia.

Se realizaron visitas técnicas a los siguientes municipios: Santa Rosa, Soplaviento, Villanueva, San Estanislao y Santa Catalina (Bolívar), Mariquita (Tolima), Bucaramanga y Área metropolitana: Girón y Floridablanca (Santander), Pasto (Nariño), Guamal (Magdalena).

En algunos de estos casos, el MAVDT tomó acciones y brindó apoyo técnico a través del Programa de Modernización Empresarial o del Gestor del Plan Departamental de Agua. Adicionalmente puso en conocimiento de la SSPD y de los organismos de control competentes las situaciones que así lo ameritaron.

4.9. OTROS AVANCES

4.9.1. Programa Saneamiento para Asentamientos: Mejoramiento Integral de Barrios -MIB

El Programa de Saneamiento para Asentamientos – SPA 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.

Dentro de las metas para el cuatrienio concernientes a este programa se cuenta la incorporación del programa en los 32 Planes Departamentales de Agua y Saneamiento – PDA y apoyar directamente 10 proyectos de Saneamiento para Asentamientos en el país.

Durante el año 2009, se adelantaron las siguientes actividades y productos:

- ✓ Revisión de los proyectos piloto MIB (Leticia, Barrancabermeja, Cúcuta, Florencia, Apartadó, Buenaventura), con la Dirección de Desarrollo Territorial - DDT. Hay formulado un esquema de articulación del SPA, con el MAVDT. Se identificaron adicionalmente, algunas actividades correspondientes al componente ambiental, cuya financiación se gestionaría con las corporaciones correspondientes.
- ✓ Se incorporó en el proyecto de manual operativo de los PDA el procedimiento para la destinación de recursos a proyectos SPA:MIB en el marco de los PDA y de armonización entre los procesos del VAS con los procesos establecidos para el MIB.
- ✓ Se cuenta con un listado preliminar de municipios para definir otros proyectos SPA MIB a los cuales se les trabajaría durante el año 2010. Este listado se conformó con los municipios en los cuales se identificaron asentamientos precarios dentro de las consultorías de diagnóstico de los planes departamentales de agua y saneamiento, para los cuales se realizó el ejercicio de caracterización del barrio y con los municipios a los cuales la DDT ha prestado asistencia técnica.
- ✓ Se participa en la Mesa Técnica Nacional para la formulación, gestión de recursos e implementación del macroproyecto La Yesca (Quibdó) conformada por el DNP y las diferentes dependencias de los Viceministerios de Vivienda y Desarrollo Territorial y Agua y Saneamiento.
- ✓ Se incorporó el Programa SPA dentro del Documento CONPES 3604 “Lineamientos para la Consolidación de la Política de Mejoramiento Integral de Barrios – MIB” aprobado el 24 de agosto de 2009, en donde una de sus recomendaciones consiste en solicitar al MAVDT llevar a cabo las acciones necesarias para la articulación del Programa SPA y los Planes Departamentales de Agua con el Programa Nacional de MIB.
- ✓ Definir los proyectos piloto SPA MIB a los cuales se les trabajaría a 2010.

4.9.2. Programa lavado de manos

El objetivo de este programa es implementar en Colombia una campaña para la promoción del hábito de lavado de manos con jabón en momentos críticos del día, mediante una estrategia de movilización con miras a reducir las enfermedades diarreicas en niños menores de 5 años. Este programa está incluido dentro de los lineamientos de Saneamiento y promoción de higiene para

mejorar los impactos negativos sobre la salud asociados a la prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico.

4.9.2.1. Alianza Público Privada

- **Fundación Promigas**

Se firmó el convenio con la Fundación Promigas con el fin de articular esfuerzos para la promoción de la práctica del lavado de manos en Colombia, especialmente en la Costa Caribe, a través de estrategias de comunicación y procesos de capacitación, asesoría y acompañamiento a instituciones educativas oficiales y hogares de ICBF que hagan parte de la oferta programática de la Fundación Promigas. En este sentido, se articuló la promoción del lavado de manos como componente del “Proyecto de Lectores Saludables” de la Fundación con el cual se capacita a docentes y se hace seguimiento a la formulación e implementación de proyectos de aula de colegios de los departamentos de Atlántico, La Guajira, Magdalena, Bolívar, Sucre y Córdoba.

- **Unicef**

El convenio con Unicef tiene como objeto diseñar 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 y un plan de capacitación dirigido a madres comunitarias del ICBF para promover la práctica de lavado de manos con agua y jabón en los hogares de Bienestar. En desarrollo del convenio se han realizado visitas de observación a dos hogares comunitarios de Bienestar Familiar del departamento del Cauca y se realizaron dos talleres para la recopilación de experiencias e identificación de insumos con Madres Comunitarias para el diseño de la guía, a los cuales asistieron 25 madres comunitarias a cada evento. Igualmente, se desarrolló un taller de recopilación de experiencias e identificación de insumos para la guía del SSE en el departamento del Valle del Cauca, en el cual participaron 26 personas (7 estudiantes, 4 egresados, 6 docentes, 6 asesores y 3 facilitadores del Instituto Cinara).

- **Unilever**

Mediante el Convenio con Unilever se realizó la articulación de los talleres del Programa de Lavado de Manos del MAVDT con los talleres desarrollados por el Programa de Educación Ambiental que viene implementando la empresa. Para tal efecto, se elaboró conjuntamente la cartilla “*Manos al agua, agua a las manos*” y se incluyó una sesión de trabajo sobre el lavado de manos en dichos talleres de educación ambiental. Igualmente, se realizó la pauta en radio y televisión de los comerciales y cuñas del Programa de Lavado de Manos en los principales canales de TV y radio del país, para el mes de octubre de 2009.

- **Agencia de Cooperación Española y Unicef**

A través del Proyecto “Fortalecimiento de las políticas públicas de infancia, focalizadas en agua y saneamiento, en municipios con población afro colombiana del departamento del Cauca”, se incluyó el componente de Lavado de manos como línea estratégica del proyecto. El objetivo de este proyecto es el de prestar capacitación, asistencia técnica y acompañamiento a los municipios seleccionados (Santander, Padilla, Villa Rica, Caloto, Corinto, Miranda, Buenos

Aires, Puerto Tejada, Guachené, Suárez, Caldo, Jambalo, Toribio) para la implementación de los proyectos priorizados en el Plan Departamental de Agua del departamento del Cauca.

4.9.2.2. Campaña Nacional de Comunicaciones

1. Publicación de información sobre el lavado de manos con jabón en los siguientes medios:
 - Revista de la Federación Colombiana de Municipios No. 28. Septiembre y Octubre de 2009.
 - Revista Ventana al Campo Tropical 2009. Agua Conservación, Educación, Agua Potable, Riego y Nutrición en Semillas y Cultivos. Julio 2009.



2. Celebración del Día Mundial de Lavado de Manos, con la participación de 1.200 niños del colegio distrital Carlo Federeci, ubicado en la localidad de Fontibón en Bogotá. A la celebración asistieron representantes de la Alcaldía Local de Fontibón, Secretaría de Educación de Bogotá, Unicef y las empresas Unilever Andina y Familia.

Día Mundial del Lavado de Manos con Jabón. Octubre 15 de 2009. Colegio distrital Carlo Federeci, Bogotá – Colombia

4.9.2.3. Talleres de Educación

- Promoción del lavado de manos con agua y jabón en Instituciones Educativas, educación básica primaria. Trabajo con docentes y funcionarios:

Se realizaron 6 talleres de capacitación con 160 docentes y funcionarios de entidades del nivel local en los departamentos de Chocó, Bolívar y Guainía. De igual manera, se realizaron 2 talleres de seguimiento con docentes y funcionarios en los Departamentos de Cauca y Bolívar para revisar compromisos adquiridos en el taller de capacitación y hacer seguimiento a los proyectos de aula diseñados y/o implementados por los docentes.



Taller con docentes en el departamento de Chocó. Quibdó, 28 – 30 de Octubre de 2009.



Taller con docentes en el departamento de Bolívar. Cartagena, 9 – 11 de Octubre de 2009.

4.9.2.4. *Monitoreo y evaluación*

Se llevaron a cabo las visitas de campo y desarrollo de encuestas a hogares para la evaluación de impacto en el departamento de Bolívar. Igualmente, se realizó la construcción de la base de datos para la realización del informe de evaluación con base en la evolución de los indicadores sobre la práctica de lavado de manos en el departamento.

4.10. RAS: REGLAMENTO TÉCNICO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO

Durante el año 2009 se expidió la Resolución 2320 de noviembre 27 de 2009 y se avanzó en la actualización de los títulos de prácticas de buena ingeniería que forman parte del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, teniendo en cuenta los estudios y el desarrollo tecnológico logrado en los últimos años tanto en el sector como en campos de aplicación como la informática, los materiales, equipos y accesorios.

De la evaluación de los proyectos del sector que llegan a “Ventanilla Única” se encontró que era necesario revisar los criterios básicos de diseño correspondientes a dotaciones, periodos de diseño e índice de agua no contabilizada, elementos claves que afectan el dimensionamiento de proyectos de acueducto y alcantarillado, en consecuencia, se expidió la Resolución 2320 de noviembre 27 de 2009 “Por la cual se modifica parcialmente la Resolución No. 1096 de 2000 que adopta el Reglamento Técnico para el sector de Agua Potable y Saneamiento Básico - RAS”, que debe tenerse en consideración para efecto del diseño de este tipo de proyectos.

Esta resolución, acompañada con otros programas como la regulación y la implementación de campañas educativas, permitirá un uso eficiente del agua, sostenible en el tiempo, por parte de las personas prestadoras y de la población; disminuir la presión sobre el recurso hídrico, sin disminuir calidad de servicio al diseñar sistemas que requieran menores caudales para atender las necesidades de la población, e impactos positivos, en las tarifas de prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.

Los títulos B (Sistemas de acueducto) y Título D (Sistemas de recolección y evacuación de aguas residuales domésticas y pluviales) fueron actualizados dentro de la consultoría adelantada con la Universidad de los Andes con el PNUD. Se recibieron las observaciones de las entidades y profesionales que conforman la Junta Técnica Asesora del RAS CRA, dentro de los procesos de consulta realizados, las cuales se espera estudiar para ajustar el documento durante el año 2010.

Así mismo, la Universidad Javeriana, dentro de la consultoría realizada, entregó el documento actualizado del **título E (Tratamiento de aguas residuales)**. Durante el 2010 se espera revisar el documento y realizar los procesos de socialización del mismo para su ajuste y adopción por parte del Ministerio.

Sobre el **título F (Sistemas de aseo urbano)** se realizaron durante el año 2009 los procesos de consulta y ajuste del documento con las observaciones enviadas por la CRA y Acodal, así como las surgidas durante los continuos eventos y presentaciones realizados para divulgar el documento. Finalmente, se inició el proceso de revisión final del VAS. Igual proceso se surtió con el Título I (Componente ambiental para los sistemas de acueducto, alcantarillado y aseo),

mediante el cual el documento fue ajustado con las observaciones de la Oficina Jurídica y durante 2010 se adelantará la revisión final para su adopción y publicación.

Otro documento en el cual ha trabajado el Ministerio corresponde al **Título J (Alternativas tecnológicas en agua y saneamiento para el sector rural)**, realizando las respectivas consultas con el Ministerio de la Protección Social, el Cinara y los gremios: Federriego, Federación Nacional de Cafeteros, Fedearroz, Sociedad de Agricultores de Colombia. Así mismo, se realizó la consulta con las corporaciones autónomas regionales, la Junta Técnica del RAS, logrando contar con un documento ajustado para proceder a su adopción y divulgación durante el 2010.

Quedan pendientes de actualización el **título C (Sistemas de potabilización del agua)**, el **Título G (Aspectos complementarios)** y se ha considerado importante trabajar un nuevo título identificado como el **título K** que compile el conocimiento sobre **gestión del riesgo en el sector de agua potable y saneamiento básico**

Durante el 2009 se realizó una importante labor relacionada con el desarrollo normativo, logrando expedir las siguientes normas: Tabla 79

Tabla 79
Normas expedidas en el 2009 relacionadas con el sector Agua Potable y Saneamiento Básico

ACTO ADMINISTRATIVO	EPÍGRAFE
Resolución 490 de 2009	"Por la cual se fija la tarifa de la contribución especial para la vigencia de 2010 por concepto de servicio de regulación de agua potable y saneamiento básico y se dictan otras disposiciones"
Resolución 488 de 2009	"Por la cual se presenta el proyecto de resolución: 'Por la cual se modifica el numeral 1.1 del anexo 2 de la Resolución CRA N° 315 de 2005, y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector'"
Resolución 487 de 2009	"Por la cual se presenta el proyecto de resolución 'Por la cual se establece el nivel de pérdidas aceptable para el cálculo de los costos de prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado' y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector"
Resolución 486 de 2009	"Por la cual se presenta el proyecto de Resolución: 'Por la cual se establece la metodología tarifaria de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado para prestadores que atiendan menos de 2.500 suscriptores' y se da cumplimiento a lo previsto por el numeral 11.4 de artículo 11 del Decreto 2696 de 2004"
Resolución 485 de 2009	"Por la cual se presenta el proyecto de Resolución: 'Por la cual se establece la metodología tarifaria para los prestadores de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado que atiendan 2500 o mas suscriptores' y se da cumplimiento a lo previsto por el numeral 11.4 de artículo 11 del Decreto 2696 de 2004"
Resolución 482 de 2009	"Por el cual se establece la metodología de cálculo de los descuentos en las tarifas de los usuarios por aportes de bienes y derechos de los que trata el artículo 143 de la ley 1151 de 2007, que modificó el artículo 87.9 de la ley 142 de 1994, para el servicio público de aseo"
Resolución 478 de 2009	"Por la cual se establece la forma de acreditar la existencia de actuación de policía o proceso judicial relacionado con la tenencia, la posesión material o la propiedad de un inmueble y las causales para que los suscriptores se liberen temporal o definitivamente de las obligaciones derivadas del contrato de servicios públicos, en virtud de lo establecido en el artículo 128 de la Ley 142 de 1994"
Resolución 475 de 2009	"Por la cual se definen y se hacen públicos los criterios, así como los casos que se exceptúan del procedimiento contenido en el artículo 9 del decreto 2696 de 2004"
Resolución 489 de 2009	"Por medio de la cual se declara como mercado aislado, el área de prestación del servicio operada por las EMPRESAS PUBLICAS MUNICIPALES DE URRAO E.S.P, en el municipio de Urrao, Departamento de Antioquia"
Resolución 484 de 2009	"Por la cual se resuelve la solicitud de modificación por vía de mutuo acuerdo, del costo de referencia del cargo por consumo del servidor público domiciliario de Alcantarillado para incorporar los costos de tratamiento de aguas residuales de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Salitre, PTAR Salitre, presentada por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá"

4.11. CENTRO REGIONAL SOBRE LA GESTIÓN DEL AGUA EN LAS ZONAS URBANAS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, BAJO LOS AUSPICIOS DE LA UNESCO

Se destaca el trabajo realizado para apoyar las actividades de creación del Centro Regional sobre la gestión del agua en las zonas urbanas para América Latina y el Caribe, bajo los auspicios de la UNESCO, para ello, se fortaleció el equipo de trabajo con el esfuerzo tanto del Viceministerio de Agua Potable y Saneamiento Básico como de la Oficina de Asuntos Internacionales del Ministerio y se espera un apoyo adicional del IDEAM para el año 2010.

El Congreso de la República de Colombia promulgó la Ley 1347 del 31 de julio de 2009, "por medio de la cual se aprueba 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", firmado en París el 28 de septiembre de 2007. Esta ley está para concepto de la Corte Constitucional quien revisa la exequibilidad de la misma.

Se cuenta con un plan de trabajo a corto, mediano y largo plazo para revisar con el Ministro y se formuló un proyecto de lanzamiento del centro para financiación por parte de UNESCO, el cual se espera realizar tan pronto como se de vía libre a la creación del Centro.

5. GESTIÓN Y APOYO PARA EL DESARROLLO MISIONAL

Durante la vigencia 2009, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adelantó acciones encaminadas al 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 varios 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 con lo que se logró una mayor interacción con la ciudadanía brindando espacios para conocer los avances realizados en materia de ambiente, vivienda, agua y desarrollo territorial, así como el avance al cumplimiento de los compromisos adquiridos por la Presidencia en estos temas.

Con el propósito de ofrecer a la ciudadanía servicios de mejor calidad se trabajó durante el 2009 en la consolidación del Sistema de Gestión de Calidad, logrando en noviembre 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.

Dentro de la Política Nacional de Atención al Ciudadano, el Ministerio se vinculó como entidad piloto al programa liderado por el Departamento Nacional de Planeación.

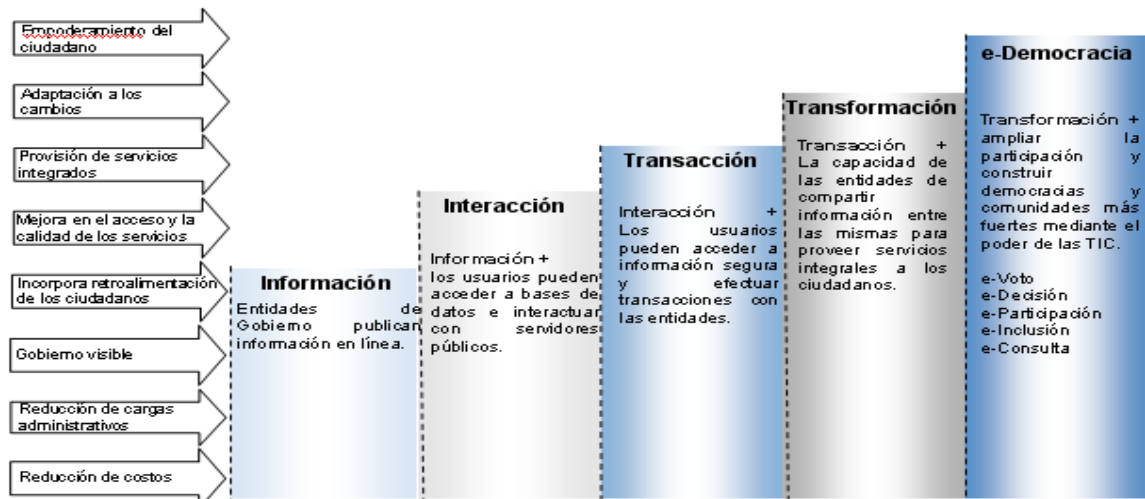
5.1. SISTEMAS DE INFORMACIÓN

5.1.1. Sistema de Información de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (SAVDT)

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 Línea⁴³ Gráfica 36.

⁴³ 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*:

Gráfica 36
Fases del Gobierno en Línea



Fuente: Agenda de Conectividad, Estrategia de Gobierno en Línea, 2006.

El Programa Agenda de Conectividad, bajo la coordinación de la Dirección de Planeación del Ministerio, desarrolló durante el año 2009 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. El Ministerio obtuvo un porcentaje de avance alto en las fases de información e interacción con un 98 % respectivamente y para el sector se presentó un promedio de avance del 94% en la fase de información y de 78% en la fase de Interacción. Los demás resultados de avance a diciembre de 2009 por entidad se presentan en la Tabla 80.

Tabla 80
Estado de implementación de la estrategia gobierno en línea
sector Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

	FASES				
	Información	Interacción	Transacción	Transformación	Democracia
MAVDT	98%	98%	80%	39%	70%
CRA	94%	83%	43%	27%	85%
IDEAM	84%	55%	29%	29%	25%
PARQUES NACIONALES NATURALES	99%	35%	29%	14%	0%
FNA	100%	100%	64%	56%	100%
INVEMAR	100%	100%	96%	84%	0%
VON HUMBOLDT	88%	98%	88%	82%	60%
SINCHI	88%	100%	92%	84%	100%
IIAP	91%	35%	25%	69%	25%
Balance Sector	94%	78%	61%	54%	52%

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.

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.

En términos generales el sector avanzó durante el 2009, en un 5% en la fase de información, en un 13% en la fase de interacción, en un 14% en la fase de transacción, en un 8% en la fase de transformación y en un 12% en la fase democracia, con respecto a la vigencia anterior.

Entre los principales resultados de la implementación de la estrategia se destacan los siguientes:

- 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.
- Consolidación del Plan 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 AVDT. Dentro de este marco, a finales de 2009 se inició la labor 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 la fase inicial de las cadenas de trámites de Licencias Ambientales (Sistema VITAL) y de subsidio familiar de vivienda.
- Firma del otrosí No. 1 al convenio interinstitucional 00549 de 2008 para la utilización de los servicios de Gobierno en Línea.
- 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. Este ejercicio permitió pasar de un porcentaje de cumplimiento de 60% al 98% en la fase de Interacción, del 44% al 80% en la fase de *transacción* y del 55% al 70% en la fase de *democracia*, sin necesidad de llevar a cabo desarrollos de software.
- Apoyo permanente al proceso de racionalización y automatización de trámites, dentro del marco de la estrategia GEL.
- Se realizó 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 realizaron 50 contenidos dinámicos y animación.
- Se publicaron 1.265 artículos, noticias y discursos con la finalidad de ofrecer información de interés al público.

Teniendo en cuenta los criterios cumplidos y aquellos que hacen parte del plan de acción para la implementación de la estrategia de Gobierno en Línea, para el caso del Ministerio, el avance en las fases se puede observar en la Tabla 81.

Tabla 81
Plan de Acción para la Implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea- Ministerio

FASE	2008 - II	2009 - I	2009 - II	2010 - I	2010 - II
Información	98%	98%	98%	100%	
Interacción	60%	60%	98%	100%	
Transacción	48%	48%	80%	88%	96%
Transformación	43%	43%	39%	81%	95%
Democracia	55%	55%	70%	70%	100%

Nomenclatura de color: Verde: Fase implementada / Amarillo: implementación parcial / Rojo: no implementado.

En cuanto al compromiso del sector (9 entidades) para las fases de GEL se espera tener el siguiente proceso. Tabla 82.

Tabla 82
Avances del Sector en las Fases de Gobierno en Línea

FASE	Línea de Base Octubre 2008	2008 - II	2009 - I	2009 - II	2010 - I	2010 - II
Información	81%	89%	98%	94%	100%	100%
Interacción	56%	65%	77%	78%	100%	100%
Transacción	46%	47%	53%	61%	91%	100%
Transformación	46%	47%	47%	54%	82%	100%
Democracia	40%	40%	40%	52%	62%	100%
Promedio sector	54%	58%	63%	68%	87%	100%

Nomenclatura de color : Verde: Fase implementada / Amarillo: implementación parcial / Rojo: no implementado.
Fuente: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2009.

5.1.2. Sistema de Información Ambiental de Colombia (SIAC)

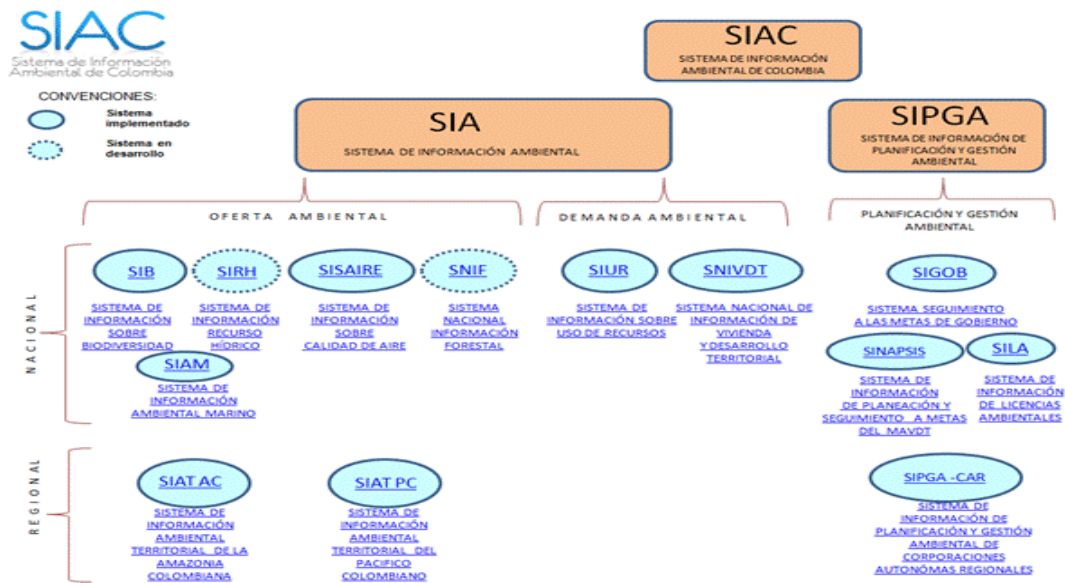
El SIAC es el conjunto integrado de actores, políticas, tecnologías y procesos involucrados en la gestión de información ambiental del país, para facilitar la generación de conocimiento, la toma de decisiones, la educación y la participación social para el desarrollo sostenible. El SIAC gestiona información sobre el estado ambiental, el uso y aprovechamiento, la vulnerabilidad y la sostenibilidad ambiental de los recursos, en los ámbitos continental y marino del territorio colombiano, con el fin de monitorear el ambiente y evaluar los procesos de gestión ambiental en el País.

El SIAC se sustenta en un proceso de concertación interinstitucional, intersectorial e interdisciplinario, coordinado por el Ministerio y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), con la participación del 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 participan el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y se proyecta la integración gradual de actores relevantes como: las Corporaciones Autónomas

Regionales (CAR), 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. El SIAC es un sistema de sistemas al que se accede a través del Portal SIAC, en la dirección electrónica: www.siac.gov.co. Es la entrada a los diversos sistemas de información y sitios Web que alojan productos y servicios de información, gestionados por las entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA). Gráfica 37

Gráfica 37
Sistema de Información Ambiental en Colombia



El Portal SIAC se compone de siete (7) subportales: portal principal, ecosistemas y bosques, agua, clima y aire, biodiversidad, suelo y subsuelo y uso de recursos:



- Subportal principal o SIAC general: es la entrada a los subsistemas de información que integran el SIAC y el espacio donde se desarrollan temas transversales de interés prioritario y nacional para conocer el estado de cada recurso y la gestión que se hace para la toma de decisiones, entre los cuales se destacan: Sistema de Indicadores, Gestión del Riesgo, Cambio Climático, Sistema Nacional Estadístico, Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

- Subportal Agua: es la ventana de la información hídrica en Colombia. En este subportal se pueden consultar datos, indicadores, estadísticas, mapas, noticias,

eventos y participar en espacios de gestión interactiva e información referida al estado del recurso hídrico en Colombia, su volumen y disponibilidad, la oferta y demanda del agua, los diversos usos y la ubicación de zonas de riesgo.

- Subportal de Bosques: integra, registra, organiza y actualiza la información relacionada con el sector forestal, como base del servicio de información forestal. Es una herramienta para la compilación y difusión de la información sobre bosques que apoya el desarrollo de las cuatro estrategias fundamentales de la Política de Bosques: i) la modernización del sistema de administración de bosques la conservación, ii) recuperación y uso de los bosques naturales; iii) el fortalecimiento de los instrumentos de apoyo y iv) la consolidación de la posición internacional de país.
- Subportal Biodiversidad: consolida la información del Sistema de Información sobre Biodiversidad (SIB) (www.siac.net.co/sib) que busca facilitar la gestión y el acceso público a los datos e información que apoyen de forma oportuna y eficiente los procesos de investigación, educación, toma de decisiones y orientación de políticas relacionadas con el conocimiento, la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica de nuestro país. Se destacan los productos y servicios de información denominados Buscador Múltiple y el Catálogo Nacional de Metadatos.
- Subportal de clima y aire: en este subportal se destaca el Sistema de Información de Calidad del Aire (SISAIRE) que dispone de la información acerca de la calidad del aire, índices e indicadores, e información sobre redes y estaciones, estudios e investigaciones de contaminación del aire y boletines de información meteorológica para conocer y hacer seguimiento a los temas de aire, tiempo y clima.
- Subportal Suelo y subsuelo: presenta información nacional del estado del recurso suelo en Colombia; cuenta con la participación de IGAC e Ingeominas como entidades aliadas al proceso SIAC. Presenta información de los planes, programas y proyectos importantes para el país como: el Plan Nacional de Lucha contra la desertificación.
- Subportal de uso de recursos: brinda acceso al Sistema de Información de Uso de Recursos (SIUR) para contar con información normalizada homogénea y sistemática sobre el uso, transformación o aprovechamiento de los recursos naturales, originado por las diferentes actividades económicas del país. Hasta el momento se han desarrollado los protocolos para los sectores manufacturero, hidrocarburos y agropecuario, que cuentan con una herramienta de captura y de salida de información, la cual se ha denominado Registro Único Ambiental - RUA.

En el año 2009 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 caracterizar y priorizar la información y los productos de información del SIAC, se adelantó una estrategia de concertación interinstitucional que consistió en el diseño y aplicación de una metodología para la focalización de los productos de información prioritarios para el sector ambiental, la cual se trabajó en dos fases: la primera fase responde al proceso de estructuración de los árboles de navegación para el portal y subportales del SIAC; y la segunda fase, al proceso de gestión de contenidos para conocer la información disponible en

las instituciones SINA y aliadas de la estrategia SIAC que cumpliera con los lineamientos establecidos en los instrumentos de planificación.

En la primera fase de la estrategia de estructuración de contenidos del portal, se adelantaron siete (7) talleres con las entidades SINA y otras entidades como el DANE, Ingeominas e IGAC, en la cual se crearon los árboles de navegación de los subportales: clima y aire, biodiversidad, suelos y subsuelo, y uso de recursos; y se actualizaron los árboles de navegación de los subportales ecosistemas y bosques, agua, y SIAC general.

Para el desarrollo de la segunda fase 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 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.

El SIAC actualmente cuenta con los siguientes portales o sitios web que publican productos y servicios de información ambiental:

- ☞ Sistema de información sobre Biodiversidad (SIB): <http://www.siac.net.co/sib> - o <http://www.siac.org.co/sib>;
- ☞ Sistema de información Ambiental Marina de Colombia (SIAM): <http://www.invemar.org.co/siam>
- ☞ Sistema de información Ambiental Territorial de la Amazonía Colombiana –SIAT-AC: <http://siatac.siac.net.co/web/quest/inicio>
- ☞ Sistema de Información de calidad de aire- Sisaire
- ☞ Sistema de Información de usos de recurso-SIUR <http://noreimako.ideam.gov.co:7782/mursmpr/index.php>
- ☞ Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia: www.ideam.gov.co
- ☞ Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt: <http://www.humboldt.org.co>
- ☞ Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives De Andrés: <http://www.invemar.org.co>
- ☞ Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas -Sinchi- <http://www.sinchi.org.co>
- ☞ Instituto de Investigaciones ambientales del Pacífico –IIAP – <http://www.iiap.org.co>

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, el 30 de 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), los cuales fueron 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, el cual vence en diciembre de 2010, mediante el cual las partes se comprometen a desarrollar las actividades necesarias para la implementación del Sistema y para que pueda ser replicado en los restantes municipios del Departamento. El proyecto, durante su ejecución, tuvo tres (3) prórrogas, las cuales garantizaron que los productos fueran entregados dentro de los parámetros establecidos.

Durante el desarrollo del proyecto se llevaron a cabo los siguientes eventos que permitieron definir y difundir las funcionalidades del SNIVDT:

- 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 funciona 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.

5.1.4. Sistema de Información Gerencial de proyectos de infraestructura de Agua

Se está desarrollando el Sistema de Información Gerencial de proyectos de infraestructura del Viceministerio del Agua SIGE-VAS, como una solución para internet/intranet que permitirá administrar integralmente el proceso de recepción, evaluación y seguimiento de los proyectos presentados al Viceministerio de Agua y Saneamiento en el marco del mecanismo de Ventanilla Única, haciendo control constante al flujo de información y cumpliendo las directivas del Ministerio referentes a los procesos, control de calidad, confidencialidad y seguridad de los datos.

El sistema tiene previstos el diseño, desarrollo e implementación de los módulos de recepción, evaluación y seguimiento de los proyectos (banco de proyectos, evaluación y seguimiento y banco de contratos) financiados en el marco de inversiones de los Planes Departamentales de Agua –PDA- para el sector de agua potable y saneamiento básico, así como del respectivo módulo de seguridad y administración para el óptimo funcionamiento de la herramienta.

Los módulos de seguridad, administración, reportes y recepción se encuentran desarrollados. El sistema ha sido diseñado para funcionar como un conjunto integrado de módulos instalados en un servidor web que pueden ayudar a mejorar la administración de contenido y búsqueda de información, entre otros de los PDA, FIA y los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS-, permitiendo que los procesos de registro, consulta y modificación se realicen en forma compartida y faciliten el uso compartido de la información sin barreras, a fin de obtener una mejor visión del VAS y en general del Ministerio.

Además, estos módulos se complementan con herramientas de colaboración y administración de contenido, la extensibilidad de las aplicaciones y la interoperabilidad.

En forma simple se trata de un conjunto de formularios electrónicos y procesos de flujo de trabajo preestablecidos para los procesos de PDA, FIA y PGIRS que los usuarios pueden iniciar y controlar y en los que pueden participar a través de aplicaciones de Microsoft Office conocidas (Word y Excel), el correo electrónico o exploradores Web, todo bajo un ambiente seguro para todos los usuarios con información privada y confidencial aunque no esté conectada con un servidor.

En forma general, se diseñan páginas maestras basadas en plantillas reutilizables para que el aspecto de dichas páginas se mantenga coherente durante todo el desarrollo e implementación del SIGE-VAS. Con ello, se logra un SIGE-VAS con información publicable y contenidos de interés para todos los usuarios que interactúan con él (por ejemplo, sitios de colaboración en el portal (grupos de trabajo) al multiportal Ministerio o la intranet.

5.1.5. Sistemas de información y automatización de trámites

Además de los anteriores sistemas de información, el Ministerio cuenta con los siguientes que le facilitan y soportan la gestión interna:

- **SILA** : Sistema de Licencias Ambientales
- **CITES**: Modulo técnico para el manejo y cálculo de cupos de aprovechamiento para fauna y flora
- **SIFAME** : Sistema Financiero y Administrativo
- **SIGDMA** : Sistema de Gestión Documental
- **PORTAL**: Herramienta de publicación de información y herramientas interactivas que permiten a la ciudadanía estar en contacto con nuestra entidad
- **INTRANET**: Herramienta de publicación y comunicación entre las áreas que conforman el Ministerio.
- **Sistema intermedio de Información de Asignación de Subsidios de Vivienda**
- **II – FASE SNIVDT** : Sistema Nacional de Información de Vivienda y Desarrollo para la toma de decisiones sobre políticas, normativas para el Desarrollo Sostenible
- **SIMON**: Sistema de Monitoreo (Indicadores) que permite crear, calcular y hacer seguimiento de los indicadores generados por: Programa, Área y /o procesos, que el Ministerio defina.
- **SINAPSIS**: Registro del Plan Nacional, Plan Indicativo, Información presupuestal y de gestión de las metas y proyectos del Ministerio.

Con relación a los sistemas anteriores, durante el 2009, se aseguró su disponibilidad mediante los planes efectivos de backups y restauración de la información registrada en los mismos.

Igualmente, se aseguró el adecuado servicio de soporte técnico a través de la puesta en marcha de los acuerdos de niveles de servicios (ANS) definidos con las áreas funcionales, clientes de estos aplicativos.

Adicionalmente, se realizó evaluación constante de nuevas tecnologías y metodologías que permitieron la aplicación de la mejora continua y la minimización de los riesgos asociados a fallas ó caídas de las mismas.

Se participó en proyectos informáticos y se brindó apoyo y soporte técnico para la estabilización y puesta en producción de las siguientes herramientas:

- La INTRANET.
- Mantenimiento de SILA.
- Mantenimiento de CITES.
- Implementación de nuevos usuarios para la Ventanilla Única de Comercio Exterior (VUCE).

Para los anteriores sistemas se realizaron actualizaciones en base de datos y aplicativos, instalación y configuración de nuevos usuarios, así como la constante identificación de mejoras técnicas y funcionales para que estuvieran en capacidad de facilitar y agilizar de una manera más efectiva la labor diaria de sus usuarios.

Para el Sistema Intermedio de Subsidios de Vivienda, diariamente se realizaron las siguientes actividades de soporte: ajustes de bases de datos, mantenimiento de aplicaciones (Bolsas, pagos, novedades, consultas etc.), implementación de nuevas funcionalidades, así como el constante apoyo al proceso completo de asignación de subsidios.

5.1.6. Centro de Documentación y Referencia

Durante la vigencia 2009, el Ministerio se orientó a la consolidación de las colecciones bibliográficas compiladas en los temas de vivienda, desarrollo territorial, agua potable y saneamiento básico; a continuar el enriquecimiento de las colecciones ya existentes; al fortalecimiento de las colecciones bibliográficas de las entidades miembros de la Red de Centros de Documentación e Información del SINA y sus servicios; a la divulgación del conocimiento a través del canje bibliográfico con entidades académicas y de este sector administrativo; así como a la implementación de nuevas herramientas de servicio con el fin de divulgar eficiente y eficazmente el conocimiento técnico para la apropiación social del desarrollo sostenible.

Se realizaron alianzas con entidades del sector, 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 interbibliotecario. 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.

De otra parte, 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 la adquisición de la plataforma tecnológica para 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.

- En el 2009 la colección de información técnica se aumentó en 2500 títulos, alcanzando un total de 8.350 con lo cual se supera la meta cuatrienal estimada en 6000 nuevos títulos en las colecciones.
- Los servicios de consulta prestados sobre el acervo documental del Centro alcanzaron en 2009, 8300 consultas que incluyen tanto consulta en sala como servicios a través de teléfono, correo electrónico y préstamo inter-bibliotecario para un acumulado de 36.083 consultas superando en 29% la meta cuatrienal estimada en 28.000 consultas atendidas.
- Se finalizaron las fases de prueba y población (escaneo de libros y material de consulta) de la biblioteca virtual la cual entrará en operación en 2010 y contará 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.
- La divulgación del conocimiento técnico producido por el Ministerio en sus publicaciones se realizó a 89 entidades, con las cuales se adelantó 234 canjes bibliográficos, 23 entregas a las entidades receptoras del Depósito Legal, para alcanzar 351 depósitos y 115 envíos de publicaciones a ciudadanos y a entidades educativas o cuya misión corresponde al sector, entregando para sus bibliotecas 13.144 ejemplares de aproximadamente 600 títulos.

5.1.7. Fortalecimiento de la infraestructura tecnológica

Como soporte al desarrollo de las funciones misionales el Ministerio dio prioridad al mejoramiento y mantenimiento de la plataforma informática y a la adquisición de hardware y software; en este sentido, se realizó la renovación de equipos de cómputo, servidores, sistemas de almacenamiento de datos, fortalecimiento de los sistemas de seguridad informática, y la actualización y mantenimiento de software de base.

Durante la vigencia se adquirieron las siguientes herramientas que permitieron controlar y optimizar los recursos disponibles de red:

- ☐ La herramienta de Monitoreo Orión.
- ☐ La herramienta de Seguridad Perimetral Astaro.
- ☐ La adquisición de 7 teras más para la unidad de almacenamiento de información.
- ☐ La renovación del software de Antivirus a la última versión de Kaspersky.

Con estas adquisiciones, se logró la reducción de costos en mantenimiento, operación, espacio y consumo de energía, además de mantener la alta disponibilidad de la información.

Para fortalecer y mantener la infraestructura tecnológica del Ministerio se realizaron las siguientes actividades:

- Adquisición de 200 licencias del software Aranda, con el fin de mejorar el mantenimiento de las bases de datos.
- Adquisición de cintas y cintoteca para mejorar el almacenamiento externo de medios.
- Suministro, instalación y reubicación de puntos de voz y datos para el edificio principal del Ministerio.
- Adquisición de la garantía extendida 8x5 NBD por un año para la plataforma de equipos Switch Cisco de la red del Ministerio.
- Adquisición del software de control de acceso al Ministerio, la capacitación de ISA Server, y la herramienta de monitoreo para la red del Ministerio.
- Se realizó el mantenimiento y adecuación de la UPS del Centro de Cómputo.
- Se adquirió la nueva versión de antivirus Kaspersky para los PC, Servidores y Servidores de correo del Ministerio.
- Se realizó el mantenimiento preventivo para 400 computadores, 130 memorias DDR2 de 1 GB, 100 memorias DIM de 512 MB compatibles con los equipos marca DELL, 10 discos duros SATA de 80GB y 10 discos duros de 80 GB.
- Se realizó el mantenimiento y soporte para el software financiero SIFAME y el software de nómina HOMINIS.

5.2. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN DEL SECTOR DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL Y SEGUIMIENTO A TEMAS PRIORITARIOS

5.2.1. Formulación y seguimiento a las políticas sectoriales

Durante el 2009, 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:

- 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 formuló la Guía metodológica para la evaluación de políticas en un documento estructurado en tres componentes que desarrollan las orientaciones metodológicas específicas y los pasos a seguir para adelantar este tipo de evaluaciones. La propuesta metodológica consolidada es producto de un ejercicio concertado a través de talleres con las dependencias del Ministerio, con énfasis en la evaluación y el ciclo de vida de la política, la formulación, especificación y validación de las preguntas de evaluación y la estructuración de los objetivos de la evaluación.
- Se estructuró y presentó ante el Banco Mundial una propuesta para la validación de la Guía Metodológica de Evaluación de Políticas, a partir de un ejercicio piloto financiado con recursos de donación, que se realizaría en el primer semestre de 2010, el cual fue aprobado por su importancia en el desarrollo de instrumentos que promueven la adecuada construcción de políticas.
- Se formularon 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.
- ✓ Política de competitividad y ambiente.
- ✓ CONPES 3574 Concepto favorable a la nación para contratar un empréstito externo con la banca multilateral hasta por US\$20 millones de dólares o su equivalente en otras monedas, destinado a financiar parcialmente el programa de disposición final de residuos sólidos.
- ✓ CONPES 3577 Política nacional para la racionalización del componente de costos de producción asociado a los fertilizantes en el sector agropecuario.
- ✓ CONPES 3582 Política nacional de ciencia, tecnología e innovación.
- ✓ CONPES 3583 Lineamientos de política y consolidación de los instrumentos para la habilitación de suelo y generación de oferta de vivienda.
- ✓ CONPES 3585 Consolidación de la política nacional de información geográfica y la infraestructura colombiana de datos espaciales – ICDE.
- ✓ CONPES 3587 Importancia estratégica de las concesiones de áreas de servicio exclusivo para el servicio de energía eléctrica en las zonas no interconectadas de Vaupés, Amazonas, y San Andrés, Providencia y Santa Catalina.
- ✓ CONPES 3603 Política Integral Migratoria.
- ✓ CONPES 3604 Lineamientos para la consolidación de la política de mejoramiento integral de barrios- MIB.
- ✓ CONPES 3611 Plan de expansión portuaria 2009-2011: puertos para la competitividad y el desarrollo sostenible.
- ✓ CONPES 3614 Importancia estrategia del “apoyo financiero para la implementación del proyecto de regulación embalse de Bucaramanga”.
- ✓ CONPES 3624 Programa para el saneamiento, manejo y recuperación ambiental de la cuenca alta del Río Cauca.
- ✓ CONPES 3631 Garantía de la Nación a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR - para contratar una operación de crédito público externo con la banca multilateral hasta por la suma de us\$ 250 millones o su equivalente en otras monedas destinado a financiar parcialmente el proyecto adecuación hidráulica y recuperación ambiental del río Bogotá.
- ✓ CONPES 3550 Lineamientos para la formulación de la política integral de salud ambiental con énfasis en los componentes de calidad de aire, calidad de agua y seguridad química.
- ✓ 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.
- ✓ Actualización de la política de desarrollo alternativo.
- ✓ CONPES para fortalecer a las Juntas de Acción Comunal.
- ✓ CONPES para la población Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera.

De los documentos CONPES que han sido aprobados desde el año 2002 el Ministerio ha adquirido compromisos y responsabilidades, que son objeto de seguimiento, con la finalidad de medir periódicamente el avance en el cumplimiento de los mismos.

Durante el 2009 se hizo seguimiento a los compromisos establecidos para el Ministerio en 73 documentos CONPES, con la siguiente distribución por año de aprobación. Tabla 83.

Tabla 83
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
Total	73

5.2.2. Definición de instrumentos de planificación para entidades del sector y evaluación de la gestión de Corporaciones

El Ministerio, genera orientaciones y lineamientos para la consolidación de procesos de planeación e información que optimicen la gestión de las entidades del Sistema Nacional Ambiental-SINA. Específicamente, durante los últimos años se han fortalecido los instrumentos de planificación y seguimiento de la gestión ambiental de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y de las Autoridades Ambientales Urbanas. Cabe destacar las siguientes normas e instrumentos:

Decreto 2370 de 25 de junio de 2009: Determina los instrumentos de planificación para los institutos de investigación vinculados y adscritos al Ministerio, a través de este instrumento se establecen los principios rectores del proceso de planificación de la investigación y se brindan los elementos necesarios para el desarrollo de la planificación en el largo y mediano plazo mediante el Plan Estratégico Nacional de Investigación Ambiental –PENIA y el plan institucional cuatrienal de investigación para cada Instituto.

Decreto 2350 de 24 de junio de 2009: Reglamenta los criterios para el ajuste de los planes de acción de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (CAR) aprobados para el periodo 2007-2009, ampliándolos dos años más hasta el 31 de diciembre de 2011, según lo establecido por la ley 1263 de Diciembre de 2008. Dicho decreto establece la estructura del Plan (Marco general, síntesis ambiental, acciones operativas, aspectos financieros y mecanismos de seguimiento y evaluación del plan).

Elaboración y divulgación de la Guía para la formulación y el seguimiento de los Planes de Acción de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible 2007-2011 (Ajustada en concordancia con lo establecido en la Ley 1263 de 2008 y el Decreto 2350 de junio de 2009). Dicho instrumento permite a las CAR contar con una orientación técnica y metodológica en los ajustes de los planes de acción 2007-2011, conservando como mínimo los componentes básicos establecidos en el artículo 7º del decreto 1200 de 2004 a fin de contar con criterios de priorización y brindar continuidad a los programas y proyectos formulados en el periodo 2007-2009.

El Ministerio brindó la asistencia necesaria a las CAR, mediante talleres y visitas técnicas de acuerdo con la demanda de cada Entidad para optimizar la capacidad de formulación del Plan de Acción 2007-2011 y la aplicación de los mecanismos de seguimiento a la gestión.

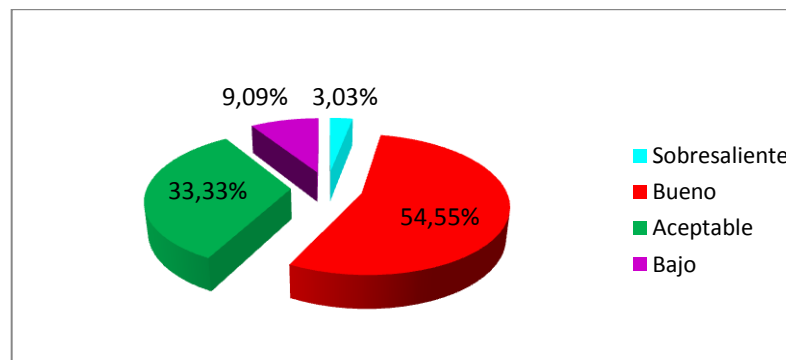
Se destaca la capacitación en la formulación del Plan de Acción 2007-2011 realizada en el segundo semestre del año 2009, en el marco de cuatro talleres regionales de encuentro con las entidades del SINA (Bogotá, Bucaramanga, Pereira y Barranquilla), así como reuniones específicas con Corpochivor, Corpoboyacá, CRC, CVC, entre otras que fortalecieron su capacidad de planificación.

Actualmente se encuentra en desarrollo el aplicativo SIPGA-CAR, el cual permitirá a las Corporaciones, contar con instrumentos tecnológicos que mejoren el seguimiento y evaluación a la ejecución de los planes de acción. El Ministerio realizó un taller sobre el diseño, uso y aplicación del SIPGA-CAR, en las instalaciones del Instituto Geográfico Agustín Codazzi durante los días 1 y 2 de octubre de 2009 dirigido a las 33 Corporaciones.

Informe de evaluación integral de gestión 2008, basado en los informes de gestión semestral del año 2008 entregados por las CAR al Ministerio. Dicho informe contempla un análisis de los resultados de las metas físicas y financieras, el comportamiento del presupuesto de la vigencia, el reporte de los indicadores mínimos de gestión y el aporte de estos a las metas nacionales.

Se evidenció un avance promedio de metas físicas de las CAR de 85.66% y de metas financieras en un 87.85%. Paralelo a este informe se consolidó y calculó el Índice de Evaluación de Desempeño-IED 2008 para las CAR, reportando un desempeño de 79.19%. El 3.03% de las CAR tiene un desempeño sobresaliente, el 54.55 % presenta un nivel bueno, el 33.33% un nivel aceptable y el 9.09 % está con un desempeño bajo. Gráfica 38

Gráfica 38
Índice de evaluación del Desempeño – CAR's



Fuente: Dirección de Planeación, Información y Coordinación Regional

5.2.3. Consejos Comunales de Gobierno

A lo largo del este Gobierno los Consejos Comunales se han convertido en una herramienta para lograr una mayor interacción y diálogo entre los ciudadanos, las diferentes autoridades de orden territorial y el Gobierno Nacional, siempre con el propósito de trabajar mancomunadamente en la solución de los problemas y necesidades del ciudadano y a la vez promoviendo un espacio para estimular la transparencia de la gestión pública.

En este sentido, el Ministerio ha venido trabajando sobre los mecanismos que le permite contar para cada uno de los Consejos Comunales de Gobierno con información de calidad y de manera oportuna de tal forma que le permita atender los requerimientos realizados por la Presidencia de la República y la comunidad cumpliendo así con el propósito principal de estos eventos.

Dentro de la dinámica de los Consejos Comunales de Gobierno liderados por el Señor Presidente, se generan espacios en los que las entidades gubernamentales presentan los avances de gestión con respecto a los compromisos adquiridos en eventos previos y a su vez establecen nuevos compromisos para atender las necesidades prioritarias expresadas por los dirigentes locales y la comunidad, de los cuales a la fecha al Ministerio se le ha asignado 881 compromisos de los cuales 328 se encuentran en proceso de seguimiento, 452 han sido resueltos y 101 se han dado como cerrados. Tabla 84

Tabla 84
Estado de las tareas asignadas al Ministerio en Consejos Comunales de Gobierno y actos públicos 2002-2009 distribuidas por Departamento

Departamento	Estado de los compromisos			TOTAL
	Cerrada	En proceso	Realizada	
Amazonas	3	3	8	14
Antioquia	6	31	44	81
Arauca	1	8	7	16
Atlántico		2	6	8
Bolívar	7	21	19	47
Boyacá	5	16	13	34
Caldas	4	10	9	23
Caquetá	1	3	10	14
Casanare		1	4	5
Cauca	6	8	10	24
Cesar	2	13	18	33
Chocó		5	6	11
Córdoba	5	14	18	37
Cundinamarca	5	19	31	55
Guainía		3	4	7
Guajira	3	7	11	21
Guaviare	1	1	1	3
Huila	3	7	7	17
Magdalena	6	26	12	44
Meta	2	5	14	21
Nacional	7	12	14	33
Nariño	7	16	15	38
Norte de Santander	1	7	16	24
Putumayo		3	9	12
Quindío	5	11	14	30
Risaralda	1	13	22	36
San Andrés	1	9	7	17
Santander	6	13	24	43
Sucre	3	16	14	33
Tolima	6	11	28	45
Valle del Cauca	3	13	23	39
Vaupés		1	3	4
Vichada	1		11	12
Total general	101	328	452	881

Durante el 2009 se elaboraron 41 informes para igual número de Consejos Comunales. Tabla 85

Tabla 85
Información para consejos comunales realizados durante el 2009

No.	Fecha	Municipio	Departamento
262	19 de diciembre	Florencia	Caquetá
261	14 de diciembre	Medellín	Antioquía
260	12 de diciembre	Moñitos	Córdoba
259	5 de diciembre	Bogotá D.C.	Cundinamarca
258	28 de noviembre	Yopal	Casanare
257	21 de noviembre	Cúcuta	Norte de Santander
256	14 de noviembre	San Juan de Rioseco	Cundinamarca
255	7 de noviembre	Villagarzón	Putumayo
254	31 de octubre	Ibagué	Tolima
253	24 de octubre	Medellín	Antioquia
252	17 de octubre	Bogotá, D.C.	Bogotá, D.C.
251	10 de octubre	Bogotá, D.C.	Bogotá, D.C.
250	3 de octubre	Apartadó	Antioquia
249	19 de septiembre	Armenia	Quindío
248	13 de septiembre	Medellín	Antioquia
247	12 de septiembre	Colosó	Sucre
246	29 de agosto	Puerto Carreño	Vichada
245	22 de agosto	San Andrés	San Andrés, Providencia y Santa Catalina
244	1 de agosto	San Juan del Cesar	Guajira
243	25 de julio	Pisba	Boyacá
242	18 de julio	Ginebra	Valle del Cauca
241	11 de julio	Cartagena de Indias	Bolivar
240	4 de julio	Pitalito	Huila
239	26 de junio	Quibdó	Chocó
238	20 de junio	Mompox	Bolivar
237	13 de junio	Tumaco	Nariño
236	6 de Juno	Arauca	Arauca
235	23 de Mayo	Leticia	Amazonas
234	16 de Mayo	Pereira	Risaralda
233	9 de Mayo	Guapi	Cauca
232	2 de Mayo	Chinchiná	Caldas
231	25 de Abril	Facatativá	Cundinamarca
230	4 de Abril	Popayán	Cauca
229	21 de Marzo	Corozal	Sucre
228	14 de marzo	El Banco	Magdalena
227	7 de Marzo	Chaparral	Tolima
226	28 de Febrero	Urrao	Antioquia
225	21 de Febrero	Buenaventura	Valle del cauca
224	14 de Febrero	Samacá	Boyacá
223	7 de Febrero	Villavicencio	Meta
222	17 de Enero	Bogotá, D.C.	Bogotá, D.C.

5.2.4. Rendición Pública de Cuentas

El Ministerio presentó la rendición pública de cuentas el 15 de Agosto de 2009 en jornadas transmitidas en directo por el Canal Institucional de Televisión y la Radiodifusora Nacional, donde se informó sobre el avance en los retos y metas de gestión durante el periodo 2008-2009, los temas de ambiente, agua y saneamiento, vivienda y desarrollo territorial fueron tratados y recibieron los comentarios, análisis, cuestionamientos y sugerencias del gobierno y la comunidad en general. Además se socializaron las diferentes estrategias y avances para cada uno de los temas misionales. De otra parte, realizó en el mes de Febrero de 2010 una rendición de cuentas de la gestión del año 2009 a través del canal de televisión institucional, abordando las consultas de la ciudadanía frente a temas de agua y saneamiento, vivienda y ambiente.

5.2.5. Seguimiento al avance de proyectos de inversión regionales

Durante el 2009, el Ministerio realizó apoyo financiero y técnico para la correcta ejecución del los proyectos prioritarios del sector ambiente, vivienda, agua y desarrollo territorial en los cuales a su vez se ven involucradas entidades del orden departamental y local, empresas de servicios públicos, autoridades ambientales, ONG, gremios, comunidad, entre otros actores.

Con la finalidad de realizar seguimiento a la ejecución de los proyectos financiados y/o en los que participa la entidad y de presentar una mayor transparencia en la ejecución de los recursos del sector, el Ministerio estableció una estrategia de seguimiento regional, en la cual se fortalecieron los esquemas de supervisión e interventoría directa mediante la participación de entidades especializadas, así como la estructuración e implementación de aplicativos informáticos y bases de datos consolidadas que facilitan la identificación del avance general y específico de los proyectos, los cuales se encuentran disponibles en la página Web en la siguiente dirección:

<http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=669&conID=1637&pagID=2044167>

El estado de los mismos se puede observar en la Tabla 86.

Tabla 86
Estadísticas del estado de ejecución de los proyectos del sector ambiente, vivienda, agua y desarrollo territorial

Área de Gestión	Terminados	En Ejecución	Suspendidos / Cancelados	Por Iniciar	Total Proyectos
VIVIENDA	1122	295	204	103	1724
AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO	755	718	13	432	1918
AMBIENTE	680	123	4	0	807
Crédito SINA II	65	41	4	0	110
Fondo de Compensación	615	82	0	0	697
Total	2557	1136	221	535	4449

Proyectos 2002 - 2009

5.3. ESTRATEGIA DE COMUNICACIONES

Durante la vigencia 2009, conscientes de la importancia que tiene para el Ministerio el intercambio de información, se desarrolló una estrategia de comunicación que se desarrolló en dos frentes: por un lado en la divulgación del conocimiento técnico sobre temas de ambiente, agua potable, saneamiento básico, vivienda y desarrollo territorial a través del programa de televisión y radial “Proyecto Vida”, y por el otro en “*freepress*”, el cual consiste en el envío de información de interés general a los diferentes medios de comunicación con la finalidad de que éstos la divulguen de forma masiva a la población.

En el marco de esta estrategia se desarrollaron las siguientes actividades:

- Elaboración de productos de comunicación educativa que contribuyeron a compartir el conocimiento entre la ciudadanía.
- Producción de 380 boletines de prensa sobre vivienda, agua, ambiente y desarrollo territorial, logrando consolidarnos como una fuente seria, confiable, y oportuna ante los medios de comunicación, los boletines se enviaron a los medios de comunicación, quienes replicaron la información a todo el país.
- Organización de 60 ruedas de prensa, donde el Ministro y los Viceministros entregaron información de primera mano a los medios de comunicación, aumentando así el impacto en prensa, radio y televisión.
- Se editaron 38 ediciones del periódico mural “La Ventana”, el cual se encuentra ubicado en un sitio de paso obligatorio del Ministerio, con lo cual se garantiza su divulgación.
- Se produjeron 400 publicaciones entre cartillas y plegables para apoyar a las áreas técnicas del Ministerio en la realización de documentos de apoyo.
- Consolidación del registro fotográfico de los eventos en que participó el Ministerio en el 2009, se archivaron más de 1.800 fotografías.
- Se realizó monitoreo diario a los periódicos regionales y nacionales, los noticieros y las principales emisoras, lo cual ha sido de gran utilidad para tener un mayor conocimiento de la problemática y avance de las políticas a nivel nacional.

Con base en el monitoreo se establecieron indicadores que permitieron determinar que el Ministerio genera en promedio el 55% de las noticias que se publican sobre los temas de vivienda, agua, ambiente y saneamiento.

Así mismo, se pudo establecer que cerca del 65,5% de las noticias donde se hace referencia al Ministerio o a sus políticas son positivas.

- De otra parte, se dio continuidad al programa de televisión y radio “*Proyecto vida*”, del cual se realizaron 48 emisiones televisivas y 42 radiales. El programa de televisión se transmite por el Canal Institucional, los domingos a las 7:30 de la noche, con repeticiones durante la semana. El de radio se emite los martes de 8:30 a 9:00 de la mañana, por las 32 estaciones de la Red de Emisoras del Ejército en el territorio nacional.

La información que se maneja por estos medios, hace referencia tanto a los eventos semanales organizados por el Ministerio, como aquellos temas que son interés para una comunidad específica o la población general.

De igual manera, se realizan productos audiovisuales de carácter institucional ahorrando costos para el Ministerio.

Con respecto al tema audiovisual se adelantaron las siguientes actividades:

- Cubrimiento en imágenes de 150 eventos con participación del Ministro y/o los Viceministros y demás directivos.
- Suministro a los medios de comunicación de 60 archivos de imágenes correspondientes a ruedas de prensa y otras actividades.
- Preproducción, producción y postproducción de 5 audiovisuales para las áreas de vivienda, agua, ambiente y talento humano, uno de los cuales se hizo en inglés.
- Remisión de cuatro mensajes institucionales sobre temas del sector a La Comisión Nacional de Televisión las cuales fueron emitidos 12 veces en el Canal Institucional.
- En el mes de octubre, se firmó un convenio con RTVC, para preproducir, producir y emitir productos audiovisuales de carácter institucional. Bajo este esquema se realizaron los últimos 8 programas del año de “**Proyecto Vida**”.

5.4. GESTIÓN DE CALIDAD

Dentro del programa para la consolidación de un Estado eficiente y transparente, cuyo propósito es que las entidades de la rama ejecutiva implementen y mantengan modelos de gestión pública que estén enmarcados en términos de calidad y satisfacción social y que propendan por el mejoramiento continuo, el Ministerio trabajó arduamente en la consolidación y mejoramiento del Sistema de Gestión de Calidad y del Modelo Estándar de Control Interno, herramientas de gestión que han ayudado al fortalecimiento de los equipos de trabajo y han mejorado la capacidad de la entidad para cumplir con sus funciones de una forma más eficiente y efectiva.

Durante el primer trimestre de 2009, se contrató con el Instituto Colombiano de Normas Técnicas –ICONTEC una auditoría externa, para verificar el estado de implementación y la conformidad con la norma NTCGP 1000:2004, e identificar las debilidades y acciones de mejoramiento con el fin de realizar los ajustes requeridos y preparar a la entidad para la certificación en la norma.

Los equipos conformados al interior del Ministerio, liderados por el Grupo de Calidad, diseñaron un plan de trabajo detallado basados en el informe final de la pre-auditoría y adelantaron las siguientes acciones con el fin de preparar a la entidad para afrontar de la mejor manera posible la auditoría de certificación, (noviembre 2009) la cual también fue contratada con el ICONTEC:

- Consolidación del normograma por cada proceso teniendo en cuenta la normatividad aplicable de los procedimientos relacionados con el mismo.
- Revisión y actualización de los mapas de riesgos de 29 procesos.
- Realización de 29 talleres de trabajo con los responsables y ejecutores de cada proceso para la revisión de: caracterización, procedimientos, formatos, indicadores, plan de calidad, acciones preventivas, acciones correctivas, registros, etc.
- Un taller de capacitación para los auditores de calidad del Ministerio.
- Realización del ciclo de 30 auditorías internas de calidad con los informes respectivos.
- Planificación de las acciones resultantes del ciclo de auditorías internas.
- Cierre de los hallazgos y oportunidades de mejora resultado de las auditorías internas de calidad.
- Realización de la encuesta de medición de la satisfacción del usuario.

- Propuesta de actualización y aprobación de la política y objetivos de calidad
- Seguimiento y evaluación de los procesos.
- Realización de la Revisión por la Dirección, al Sistema de Gestión de Calidad liderada por el Ministro de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- Ajustes como resultado del informe de Revisión por la Dirección.

Finalmente, entre el 30 de noviembre y el 4 de diciembre de 2009 se realizó la auditoría de certificación por parte del ICONTEC, en la norma NTCGP1000:2004, producto de la cual el equipo auditor recomendó otorgar la Certificación de Calidad bajo NTCGP1000:2004 y la ISO 9001:2008 al Ministerio, alcanzando con ello la meta propuesta para el cuatrienio.

Paralelamente, en la misma fecha, se logró la renovación de las certificaciones ISO 9001:2008, por un periodo de 3 años al proceso de *Evaluación, expedición y seguimiento de licencias, planes de manejo, dictámenes técnicos y permisos ambientales*, con lo que se contribuye de manera significativa en la optimización del proceso de licenciamiento ambiental, asegurando que las decisiones de éste sean tomadas de manera transparente y dentro del marco legal y constitucional e ISO 9001:2008, a la Ventanilla Única, de la Dirección de Inversiones Estratégicas del Viceministerio de Agua.

5.5. LA ADMINISTRACIÓN AL SERVICIO DEL CIUDADANO

5.5.1. Atención al Usuario

5.5.1.1. Política Nacional de Atención al Ciudadano

En cuanto a la participación activa en la generación de la Política Nacional de Atención y Servicio al Ciudadano en el programa liderado por el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio se posicionó como una entidad líder en los siguientes temas:

- **Línea 1.** Portafolio de productos misionales que se relacionan con el ciudadano.
- **Línea 2.** Caracterización del ciudadano que accede al servicio.
- **Línea 3.** Organización institucional para el servicio al ciudadano.
- **Línea 4.** Caracterización del equipo de trabajo de servicio al ciudadano.
- **Línea 5.** Promoción de los servicios, oportunidad de respuesta y evaluación de servicio al ciudadano.

Los ciudadanos que visitan regularmente el Ministerio y que utilizan sus servicios, tienen una buena aceptabilidad de los mismos y el nivel de satisfacción es alto, según el informe del Programa Nacional de Servicio al Ciudadano-PNSC, realizado por la firma INVAMER (Investigación y Asesoría de Mercadeo) entregado en noviembre de 2009, donde ocupó el quinto puesto dentro de 20 entidades seleccionadas, con una calificación promedio de 4,48 sobre 5.

5.5.1.2. Canales de Comunicación

En relación con peticiones, quejas y reclamos, durante el 2009 el Ministerio, recibió 44.486 solicitudes de información relacionadas con los temas que desarrolla la entidad, las cuales fueron atendidas en su totalidad (Tablas 87 y 88).

Tabla 87 Canales de atención al usuario			Tabla 88 Distribución por temas relacionados		
Canal de Atención	No. de Consultas	Porcentaje de Participación (%)	Temas	No. de Consultas	Porcentaje de Participación (%)
Telefónica (*)	10.515	23.6%	Vivienda	27.747	62.4%
Escrita	20.479	46%	Movilizaciones	6.938	15.6%
Personalizada	3.817	8.5%	Agua y Saneamiento Básico	1.750	3,90%
Correo Electrónico	9.675	21.7%	Ambiente	3.991	9.0%
Total	44.486	100%	Otros Temas(*)	4.060	9.1%
			Total	44.486	100%

Fuente: Consolidado Estadístico 2009 - Grupo de Atención y Servicio al Usuario. (*)El tema "otros" hace referencia a certificaciones, solicitudes de hojas de vida, solicitud de documentos, etc.

El mayor porcentaje de estos requerimientos se recibieron de manera escrita (46,0%) y telefónica (23,6%).

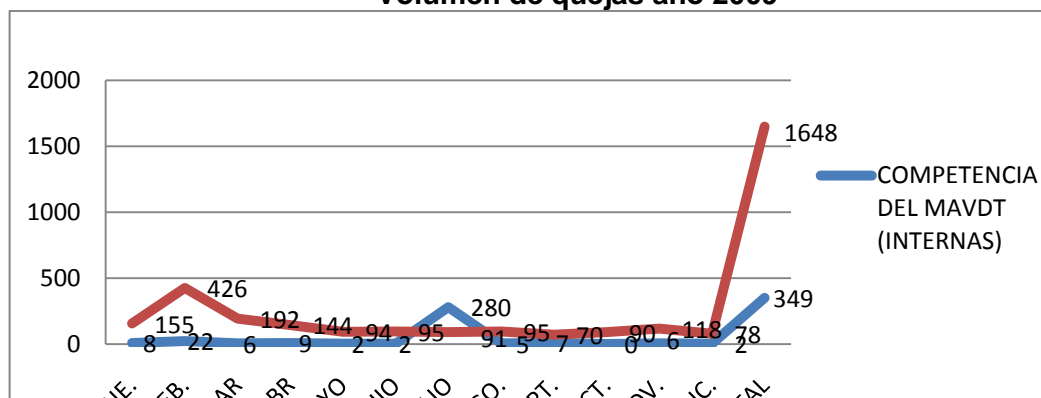
El 78% de las solicitudes correspondieron al sector vivienda, porcentaje dentro del cual se destaca el trámite de autorizaciones para la cancelación de la cuenta de ahorro programado a los beneficiarios de subsidio familiar de vivienda (15.6%), el 3.9% a agua y saneamiento básico, el 9% al sector ambiente y el restante 9.1% a otro tipo de solicitudes.

5.5.1.3. Quejas

Durante el 2009 ingresaron al Ministerio 1.997 documentos que fueron analizados y clasificados como "Quejas".

Del total recibido 349 documentos (17.47%), correspondieron efectivamente a quejas por trámite y/o funcionamiento de las dependencias del Ministerio y los demás, es decir 1.648 (82.5%), correspondieron a quejas de competencia de otras entidades u organismos del Estado. No obstante, se dio la respectiva respuesta al solicitante y se hizo el traslado correspondiente a las entidades competentes. Gráfica 39

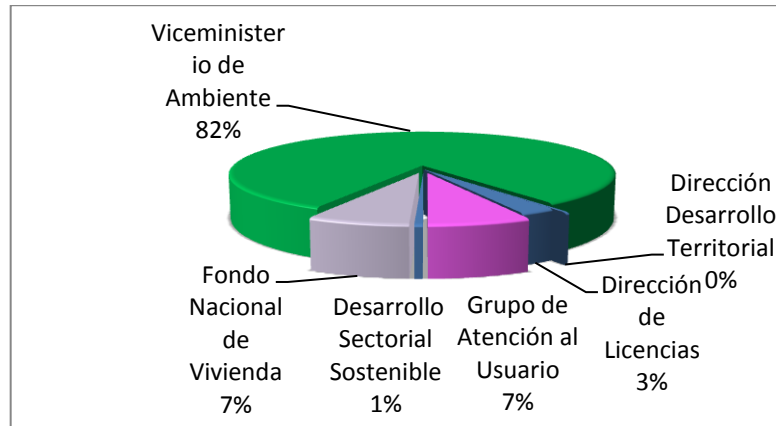
Gráfica 39
Volumen de quejas año 2009



Fuente: Consolidado Estadístico 2009 – Grupo de Atención y Servicio al Usuario

De las 349 quejas que efectivamente son competencia del Ministerio, el 82,2%, (287) corresponden al Viceministerio de Ambiente, el 7,2%, (25) corresponden al Fondo Nacional de Vivienda, (FONVIVIENDA), el 7,2%, (25) corresponden al Grupo de Atención y Servicio al Usuario y el 2,6%, (9) corresponden a la Dirección de Licencias, Permisos y trámites Ambientales. Gráfica 40

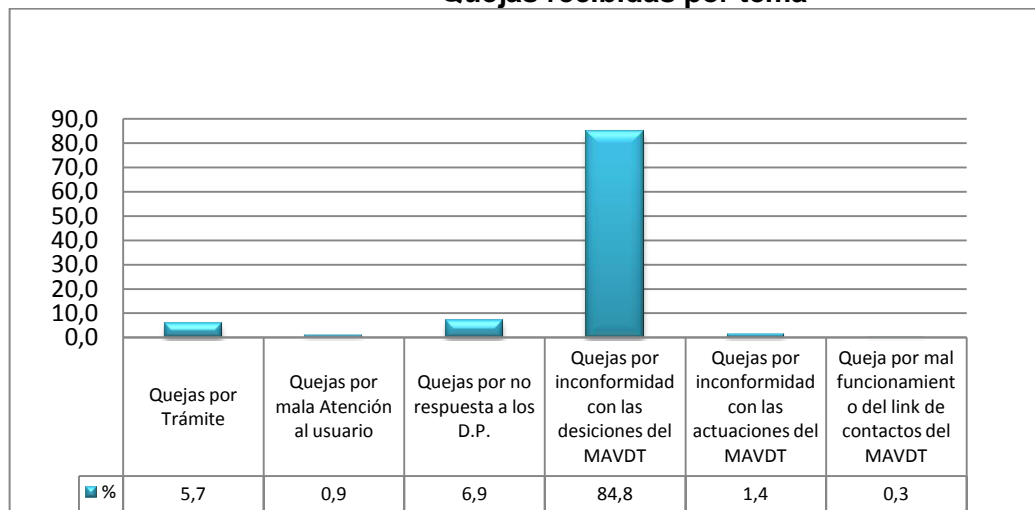
Gráfica 40
Distribución de Quejas por Dependencia



Fuente: Consolidado Estadístico 2009 – Grupo de Atención y Servicio al Usuario

De las 349 quejas recibidas por trámite o funcionamiento de la entidad 296 (84.8%), se recibieron por la inconformidad de los usuarios con algunas decisiones tomadas por el Ministerio, 24 (6.9%) se recibieron por no respuesta a los derechos de petición, 20 (5.7%), corresponde a quejas por el trámite de las solicitudes de los usuarios y 5 quejas (1.4%) corresponden a la inconformidad de los usuarios por las actuaciones del Ministerio. Los temas con menor número de quejas fueron los relacionados con el funcionamiento de las herramientas tecnológicas del Ministerio (Link de contratos), con el 0.3% (1) y el tema de la atención al usuario con el 0.9% (3) del total de las quejas Gráfica 41.

Gráfica 41
Quejas recibidas por tema



Fuente: Consolido Estadístico 2009 – Grupo de Atención y Servicio al Usuario

5.5.1.4. Centro de Contacto al Ciudadano

Con el fin de mejorar la atención telefónica el Ministerio inició en Octubre de 2009 su participación como entidad piloto dentro del Programa Nacional de Atención Ciudadana en el Centro de Contacto liderado por el Departamento Nacional de Planeación y **Gobierno En Línea**. Lo anterior permitió al Ministerio mejorar los niveles de atención teniendo en cuenta que las llamadas son direccionadas directamente al centro de contacto, en el cual se cuenta con la infraestructura necesaria para atender la totalidad de las llamadas recibidas. Como resultado del ingreso del Ministerio al programa se pasó de un promedio de atención de 600 llamadas mensuales a más de 2.600 Tabla 89.

Tabla 89
Llamadas recibidas en el Centro de Contacto al Ciudadano año 2009

Mes	Llamadas
Octubre	955
Noviembre	2647
Diciembre	2892
Total general	6494

Fuente: SYNAPSIS - GLOBAL CROSSING de Colombia. Operador Centro de Contacto al ciudadano.

5.6. GESTIÓN DOCUMENTAL

Con la gestión adelantada en las áreas de Archivo y Correspondencia se implementó y se dio cumplimiento a los Programas de Gestión Documental del Ministerio, de conformidad con lo establecido en la Ley 594 de 2000, Ley General de Archivos.

5.6.1. Archivo

Durante el 2009 se realizaron las siguientes actividades:

- Transferencia de 87 metros lineales de archivos de gestión al archivo central.
- Actualización de las tablas de retención documental del Ministerio.
- Capacitación de 134 personas en el proceso de gestión documental.
- Se atendieron 2.445 consultas discriminadas así:
 - Internas 386.
 - Externas 276
 - 1783 solicitudes de préstamo de documentos.
- Se incorporaron y actualizaron 9.250 resoluciones en la Base de Datos de Winisis.
- Se microfilmaron 1.293.645 folios en desarrollo de un contrato con la firma Informática Documental Ltda.
- Se organizaron e incorporaron a la base de datos SIGDMA 419 carpetas de historias laborales del INDERENA.

5.6.2. Correspondencia

Se adelantaron las siguientes actividades para agilizar los procesos y procedimientos de entrega de correspondencia:

- Se tomaron medidas para controlar y agilizar la entrega de las tutelas, las cuales son registradas y enviadas de manera inmediata a la dependencia competente.
- Se establecieron controles eficaces para la entrega y recibo de los documentos con prueba de entrega a través de la empresa Servicios Postales Nacionales.
- Se implementó la recepción de documentos a través de correos electrónicos y su respectivo trámite en el aplicativo SIGDMA.
- Se hicieron avances importantes para controlar el cumplimiento en la hora de entrega y recibo de correspondencia en las dependencias, así como ejercer mayor control sobre las devoluciones hechas por la empresa Servicios Postales Nacionales.
- Se enviaron a través del correo postal 63.879 documentos.
- Se entregaron 16.531 documentos en el Distrito Capital a través de la mensajería institucional.
- Se tramitaron en la ventanilla única de correspondencia 348.330 documentos.

5.7. GESTIÓN LEGISLATIVA Y JURÍDICA

5.7.1. Gestión Legislativa

Ha sido muy importante el fortalecimiento de la relación del Ministerio con el Congreso de la República, entes territoriales, Gobernadores, Alcaldes, Concejales, Organizaciones No Gubernamentales y Líderes Comunitarios. Para ello se ha diseñado e implementado una estrategia integral que contempla la asesoría, atención, acompañamiento, consolidación y divulgación de los temas del Ministerio, a través de las siguientes actividades:

- Trámite en el Congreso de la República de siete (07) proyectos de ley de autoría de este Ministerio.
- Acompañamiento al Ministro, a los Viceministros o a sus delegados a los 33 debates de control político en Comisiones y Plenarias, durante los dos periodos legislativos comprendidos entre el 16 de marzo y el 20 de junio y el 20 de julio y el 16 de diciembre de 2009.
- Respuesta a 68 cuestionarios a proposiciones presentadas y aprobadas por las distintas Comisiones y Plenarias en el Congreso de la República.
- Respuesta a 132 solicitudes formales, presentadas por Parlamentarios, que fueron atendidas en su totalidad; permitiendo un acercamiento de los mismos para la profundización tanto en aspectos técnicos sectoriales, como en la gestión territorial de las políticas del Ministerio.
- Seguimiento a los proyectos de ley radicados en el Congreso, identificando 138 relacionados con el Ministerio, se logró que el 82% de éstos cuenten con el concepto que refleja la posición de la entidad. Estos conceptos permitieron armonizar las iniciativas legislativas con la Política del Ministerio, por ejemplo en la reforma al código de minas, basura cero, reparación a víctimas de la violencia, calidad del diesel y modificación a las transferencias del sector eléctrico, entre otras.

- Atención de 414 derechos de petición provenientes de concejales, alcaldes, diputados, gobernadores, asesores parlamentarios, líderes comunitarios, miembros de ONG, entre otros.
- Asistencia técnica a 709 solicitantes así: 121 congresistas, 213 representantes de entes territoriales (gobernadores y alcaldes), 207 concejales y 168 otros (asesores parlamentarios, asesores alcaldes, representantes de ONG y líderes comunitarios).

5.7.2. Gestión jurídica

Con relación al aspecto jurídico el Ministerio adelantó las siguientes actividades durante el 2.009.

- Se emitieron 103 conceptos sobre proyectos de ley o actos legislativos relacionados con la competencia del Ministerio.
- Se dio respuesta a 36 peticiones formuladas al Ministro.
- Se emitieron 95 conceptos sobre proyectos de decreto relacionados con la reglamentación del Ministerio.
- Se emitieron 79 conceptos sobre proyectos de resolución de FONVIVENDA y otras dependencias.
- Se dio respuesta a 320 derechos de petición y a 392 consultas jurídicas internas y externas.
- Se atendieron 3.765 procesos judiciales correspondientes al Ministerio y FONVIVIENDA.
- Se hizo la revisión jurídica a 336 documentos para firma del Ministro.

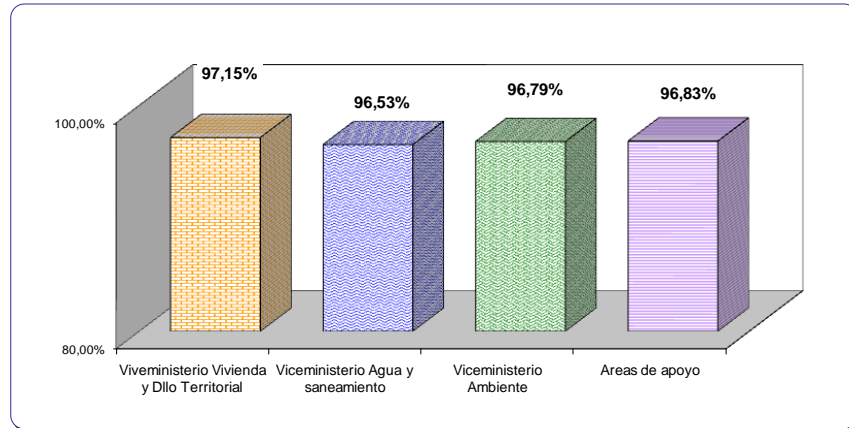
5.8. PLAN DE ACCIÓN 2009

El Plan de Acción del Ministerio orienta el desarrollo de sus actividades en cada vigencia; involucra los recursos asignados en Ley de Presupuesto al Ministerio – Gestión General, FONAM y FONVIVIENDA y está enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo “*Estado comunitario. Desarrollo para todos*” y en el Plan Indicativo Institucional. Su formulación se realiza de manera participativa con todas las áreas del Ministerio. El Plan de Acción 2009 está conformado por 158 metas vinculadas a temas que se encuentran bajo la responsabilidad de los Viceministerios y áreas de apoyo. El Ministerio cuenta con 4 áreas temáticas: Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Agua Potable y Saneamiento básico y Áreas de apoyo.

Las acciones adelantadas por las diferentes áreas del Ministerio permitieron dar cumplimiento a un 97% de las metas previstas, lo cual demuestra que el ejercicio de planeación logró encausar los esfuerzos en pro de avanzar en el desarrollo de las políticas en las diferentes temáticas.

Las metas relacionadas con: el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial se cumplieron en un 97,15%; el Viceministerio de Agua y Saneamiento en un 96,53%; el Viceministerio de Ambiente en un 96.79% y las Áreas de apoyo en un 96,83%. Gráfica 42.

Gráfica 42
Cumplimiento de metas del Plan de Acción 2009

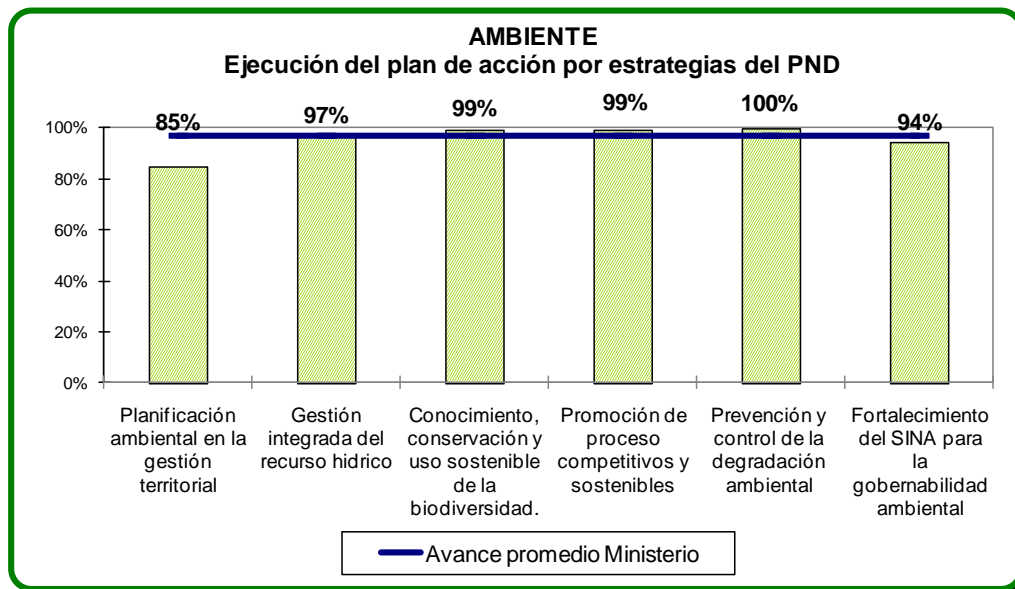


Fuente: Sistema de seguimiento al Plan de Acción (SINAPSIS) - Corte Diciembre 30 de 2009

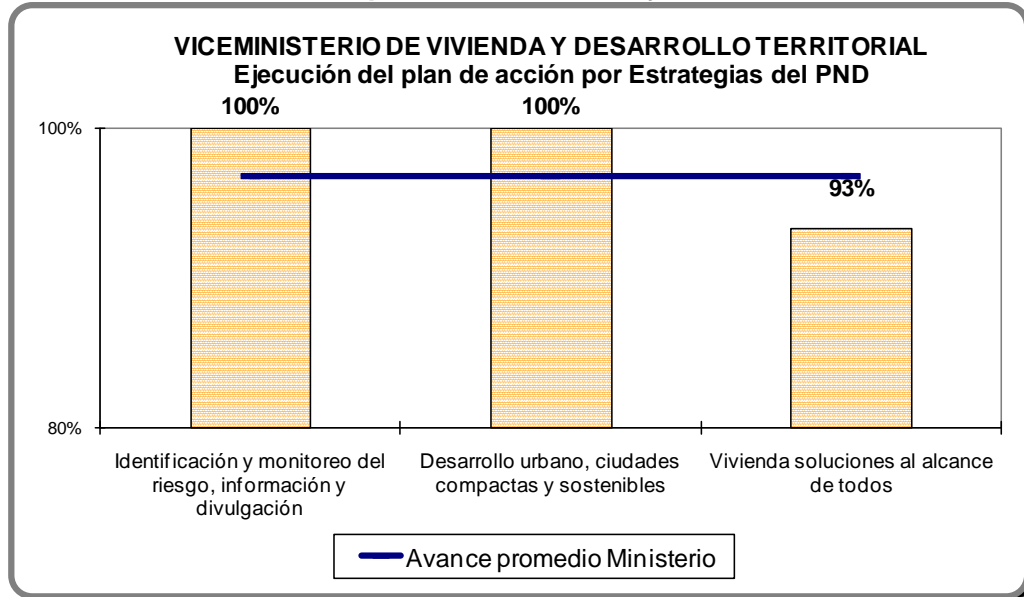
Las actividades que se desarrollaron por los Viceministerios técnicos estuvieron enmarcadas en la estructura del Plan Nacional de Desarrollo “Estado comunitario: desarrollo para todos” garantizando coherencia con los compromisos del sector vinculados al mismo.

En las gráficas 43, 44 y 45 se muestra el cumplimiento de las metas programadas en el 2009 de acuerdo a las estrategias del Plan Nacional de Desarrollo para los temas de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Agua Potable y Saneamiento Básico respectivamente.

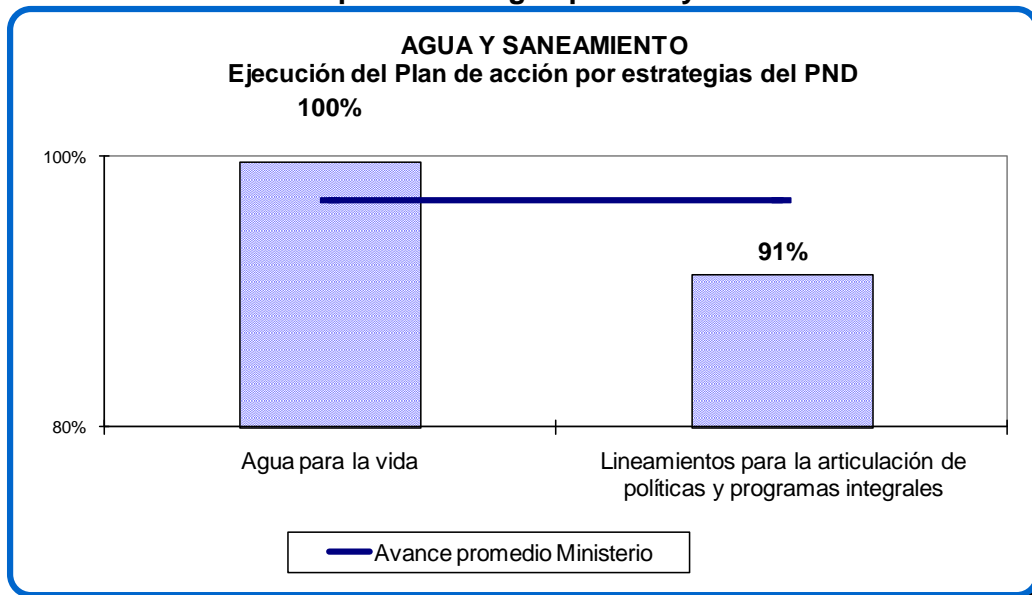
Gráfica 43
Cumplimiento de las metas vinculadas a las estrategias del PND relacionadas con la política de ambiente



Gráfica 44
Cumplimiento de las metas vinculadas a las estrategias del PND relacionadas con la política de vivienda y desarrollo territorial



Gráfica 45
Cumplimiento de las metas vinculadas a las estrategias del PND relacionadas con la política de agua potable y saneamiento básico



5.9. GESTIÓN DEL RECURSO FINANCIERO

El Ministerio ha abordado la gestión del recurso financiero por un lado mediante la ejecución de los recursos asignados en el presupuesto general de la nación, y por la otra, garantizando los

trámites para ejecución y desembolsos de recursos financiados con crédito externo, así como la negociación de nuevas operaciones.

5.9.1. Recursos de Presupuesto General de la Nación

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, desde el punto de vista financiero, tiene la responsabilidad de ejecución de recursos del Presupuesto General de la Nación de tres secciones presupuestales:

- 3201 01 – Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – Gestión General
- 3204 01 – Fondo Nacional Ambiental – FONAM
- 3241 01 – Fondo Nacional de Vivienda - FONVIVIENDA

FONAM y FONVIVIENDA son fondos cuenta, con personería jurídica pero sin estructura administrativa, por lo cual su operación depende de la estructura administrativa, técnica y financiera del Ministerio (Sección 3201).

En su conjunto, durante el 2009, tuvo a su cargo la ejecución de \$ 2.273.368,04 millones. Tabla 90.

Tabla 90
Recursos de PGN bajo responsabilidad del MAVDT 2009
Cifras en millones de pesos

SECCION PRESUPUESTAL	FUNCIONAMIENTO	INVERSION	TOTAL
MAVDT	1.164.133,36	388.779,24	1.552.912,60
FONAM		30.125,99	30.125,99
FONVIVIENDA	101,45	690.228,00	690.329,45
TOTAL	1.164.234,81	1.109.133,23	2.273.368,04

5.9.1.1. Sección 3201 01 - MAVDT – Gestión General

Al cierre de la vigencia presupuestal del 2009, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial contó con un presupuesto total de \$1.552.912,6 millones, de los cuales \$1.164.133,36 millones corresponden a funcionamiento e incluyen los recursos del Sistema General de Participaciones de agua potable – SGP y \$388.779,24 millones corresponden a inversión.

Dentro del total de recursos de funcionamiento, el concepto más representativo es el de transferencias con el 94,4% de participación respecto al total de funcionamiento, debido al monto asignado al rubro de **Sistema General de Participaciones - SGP**. En su conjunto las transferencias se ejecutaron en un 99,87%. Tabla 91.

Tabla 91
Ejecución Presupuestal de Funcionamiento 2009

Cifras en millones de pesos

CONCEPTO	APROPIACIÓN FINAL	COMPROMISOS	SALDO	% EJECUCIÓN
GASTOS DE PERSONAL	19.530,86	19.390,25	140,61	99,28%
GASTOS GENERALES	4.189,68	4.068,78	120,90	97,11%
TRANSFERENCIAS	1.140.412,82	1.139.175,64	1.237,18	99,89%
TOTAL FUNCIONAMIENTO	1.164.133,36	1.162.634,67	1.498,69	99,87%
SGP	1.099.128,16	1.098.243,18	884,98	99,92%

El presupuesto de funcionamiento del Ministerio descontando SGP asciende a \$65.005,20 millones y presentó una ejecución del 99,06%. Tabla 92.

Tabla 92
Presupuesto de Funcionamiento del Ministerio 2009 (Sin SGP)

Cifras en millones de pesos

CONCEPTO	APROPIACIÓN FINAL	COMPROMISOS	SALDO	% EJECUCIÓN
GASTOS DE PERSONAL	19.530,86	19.390,25	140,61	99,28%
GASTOS GENERALES	4.189,68	4.068,78	120,90	97,11%
TRANSFERENCIAS	41.284,66	40.932,46	352,20	99,15%
TOTAL FUNCIONAMIENTO	65.005,20	64.391,49	613,71	99,06%

Los Gastos de Personal tuvieron una apropiación de \$19.530,86 millones que corresponden a un 30,0% del total, los Gastos Generales contaron con \$4.189.68 millones participan dentro del total de funcionamiento en un 6,4% y las transferencias ascendieron a \$ 41.284,66 millones (63,5%).

Con los recursos asignados a los Gastos de Personal y Gastos Generales del Ministerio, se debe atender además la operación y el desarrollo misional del Fondo Nacional Ambiental – FONAM y del Fondo Nacional de Vivienda – FONVIVIENDA.

Es importante tener en cuenta que los gastos de transferencias están conformados por los gastos asociados al pago de pensiones de INDERENA, transferencia de recursos para gastos de funcionamiento de los cuatro institutos vinculados, los recursos del Fondo de Compensación Ambiental para ser distribuidos a la Corporaciones de menores recursos, sentencias y conciliaciones y cuota de auditaje.

En lo que respecta a los recursos de inversión del MAVDT – Gestión General, la apropiación final fue de \$388.779.24 millones, con compromisos presupuestales de \$379.433.49 millones y un nivel de ejecución del 97.6%. Tabla 93.

Tabla 93
Ejecución por áreas temáticas del MAVDT 2009
 Cifras en millones de pesos

ÁREAS TEMÁTICAS	Apropiación Definitiva	Compromisos Presupuestales	Saldo por Comprometer	% Ejecución
1	2	3	4=3-2	5=3/2
VICEMINISTERIO DE AMBIENTE	66.207,46	63.075,35	3.132,11	95,27%
VICEMINISTERIO DE VIVIENDA	38.576,00	32.754,76	5.821,24	84,91%
VICEMINISTERIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO	274.954,00	274.953,91	0,09	100,00%
ÁREAS DE APOYO	9.041,78	8.649,47	392,31	95,66%
TOTAL INVERSIÓN MAVDT	388.779,24	379.433,49	9.345,75	97,60%

El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial ejecuta tres políticas misionales, que son las de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y Agua Potable y Saneamiento Básico.

Para el desarrollo de la Política de Ambiente se contó con \$66.207.46 millones, dentro de los cuales se incluyen los recursos asignados al Fondo de Compensación Ambiental por \$24.500 millones, que se distribuyeron en su totalidad a las 15 Corporaciones Autónomas Regionales de menores recursos y \$11.450.0 millones asignados a los cuatro Institutos de investigación, recursos que se ejecutaron a través de convenios interadministrativos con el Ministerio.

El total ejecutado en la Política Ambiental fue \$63.076,35 millones que equivalen al 95.27% de la asignación, quedando un saldo por comprometer de \$3.132,11 millones, de los cuales \$2.080.57 millones corresponden a proyectos financiados por la donación Holandesa y que se están incorporando nuevamente en la vigencia 2010.

En lo que respecta a los proyectos que hacen parte del Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, se contó con una apropiación de \$38.576,0 millones de los cuales se comprometieron el 84.91%. Del saldo de apropiación \$3.182.43 millones hacen parte del proyecto de titulación y \$ 2.173,68 millones del proyecto de asistencia técnica e implementación de la política urbana nacional.

Para el desarrollo de la Política de Agua Potable y Saneamiento Básico, el Ministerio contó con el 70.72% del total de recursos asignados, los cuales ascienden a \$274.954 millones y se comprometieron en su totalidad.

5.9.1.2. Sección 3204 01 – Fondo Nacional Ambiental - FONAM

El FONAM es un sistema especial de manejo de cuentas adscrito al MAVDT. Los recursos asignados anualmente, están destinados al apoyo de la Política Ambiental y se financian en gran parte con rentas propias recaudadas por cada una de las subcuentas (Cites, Licencias, Multas y Parques). El FONAM tuvo una apropiación de \$ 30.125,99 millones y se ejecutó el 80.46% con compromisos que ascendieron a \$24.238,03 millones.

Los recursos que se recaudaron y no se comprometieron, serán incorporados al presupuesto del 2011 como excedentes financieros

Los proyectos más representativos dentro del presupuesto del FONAM son el de la administración de recursos para la evaluación y seguimiento de la licencia ambiental en Colombia, el cual tuvo una apropiación de \$ 13.000,00 millones y el de administración, conservación, manejo y protección del Sistema de Parques Nacionales de Colombia con \$6.665,00 millones de apropiación.

5.9.1.3. Sección 3241 00 – Fondo Nacional de Vivienda - FONVIVIENDA

El Fondo Nacional de Vivienda, ejecuta sus recursos a través de la asignación de subsidios de vivienda de interés social, atención a la población en condición de desplazamiento por la violencia y a través de la habilitación de suelo macroproyectos de vivienda de interés social.

Al cierre de la vigencia del 2009, contó con una apropiación de \$690.228 millones de pesos, de los cuales se comprometió el 99,94% asignando los recursos en subsidios de vivienda y financiación de macroproyectos de vivienda de interés social. Tabla 94.

Tabla 94
Ejecución de recursos asignados a Fonvivienda 2009
Cifras en millones de pesos

PROYECTOS	APROPIACIÓN FINAL	COMPROMISOS	SALDO POR COMPROMETER	% EJECUCIÓN
Subsidio Familiar de Vivienda	195.825,38	195.740,28	85,10	99,96%
Subsidio Familiar para Población Desplazada	380.918,62	380.657,86	260,76	99,93%
Subsidio para Vivienda Saludable - JUNTOS	6.600,00	6.563,13	36,87	99,44%
Estructuración e implementación de Macroproyectos Urbanos en las Ciudades Colombianas	40.000,00	40.000,00	-	100,00%
Implementación Macroproyectos de Interes Social Nacional vinculados a Subsidios de vivienda en especie	66.884,00	66.884,00	-	100,00%
TOTAL	690.228,00	689.845,27	382,73	99,94%

5.9.2. Recursos de crédito externo

El Ministerio tiene bajo su responsabilidad la ejecución de ocho (8) operaciones de crédito externo, para los sectores de ambiente, vivienda y desarrollo territorial y de agua y saneamiento, por un monto total de US \$667 millones (Tabla 95). Cinco (5) operaciones se encuentran suscritas con el Banco Mundial por valor de US \$147 millones y las tres (3) restantes con el BID por US\$520 millones.

Tabla 95
Programas de inversión financiados con recursos externos

Nombre del Programa	Prestatario	Tipo de Programa	Monto Crédito (US Millones)	Firma Contrato Empréstito	Terminación
Sector Ambiente					
Inversión para el Desarrollo Sostenible, IDS	Banco Mundial (BIRF 7335-CO)	Inversión	7.0	Nov. 2005	Dic. 2009
Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado ante Desastres Naturales (APL-1)	Banco Mundial (BIRF 7293-CO)	Inversión	10.0	oct-05	Dic. 2009
		Categoría 1			
Apoyo al Sistema Nacional Ambiental SINA II	BID (1556/OC-CO)	Inversión	20.0	ago-04	ago-11
Sector Agua y Saneamiento					
Asistencia para la reforma del Sector de Agua Potable	Banco Mundial (BIRF 7077-CO)	Inversión	40.0	dic-01	abr-10
Apoyo al Sector de Agua Potable y Saneamiento	Banco Mundial (BIRF 7281-CO)	Inversión	70.0	jun-05	abr-10
Manejo de Residuos Sólidos Urbanos	Banco Mundial (BIRF 7742-CO)	Inversión	20.0	sep-09	dic-13
Sector Vivienda y Desarrollo Territorial					
Vivienda de Interés Social Urbana	BID (1483/OC-CO)	Inversión	150.0	ene-04	jul-09
Consolidación de la Política de Vivienda de Interés Social y Desarrollo Territorial	BID (1951/OC-CO)	Inversión	350.0	mar-08	mar-13
TOTAL			667.0		

En la vigencia 2009 los proyectos financiados con recursos de crédito ascendieron a \$653.412 millones (crédito más aporte local), se reportan compromisos por \$623.954 millones para los seis (6) créditos que contaron con presupuesto en la vigencia, cifra equivalente al 95.5% de los recursos apropiados. Tabla 96

Tabla 96
Ejecución consolidada PGN 2009
programas de inversión financiados con recursos de crédito externo
(millones de pesos)

CRÉDITO	ASIGNACIÓN 2009			EJECUCIÓN (compromisos)			% Ejecución		
	Crédito	Local	TOTAL	Crédito	Local	TOTAL	Crédito	Local	TOTAL
BID 1483	393,32	59,68	453,00	393,32	59,68	453	100,00	100,0	100,0
BID 1556	3.000,00	5.450,00	8.450,00	2.691,99	4.675,88	7.368	89,73	85,8	87,2
BID 1951	301.183	332.255,58	633.438,50	295.762,81	309.788,17	605.551	98,20	93,2	95,6
BIRF 7742	4.000,00		4.000,00	4.000,00		4.000	100,00		100,0
BIRF 7293	3.595,13	1.775,38	5.370,51	3.299,58	1.774,38	5.074	91,78	99,9	94,5
BIRF 7335	1.500,00	200,00	1.700,00	1.308,59	200,00	1.509	87,24	100,0	88,7
TOTAL	313.671,37	339.741	653.412,01	307.456,30	316.498,11	623.954	98,02	93,2	95,5

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 2009 se adelantaron 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 efectuado Misión de Identificación y Preparación y definido los componentes y montos de inversión principales.
- Financiación del Banco Mundial para el Programa de Macroproyectos de Interés Social Nacional (MISN) por US \$40 Millones, llegando a cubrir la etapa de evaluación y documento CONPES.
- Financiación de la Corporación Andina de Fomento (CAF) para el Programa de Fortalecimiento de la Gestión Forestal para la conservación, restauración ecológica y competitividad en Colombia, por cerca de US \$ 20 millones, habiéndose suscrito una Cooperación Técnica con la CAF por US \$ 148.800 para diseño del futuro programa de inversión.

Cumplimiento Metas Físicas

A continuación se presenta el resumen consolidado de las metas físicas alcanzadas durante la ejecución de los programas con corte a 31 de diciembre de 2009.

BIRF 7077-CO

El Programa se enfoca a la financiación de actividades dirigidas a la vinculación del sector privado en la gestión y funcionamiento de las Empresas de Acueducto, lo que se traduce en la ampliación de la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado, principalmente en la región Caribe, en este sentido ha logrado beneficiar un total de 15 proyectos de los cuales se financia con recursos de crédito un total de US \$ 29.6 millones.

El Programa de Modernización ha adelantado 24 proyectos que cubren 36 municipios y 1.800.000 habitantes aproximadamente (censo DANE 2005).

Adicionalmente con recursos del crédito se está apoyando la etapa de pre inversión del Plan Departamental de Bolívar que cubriría 32 municipios adicionales a los ya relacionados con una población aproximada de 260.000 habitantes.

Respecto al componente de Fortalecimiento de la Capacidad del sector en gestión Ambiental, el Gobierno Nacional creó el Programa Saneamiento de Vertimientos Municipales con énfasis en cuencas críticas – SAVER, el cual contempla dentro de sus estrategias, la promoción de tecnologías apropiadas para el tratamiento de las aguas residuales.

En desarrollo de esta estrategia, el Ministerio ha venido generando herramientas que permiten promover la adopción de tecnologías apropiadas como estrategia fundamental de la política nacional para la prevención y control de la contaminación hídrica.

BIRF 7281-CO

Con el préstamo se financian la construcción de 97 proyectos en el sector de agua potable y saneamiento básico, beneficiando a 96 municipios, distribuidos en 22 departamentos colombianos. Las inversiones tienen un valor de Col\$142.08 mil millones, con la siguiente distribución:

Obras civiles	\$ 129,420.0 millones
Fortalecimiento institucional	\$ 1,355.4 millones
Interventoría	\$ 10,484.6 millones
Consultoría	\$ 829.0 millones

BIRF 7293-CO

En desarrollo del Programa, durante 2009, 356 municipios del país (32.4% del total) cuentan con Planes de Acción para la incorporación del riesgo y/o Planes Municipales de Gestión del Riesgo (136 más que los 220 municipios contemplados en la meta del PAD del 20%).

Los indicadores por componente son satisfactorios para los componentes D y B (570 municipios asistidos, 86,5% de la meta del PAD correspondiente a 659 municipios, 60% de los municipios del país).

Con la ejecución del Programa, se está generando más y mejor información para el seguimiento de fenómenos naturales, lo que ha incidido en el fortalecimiento de la gestión del riesgo a nivel regional y local (monitoreo del volcán Galeras, sismo de Quetame y volcán Machín). A través de la compra de equipos para actualizar y cubrir el rezago en las redes de monitoreo del INGEOMINAS:

- 156 nuevas estaciones de monitoreo (ampliación del 105% respecto del número de estaciones existentes en el 2006, incluyendo 12 nuevas estaciones de la Red Sismológica Nacional de Colombia, 35 de la Red Nacional de Acelelografía de Colombia, 95 de la Red de Observatorios Vulcanológicos.
- Renovación de equipos en el 52% de las estaciones de monitoreo existentes en 006 (77 estaciones renovadas de 148 existentes), y 14 estaciones para redes locales (no existía ninguna en 2006)

BIRF 7335-CO

Los logros más importantes del Programa se relacionan con los componentes de salud ambiental, manejo integral del agua y planificación y seguimiento de la gestión ambiental. En materia de control de la contaminación se destacan los siguientes logros:

- Fortalecimiento de 22 redes de calidad del aire (21 autoridades ambientales e IDEAM).
- Implementación del SISAIRE.
- Adopción e implementación de la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire.

- Desarrollo de Protocolos para: (a) Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire, (b) Inventarios de Emisiones a nivel Nacional y (c) Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por fuentes fijas
- Desarrollo de la Guía de Modelación de la Calidad del Aire. En relación con las Prácticas de Higiene, en el marco del programa de lavado de manos se han divulgado mensajes educativos a través de una campaña publicitaria, se obtuvo una audiencia total de 10.157.600 personas promedio, en radio se emitieron 30.342 cuñas en 327 emisoras de todos los departamentos del país, de otra parte, se han realizado 14 talleres con docentes de básica primaria y preescolar y representantes de entidades del orden local en 6 departamentos del país (Chocó, Cauca, Valle, Guanía, Guajira, Bolivar), así como talleres a madres comunitarias y docentes del servicio social estudiantil en 2 departamentos (Cauca, Valle).

En el componente de manejo integral del agua los esfuerzos se centraron en el desarrollo de la fase preparatoria de la Política Hídrica consistente en los estudios de base para su estructuración (EAE, Marco Lógico), y en el componente de planificación y seguimiento de la gestión ambiental los logros se centraron en:

- Consolidar los procesos de formulación y seguimiento de políticas públicas, mediante la elaboración de guías, procedimientos y herramientas de seguimiento de dichas políticas.
- Fortalecimiento de la gestión de reporte de indicadores por parte de las CARs y otras entidades (mediante la definición de hojas metodológicas de indicadores y esquemas normalizados de reporte).
- La elaboración de dos informes de desarrollo sostenible del País (indicadores Dec. 1200/04 e indicadores de Iniciativa Latinoamérica y del Caribe ILAC).
- La formulación de la Política Ambiental Urbana.

BID 1951 OC/CO

Los logros más importantes se centran en los componentes del programa:

- Subsidios VIS.
- Titulación de predios fiscales VIS.
- Apoyo a la Política de Desarrollo Territorial
- Fortalecimiento Institucional del Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial.

Para el primer componente, se logró un avance del 107% en relación con la meta establecida para el año, representado en la asignación de 57.537 subsidios familiares de vivienda; y un avance acumulado en relación con la meta del programa, también del 89% correspondiente a la asignación acumulada de 93.853 subsidios familiares de vivienda de interés social prioritario urbano.

De otra parte, en desarrollo del convenio suscrito entre Fonvivienda y el Fondo Nacional de Calamidades, se desarrolló un proceso de licitación pública nacional para contratar la construcción, montaje, instalación y entrega de aproximadamente novecientos quince (915) soluciones de vivienda prefabricada, dentro del casco urbano de los Municipios afectados, que se sujeten a la Ley 400 de 1997, para atender a los hogares afectados como consecuencia de

las situaciones de desastre, calamidad pública o emergencia, acaecidas en los años 2007 y 2008.

Para el componente dos titulación de predios fiscales VIS, se brindó capacitación in situ a 484 municipios en 28 departamentos del país, (también se capacitaron 80 municipios de Antioquia para un total de 564 municipios capacitados) con una asistencia de 1128 personas encargadas de procesos de titulación en el país, también se firmaron convenios con 405 municipios al igual que con el IGAC para el respectivo acompañamiento a los entes territoriales en todo el proceso de titulación, en lo que va corrido del Programa se cuenta con total de 474 convenios suscritos con municipios.

De otra parte, en titulación de predios fiscales ocupados ilegalmente con VIS, se alcanzó la suma de 171.688 predios en lo corrido del programa, alcanzando un porcentaje de 53.65 %, con relación a la meta prevista por el programa y 171.69 % con relación a la meta a los dos años de iniciado el programa. De igual manera en el marco del programa de Titulación se han titulado 15.902 predios bajo la modalidad de habilitación legal de títulos.

En el componente tres apoyo a la política de desarrollo territorial, el trabajo se centró en:

- Apoyo a la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial en 3 municipios, ubicados en 3 departamentos.
- Apoyo en la conformación del expediente municipal 265 municipios (111 en 2008 y 154 a 31 de diciembre de 2009), de los 300 programados para realizarse con recursos del programa.
- Avance del 80% de los estudios y diseños del proyecto ciclo completo de Leticia y se avanzó en un 60% en la realización de un estudio de riesgos para el barrio Unión de Viviendas (Buenaventura).
- 100% de avance en la formulación y adopción de un documento de lineamientos de política CONPES 3604 de Agosto de 2009 así como reactivación de la instancia nacional Mesa Mejoramiento Integral de Barrios - MIB y asistencia técnica a 57 municipios para promocionar instrumentos para la generación de suelo urbano.

Para el componente cuatro fortalecimiento institucional del Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, los principales logros se centran en:

- Entrega de 39 proyectos en incumplimiento e incluidos en los acuerdos con las aseguradoras.
- Realización por parte de la Dirección del Sistema Habitacional en el periodo comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2009 de 112 mesas de vivienda sobre formulación de proyectos, política de vivienda, seguimiento de proyectos de viviendas de interés social y formulación de proyectos de mejoramiento, en los que han participado 30 departamentos del país.
- Con el fortalecimiento de la política de vivienda, el Viceministerio de Vivienda y Desarrollo Territorial, a través de la Dirección del Sistema Habitacional, logró entregar durante la vigencia 25.462 casas distribuidas en 25 departamentos del país.

BID 1556 OC/CO

Con el Componente de fortalecimiento institucional se busca apoyar y fortalecer a las entidades ambientales para el mejor cumplimiento en sus funciones relacionadas con la implementación de políticas y el desarrollo de la gestión ambiental.

Con el SIAC, este componente ha logrado satisfactoriamente la consecución de sus objetivos teniendo en cuenta que la consolidación de un sistema de información ambiental que suministre reportes de manera periódica, oportuna y apropiada a sus usuarios, es un proceso de largo alcance. Se ha venido fortaleciendo institucionalmente el IDEAM en el marco del convenio 052 con el Ministerio.

De igual manera, las actividades relacionadas con el recurso hídrico han permitido el desarrollo de los marcos conceptuales del programa de monitoreo y seguimiento del módulo de agua, generando los respectivos protocolos y la puesta en marcha de los proyectos piloto.

Para el recurso bosque se han definido aspectos conceptuales del programa de monitoreo y se finalizó los desarrollos e implementación de las herramientas informáticas.

Con relación al componente de inversiones ambientales se han realizado ocho convocatorias públicas cofinanciando 136 proyectos de un total de 143 aprobados, frente a un conjunto de 520 presentados. Entre los logros alcanzados tenemos:

- En reforestación de la meta del Programa de 20.000 has. de cobertura vegetal, se han establecido 18.682 has. (93.4%).
- Se han vinculado 298 municipios a proyectos relacionados con recuperación de microcuencas y se han suscrito 57 convenios con entidades subejecutoras (25 en ejecución, 21 en proceso de liquidación y 11 liquidados).
- En el subcomponente de Gestión Integral de Residuos Sólidos se han formulado 105 PGIRS que benefician a 105 municipios de una meta de 80 municipios. Se han aprobado 13 proyectos de fortalecimiento institucional para el servicio de aseo, los cuales benefician a 52 empresas prestadoras del servicio de aseo; de una meta de 2 proyectos, se han ejecutado exitosamente 3 proyectos que han implementados el plan de cierre, clausura y restauración de sitios inadecuados de disposición final de residuos.
- En el subcomponente de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos, de una meta de 2 proyectos pilotos en marcha que incorporan el fortalecimiento de las cadenas de reciclaje a la fecha se han finalizado satisfactoriamente 4 proyectos y 5 se encuentran en ejecución.
- En el Subcomponente de producción más limpia se cuenta con: a) 747 Mypimes beneficiadas con capacitación y asistencia técnica, en el desempeño ambiental de una meta de 700; b) finalización de 7 proyectos piloto o demostrativos implementados para los sectores agroindustrial, industrial-manufacturero, minero-energético transporte y servicios y c) finalización de 18 proyectos en programas de asistencia técnica y capacitación en producción más limpia en sectores productivos prioritarios.