



MinAmbiente

Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

INFORME DE GESTIÓN SECTOR AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - 2012

Bogotá D.C.
Enero 2013

Juan Gabriel Uribe

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Adriana Soto Carreño

Despacho del Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Luis Alfonso Escobar

Dirección General de Ordenamiento Ambiental Territorial y Coordinación del Sistema Nacional Ambiental-SINA-.

Omar Franco Torres (e)

Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Elizabeth Taylor

Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos.

Omar Franco Torres

Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico.

Marcela Bonilla Madriñan

Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana.

María Margarita Gutierrez (e)

Dirección de Cambio Climático.

Marcela Moncada Barrada

Subdirección de Educación y Participación.

Álvaro Barragán Ramírez

Secretaria General.

Carlos Hernando Pachón Lucas

Oficina Asesora Planeación.

Santiago Martinez Ochoa

Oficina Asesora Jurídica.

Alejandra Torres Dromgold

Oficina de Asuntos Internacionales.

Marcela Bonilla Madriñan (e)

Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles –

Martha Lucía Quiroz

Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Documento consolidado por la Oficina Asesora de Planeación

Contenido

1. Nuestra Entidad	7
1.1 Misión.....	7
1.2 Visión	7
1.3 Sistema Integrado de Gestión – SIG	7
1.4 Política y objetivos del sistema integrado de gestión	12
1.5 Retos 2013.....	13
1.6 Estructura Organizacional	14
1.7 Proceso de selección	15
1.8 Acciones implementadas.....	16
1.9 Contratación.....	19
1.10 Atención al ciudadano	21
1.11 Mecanismos de Evaluación y Mejora Institucional.....	21
2. Gestión Ambiental Integrada y Compartida	25
2.1 Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.....	25
2.1.1 Lineamientos de política y gestión del recurso suelo	28
2.1.2 Plan Nacional para el control de especies invasoras, exóticas y trasplantadas 43	
2.1.3 Biodiversidad marina, costera e insular y sus servicios ecosistémicos	45
2.1.4 Diseño e implementación de instrumentos para la identificación y valoración de los Servicios Ecosistémicos y sus vínculos con el bienestar humano.....	52
2.2 Gestión Integral del Recurso Hídrico	55
2.2.1 Oferta del Recurso Hídrico	57
2.2.2 Demanda del Recurso Hídrico.....	64
2.2.3 Calidad del Recurso Hídrico	66
2.2.4 Gestión del Riesgo	68
2.2.5 Gobernanza del Recurso Hídrico.....	69
2.3 Gestión de asuntos ambientales sectorial y urbano en el marco del Plan Nacional de Desarrollo.....	76
2.3.1 Gestión Ambiental Urbana.....	76
2.3.2 Calidad del aire y contaminación atmosférica	77
2.3.2.1 Calidad del aire.....	77
2.3.2.2 Fuentes móviles:.....	78
2.3.2.3 Fuentes fijas	79
2.3.3 Sostenibilidad de los sectores productivos	80
2.3.3.1 Minería	82
2.3.3.2 Desarrollos intersectoriales.....	84
2.3.4 Sustancias químicas; Residuos peligrosos y Unidad Técnica de Ozono	87
2.3.4.1 Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y programas posconsumo.....	88
2.3.4.2 Protección de la Capa de Ozono	89

2.3.5	Trámites Ambientales.....	90
2.3.6	Salud Ambiental	91
2.4	Cambio Climático, Reducción de la Vulnerabilidad, Adaptación y Estrategia de Desarrollo bajo en Carbono	91
2.4.1	Implementación de la Política Nacional de Cambio Climático.....	91
2.4.2	Conformación del Sistema Nacional de Cambio Climático, que fortalezca la gestión de la información en cambio climático y la gestión financiera para atender y ejecutar proyectos y programas de mitigación y adaptación.	91
2.4.3	Identificación y priorización de medidas de adaptación al cambio climático, a partir de análisis de vulnerabilidad, en el marco de un Plan Nacional de Adaptación soportado en una estrategia financiera que contemple recursos nacionales y recursos internacionales de cooperación.....	92
2.4.4	Fortalecimiento en la generación de información para los análisis de vulnerabilidad sectorial y territorial.	93
2.4.5	Diseñar, de la mano con los sectores y las regiones, una estrategia de desarrollo bajo en carbono, que incluya la reducción de emisiones de GEI por deforestación evitada para que el país acceda a recursos financieros favorables de bajo costo, a transferencia de tecnología apropiada, participe en mecanismos de mercado de carbono y fondos de mitigación.	94
2.4.6	Identificar y valorar barreras comerciales asociadas a actividades productivas, productos y servicios con una huella de carbono alta y oportunidades de negocio generadas por ventajas competitivas de carbono intensidad.	94
2.4.7	Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal en los Países en Desarrollo; y la Función de la Conservación, la Gestión Sostenible de los Bosques y el Aumento de las Reservas Forestales de Carbono en los Países en Desarrollo – ENREDD+.....	95
2.5	Negocios Verdes y Sostenibles	96
2.5.1	Fortalecimiento y acompañamiento a las instituciones de orden nacional y regional para la implementación de los lineamientos para el fomento de negocios verdes sostenibles.	96
2.5.2	Fomento de negocios verdes a partir del uso sostenible de la biodiversidad y servicios ecosistémicos.....	97
2.5.3	Acciones relacionadas con procesos de agregación de valor al recurso genético nacional, garantizando la distribución justa y equitativa de estos beneficios.	99
2.6	Ordenamiento ambiental territorial y gestión del riesgo	99
2.6.1	Planteamiento PND 2010-2014	99
2.6.2	Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial - LOOT y sus desarrollos Reglamentarios.....	100
2.6.3	Estrategia Nacional para la Incorporación de la Gestión del Riesgo en los planes de ordenamiento territorial municipal.	101
2.6.4	Macroproyectos de Interés Social Nacional	102
2.6.5	Cumplimiento del parágrafo 6 del artículo 1 de la Ley 507 de 1.999 - No concertación de aspectos ambientales en los Planes de Ordenamiento Ambiental Territorial.....	103
2.6.6	Estructura Ecológica Principal - Meta SISMEG.....	104
2.6.7	Construcción del Marco Conceptual y Jurídico del Ordenamiento Ambiental Territorial.....	105
2.6.8	Función Ecológica de la Propiedad.....	105
2.6.9	Participación en la Formulación de Documentos CONPES	105
2.6.10	Comunidades étnicas y ordenamiento ambiental tradicional:.....	105

2.6.11	Sistemas de Información Geográfica	106
2.6.12	Educación y Participación en el marco del Plan Nacional de Desarrollo .	106
2.6.12.1	En Educación Ambiental.....	107
2.6.12.2	En Participación.....	108
2.6.12.3	En Divulgación del conocimiento	109
2.6.12.4	Rutas Críticas.....	109
2.7	Coordinación del Sistema Nacional Ambiental - SINA.....	110
2.7.1	Planteamiento PND 2010-2014	110
2.7.2	Elecciones de Directores de las CAR	111
2.7.3	Fortalecimiento de las relaciones interinstitucionales entre el Ministerio y las Corporaciones.....	115
2.7.4	Reforma a la ley 99 de 1993.....	116
2.7.5	Consulta previa con comunidades étnicas.....	117
2.8	Buen Gobierno para la Gestión Ambiental.....	117
2.8.1	Convenio de Diversidad Biológica –CBD.....	119
2.8.2	Recursos Genéticos	119
2.8.3	Convenio de RAMSAR	120
2.8.4	Convenio CITES.....	120
2.8.5	Ozono: Protocolo de Montreal	120
2.8.6	Convenios de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes y de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional	121
2.8.7	Negociación de un Instrumento jurídicamente vinculante a nivel mundial sobre el mercurio (IJVM).....	122
2.8.8	Negociación, implementación y administración de Acuerdos Comerciales Internacionales - Tratado de Libre Comercio –TLC.....	122
2.8.9	Afianzar las relaciones geoestratégicas que ayuden a impulsar la integración y el desarrollo - RÍO+20	122
2.8.10	Políticas de Desarrollo Fronterizo	123
2.8.11	Gobierno en línea e información y conocimiento ambiental	124
2.8.11.1	Estrategia del Gobierno en Línea (GEL)	124
2.8.11.2	Política de Información Ambiental.....	128
2.9	Cooperación Internacional.....	130
2.10	Banca Multilateral.....	131
3.	Ejecución presupuestal	133
3.1	Gastos de Funcionamiento.....	133
3.2	Gastos de Inversión.....	136
3.3	Proyecciones para la Vigencia 2013.....	138
3.4	Fondo de Compensación Ambiental - FCA.....	140
3.4.1	Distribución de recursos de funcionamiento	141
3.4.2	Distribución de los recursos de inversión.....	142
3.4.3	Gestión de Recursos	144
3.4.3.1	Ejecución Rezago presupuestal 2010 y 2011.	144
3.4.3.2	Ejecución vigencia presupuestal 2012	144
3.4.3.3	Seguimiento a los Rendimientos Financieros	145



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), presenta el Informe de Gestión para el periodo comprendido entre enero y diciembre de 2012, en el cual se presentan los principales resultados obtenidos en cumplimiento de su misión como entidad rectora de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables en Colombia, encargada de orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación¹.

Así mismo con la elaboración y publicación de este informe se acatan e implementan los lineamientos establecidos por el Congreso de la República, la Presidencia de la República, el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) en lo relacionado con la implementación de las estrategias de Buen Gobierno y Transparencia.

En este periodo uno de los mayores retos del MADS ha sido la implementación de la nueva estructura institucional y sectorial establecida en el Decreto 3570 de 2011, con la cual el Gobierno Nacional buscó dar nuevamente relevancia a la gestión ambiental retomando en la norma temas de importancia estratégica como el ordenamiento ambiental del territorio y la gestión del riesgo, la gestión integral del recurso hídrico, la gestión del riesgo, la gestión de los mares y las costas; a la vez que se mantienen y amplían los logros e impactos en temas tradicionalmente manejados en esta cartera como son la gestión integral de la biodiversidad, la incorporación de la dimensión ambiental en los sectores de desarrollo socioeconómico y en las áreas urbanas, entre otros.

El presente Informe de Gestión se encuentra compuesto por 3 capítulos, los cuales describen los principales logros obtenidos en la vigencia 2012. El primer capítulo muestra una visión general de los logros obtenidos en los procesos internos de la entidad. El segundo capítulo describe los logros de la Gestión Ambiental Integrada y Compartida, identificando los principales avances en el cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo y las Políticas Ambientales. En el tercer capítulo se describen los principales logros obtenidos por el Ministerio y el Sector en lo relacionado con la Ejecución presupuestal.

¹ Ley 99 de 1993 y Decreto Ley 3570 de 2011



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

1. Nuestra Entidad

1.1 Misión

Ser la entidad pública del orden nacional rectora en materia de gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, que promueve acciones orientadas a regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las política nacional ambiental y de recursos naturales renovables, y en general las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y del ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible, la protección del patrimonio natural y el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, se proteja la soberanía de la Nación, garantizando la participación de la comunidad.

1.2 Visión

Ejercer un liderazgo en la toma de decisiones relacionadas con la construcción de equidad social desde la gestión ambiental y el desarrollo sostenible, mediante la consolidación de una política de desarrollo sostenible y alianzas estratégicas con actores sociales e institucionales en diferentes escenarios de gestión intersectorial y territorial.

1.3 Sistema Integrado de Gestión – SIG

Como parte del proceso de diseño e implementación del Sistema Integrado de Gestión se realizaron las siguientes actividades para la vigencia 2012:

Diagnostico institucional de cumplimiento de requisitos GP1000-MECI.

Se realizó el diagnostico institucional de cumplimiento de los lineamientos y requerimientos de la NTCGP 1000:09 y el MECI 1000 para identificar el punto de partida del mejoramiento de procesos y de cultura de control de la entidad.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Sensibilización sobre el diseño e implementación del sistema integrado de gestión.

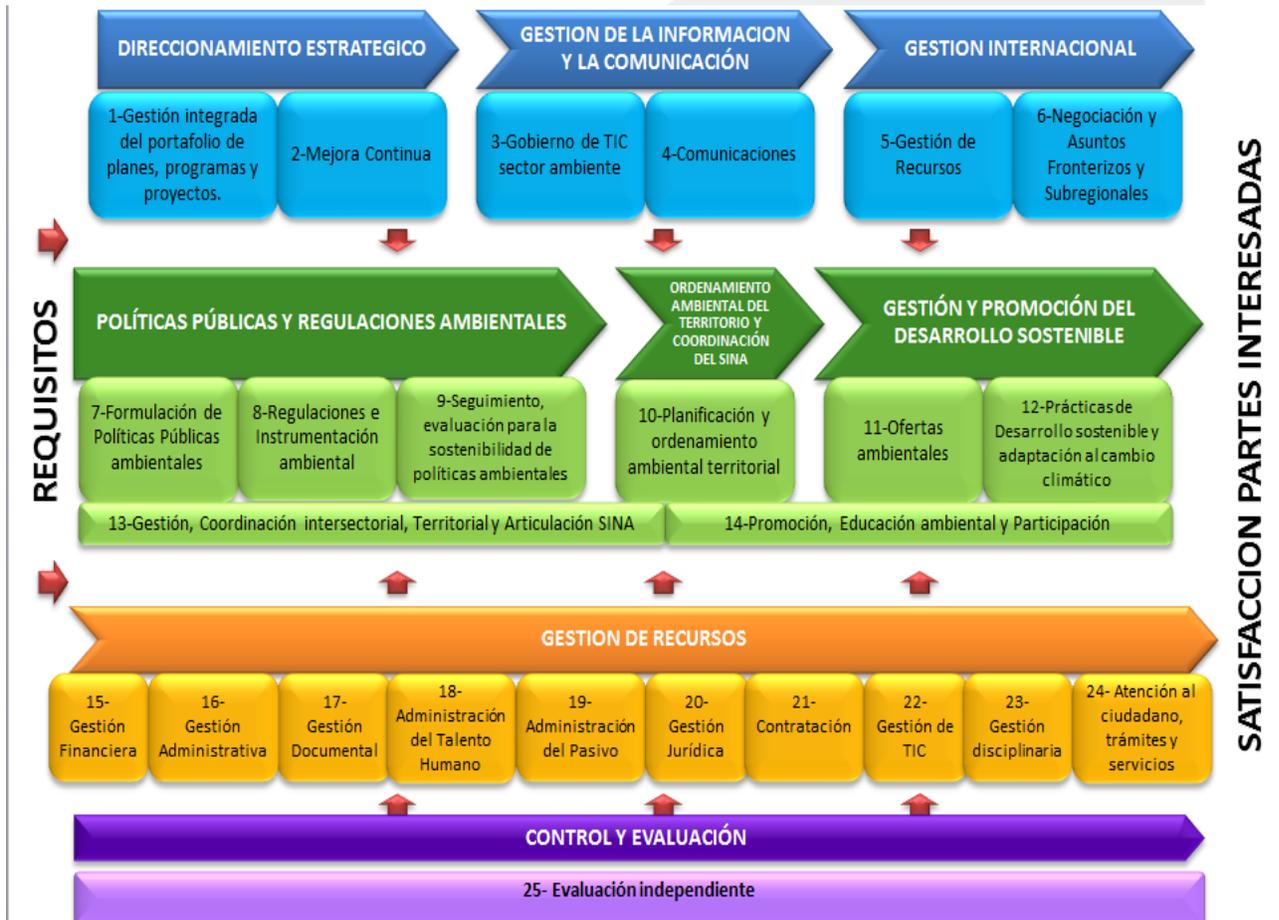
Dentro del proceso de inducción y re-inducción del ministerio se realizaron ejercicios de sensibilización y socialización de manera lúdica a 350 funcionarios acerca del proceso de mejoramiento, diseño e implementación del Sistema Integrado de Gestión.



Construcción de la estructura de gestión por procesos.

Basados en el decreto ley 3570 de 2011 se realizó el desdoblamiento de funciones por dependencia identificando grupos homogéneos de actividades, generando de esta manera la estructura de gestión por procesos-Mapa de procesos de la entidad teniendo como punto de partida las necesidades de los usuarios y buscando la satisfacción de los mismos.

Figura 1: Mapa de procesos MADS



Diseño y documentación y de los procesos.

Como segunda parte del proceso se realizó el levantamiento de las caracterizaciones de procesos permitiendo identificar así los insumos, los proveedores, las interacciones las salidas, los clientes, los indicadores, los riesgos y la normatividad asociada a los procesos del MADS suministrando herramientas de gestión y gerencia a los líderes de procesos.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Posteriormente se realizó la documentación de los procedimientos obligatorios requeridos por la NTCGP 1000:09 los cuales permiten que se establezcan reglas transversales de operación de los procesos en la entidad.

Campaña de comunicación

Como componente transversal al plan de trabajo se ejecutó una campaña con el uso de medios de comunicación no convencionales tales como: Back in-Ascensores Sticket, manillas, botones, rompe tráfico de piso, cápsulas virtuales de calidad, Curso Sistema Integrado de Gestión en la plataforma moodle) orientados a sensibilizar los funcionarios acerca de conceptos como: Trabajo en equipo-Resistencia al cambio, sentido de pertenencia, Mejoramiento continuo, puntos de control y gestión de procesos entre otros.

A continuación se presentan algunas de las piezas creadas:





**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

MADSIG
Sistema Integrado de Gestión

TRABAJANDO JUNTOS



somos
MADS
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

MADSIG
Sistema Integrado de Gestión

LA HERRAMIENTA
del Mejoramiento Institucional



MADSIG
Sistema Integrado de Gestión
La ayuda en tu Gestión

COMPROMISO
CALIDAD
GESTIÓN
UNIÓN

(+)
sumando siempre

somos
MADS
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible



MADSIG
Sistema Integrado de Gestión

PEGA TU FOTO
Y HAGAMOS PARTE DEL
ÁRBOL MADS

ES EL
MOMENTO
SÚMATE

somos
MADS
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**



1.4 Política y objetivos del sistema integrado de gestión

En ejercicios participativos se realizó la definición de la política, los objetivos del SIG y la batería de indicadores por proceso, los cuales pretenden servir de herramienta de medición y mejoramiento institucional jalonando el cumplimiento de las metas en términos de satisfacción de usuarios, mejoramiento de procesos, capacitación del personal, desempeño sectorial, autocontrol y cumplimiento de la normatividad legal.



Facilitadores

Siendo conscientes de la importancia del Talento Humano como motor generador de cambio y mejora, uno de los logros trascendentales para la vigencia fue la conformación del grupo de facilitadores y auditores de la entidad, los cuales recibieron capacitación por parte de Bureau Veritas International en temas como: Estructura GP 1000-MECI 1000-Administración de Riesgos, Indicadores de gestión y formación de auditores internos.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Acto administrativo de adopción del SIG

Como evidencia del compromiso de la alta gerencia de la entidad se realizó la proyección y firma del acto administrativo de adopción del Sistema Integrado de Gestión y de conformación del comité del Sistema Integrado de Gestión en la entidad permitiendo evidenciar la responsabilidad gerencial con el mejoramiento de los procesos en aras de buscar la satisfacción del usuario.

1.5 Retos 2013

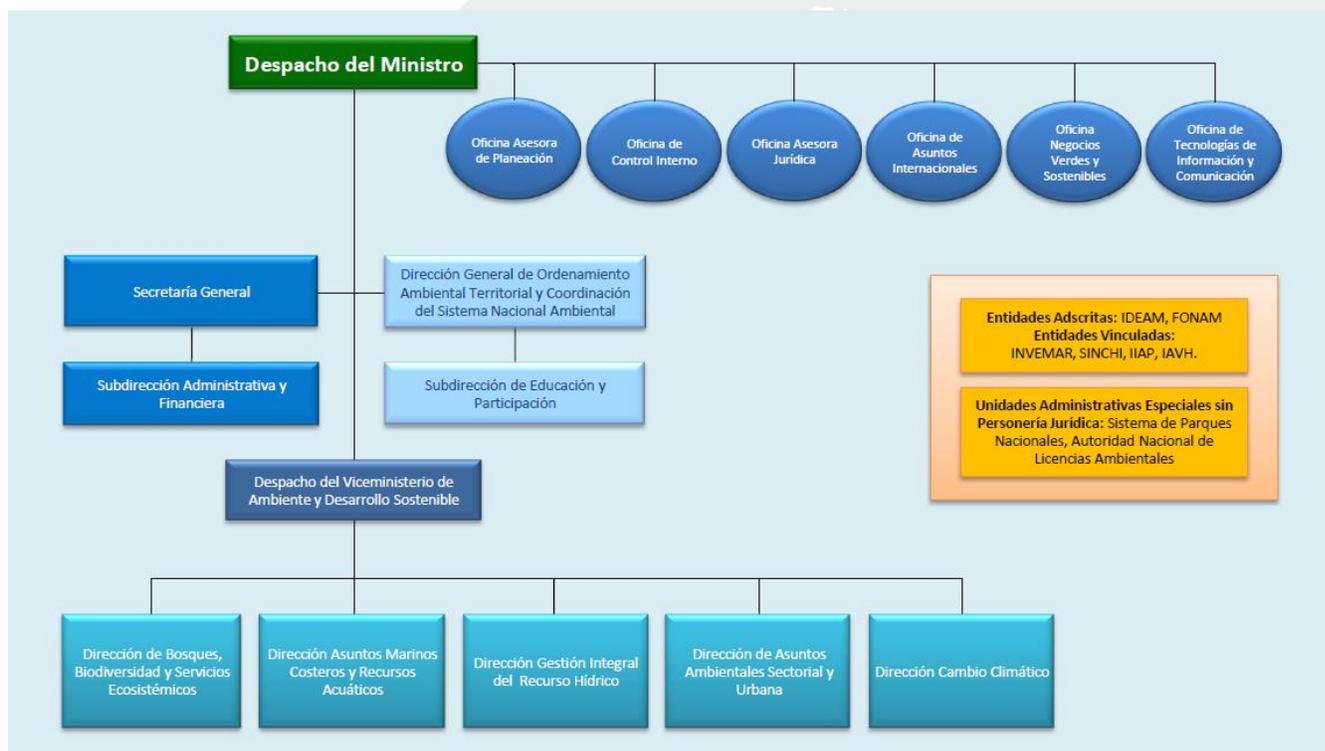
Para el 2013 los principales retos, en términos de gestión de calidad y mejora son:

- ✓ Generación de la cultura de calidad mejoramiento y control.
- ✓ Levantamiento de documentación completa para el 100% de los procesos (Formatos, mapas de riesgos, guías, manuales, instructivos etc.)
- ✓ Construcción del portafolio de servicios y de planes de calidad para los servicios.
- ✓ Apropiación y reconocimiento del SIG como herramienta de gestión y mejoramiento continuo en el Ministerio.
- ✓ Mejora en la satisfacción del cliente y partes interesadas.
- ✓ Racionalización de recursos y esfuerzos.
- ✓ Fortalecimiento de competencias de gestores y auditores internos
- ✓ Implementación del sistema de gestión ambiental al Sistema Integrado de gestión.
- ✓ Ajuste de los macroprocesos del Sistema Integrado de Gestión e incorporación de nuevos procesos, de acuerdo con las necesidades identificadas y priorizadas.

1.6 Estructura Organizacional

Organigrama

Figura 2: Organigrama Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible



Planta de personal

A 31 de diciembre de 2012, la planta de personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se encuentra provista de la siguiente manera:

Cuadro 1: Distribución de los cargos provistos por tipo de nombramiento MADS

Planta de Personal	Provistos	Vacantes	Total
EMPLEOS DE LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCIÓN (LNR)	41	3	44
EMPLEOS DE CARRERA ADMINISTRATIVA	301	38	339
TOTAL EMPLEOS PLANTA DE PERSONAL	342	41	383



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Cuadro 2: Empleos de carrera administrativa MADS

INCRITOS EN CARRERA ADMINISTRATIVA	117
EN PERIODO DE PRUEBA	10
CON NOMBRAMIENTO PROVISIONAL	174
VACANTES	38
TOTAL	339

1.7 Proceso de selección

El Grupo de Talento Humano lideró la estrategia de provisión de empleos de la planta de personal creada mediante el Decreto 3575 de 2011 de acuerdo con la normativa actual vigente y las directrices impartidas por la Comisión Nacional del Servicio Civil.

De conformidad con lo dispuesto en la Ley 909 de 2004 y sus decretos reglamentarios y las circulares 009 de 2011 y 005 de 2012, durante el mes de enero de 2012 se llevó a cabo la revisión de 147 historias laborales de los empleados que ocupan empleos de carrera administrativa que fueron incorporados en virtud de la escisión del Ministerio ordenada en la Ley 1444 de 2011, a fin de determinar si cumplían con los requisitos para tener derecho a ser encargados en empleos de mayor jerarquía, vacantes definitivas creados en la nueva planta de personal.

Una vez provistos los empleos mediante encargo en el mes de junio se iniciaron los estudios de las hojas de vida de los aspirantes a ocupar los empleos vacantes definitivos o temporales que restaban por proveer, actividad que se llevó a cabo durante el transcurso del segundo semestre.

Igualmente, y teniendo en cuenta la vigencia de las listas de elegibles vigentes conformadas por la realización del concurso de méritos de que trata la convocatoria 01 de 2005, se cubrieron algunas de las vacantes reportadas en la oferta pública de empleos de carrera OPEC.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

1.8 Acciones implementadas

Se realizó la proyección de actos administrativos tales como: distribución de la planta de personal, conformación de los grupos internos de trabajo, conformación de los comités de convivencia y el comité paritario de salud ocupacional COPASO, la elección de los representantes ante estas instancias, por el cual se flexibiliza el horario de trabajo, reglamentación de la prima técnica por evaluación del desempeño para los empleos de nivel directivo y asesor de libre nombramiento y remoción, así como los demás que dan cuenta de las novedades de personal y situaciones administrativas de los funcionarios del Ministerio; así mismo se dio inicio a la implementación y puesta en marcha de administración de los módulos dentro sistema de información de la gestión del empleo público SIGEP de conformidad con lo dispuesto en el artículo 227 del Decreto 019 de 2012.

- **Plan Institucional de Capacitación**

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cumplimiento de lo establecido en la Ley 909 de 2004 y el Decreto 1567 de 1998, como también dentro del marco del Plan Institucional de Capacitación adoptado mediante Resolución 1294 del 4 de agosto de 2012, programó los siguientes diplomados y cursos a sus servidores públicos con el objeto de actualizar los conocimientos, habilidades y competencias para elevar el compromiso y el cumplimiento de la misión, los objetivos, las políticas, las metas, los planes, los programas y proyectos institucionales, así:

Cuadro 3: Plan Institucional de Capacitación MADS

NOMBRE DE LA CAPACITACIÓN	CONTRATISTA	ASISTENTES
Diplomado en Procedimiento Administrativo y de la Jurisdicción Contencioso Administrativa	533 de 2012 contratista Universidad Nacional de Colombia	25
Curso Decreto Ley 0019 de 2012 Antitrámites		25
Diplomado en Gestión Ambiental del Riesgo e Inspección del Medio Ambiente		28
Diplomado en Gestión Ambiental		28
Diplomado en Contratación Estatal e Interventoría		30
Curso de Gerencia de Proyectos y Project		30



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Taller de Actualización en Administración Pública, dirigió a servidores públicos del Ministerio, nivel profesional y asesor	Alianza estratégica con la ESAP	20
Curso de Atención al Usuario, dirigido a servidores públicos del Ministerio, nivel asistencial y técnico	Alianzas estratégicas con el SENA	25

Fuente: Informe de Gestión Secretaría General

Recursos de capacitación \$200.000.000 ejecutados en su totalidad.

- **Plan de Bienestar**

El plan se elaboró con fundamento en el diagnóstico de necesidades de bienestar a través de encuestas realizadas a los funcionarios y contratistas del Ministerio, lo cual condujo a desarrollar 39 actividades en temas deportivos, culturales, artísticos, recreativos, desarrollo en valores y de integración familiar al personal del Ministerio con el apoyo de las Cajas de Compensación Familiar CAFAM y Colsubsidio.

- **Jornada laboral**

La actual administración consiente de las dificultades que presenta la ciudad en materia de movilidad y contribuyendo a la generación de espacios para que los funcionarios compartan con sus familias expidió la Resolución 1388 de 2012 por la cual no solo se establece una jornada laboral sino que se flexibiliza el horario, en tres jornadas.

- **Caja de Compensación**

Se estructuró un proceso en el que participaron todos los funcionarios del Ministerio, el cambio de la caja de compensación CAFAM a COLSUBSIDIO se llevó a cabo con la participación de todos los funcionarios de la entidad en un proceso de votación por parte de los mismos.

- **Salud Ocupacional**

Las actividades tendientes a desarrollar el plan de salud ocupacional se han venido ejecutando de acuerdo con las normas aplicables vigentes y según cronograma propuesto por el Grupo de Talento Humano y con el apoyo de la ARP.

- **Obligaciones Pensionales**

Al grupo de Talento Humano le compete analizar las estrategias y mecanismos que permitan atender todas las acciones relacionadas con el pasivo pensional del INDERENA a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible,



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

efectuando una efectiva administración de los recursos financieros asignados por el Ministerio de Hacienda, destinados a cumplir con los requerimientos de pago de mesadas pensionales, cuotas partes, bonos pensionales y auxilio funerario, para lo cual adelantaron las siguientes acciones:

Durante la vigencia 2012 se asistió a tres reuniones con la Unidad de Gestión Administrativa Especial de Pensiones y Parafiscales del Ministerio de Hacienda y Crédito Público UGPP, a fin de recibir información sobre los diferentes aspectos a tener en cuenta para hacer entrega de las obligaciones pensionales a que haya lugar en el próximo año.

Teniendo en cuenta las instrucciones impartidas por la UGPP se procedió a elaborar los estudios previos para la contratación de una persona jurídica para que organice los expedientes pensionales a entregar a esa entidad, contrato que por su naturaleza técnica está bajo la supervisión del coordinadora del grupo de gestión documental y archivo.

Sobre el particular, cabe indicar que se realizó un contrato interadministrativo con la Universidad Cundinamarca que culminó el 31 de diciembre de 2012, el cual permitirá realizar el alistamiento y entrega de las obligaciones pensionales a que haya lugar a la UGPP Unidad Administrativa Especial de Gestión Pensional y Contribuciones Parafiscales – UGPP.

- **Evaluación de desempeño**

Evaluación del desempeño se desarrollaron 5 sesiones de capacitación para instruir a los funcionarios de carrera administrativa y directivos sobre los derechos y deberes de los evaluados y evaluadores, por el período comprendido entre el 1 de enero de 2011 a 31 de enero 2012 fueron evaluados 112 funcionarios en carrera administrativa y 10 funcionarios de libre nombramiento y remoción.

- **Programa de Inducción y Reinducción.**

Se realizó inducción y reinducción a 320 servidores públicos vinculados al Ministerio en el año 2012. En 7 jornadas se impartió información amplia sobre la entidad, la misión, visión, objetivos, estructura organizacional, valores institucionales, planes, normativa, derechos, deberes, estímulos y eventos de bienestar, para facilitar así la adaptación, sentido de pertenencia y su rol en la institución.

- **Plan de incentivos 2012.**

Mediante las Resoluciones 2114 y 2134 de 2012 se adoptó y ejecutó el Plan Anual de Incentivos para la vigencia y se realizó el otorgamiento de los mismos,



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

para lo cual se contó con el apoyo la Caja de Compensación Familiar Colsubsidio.

1.9 Contratación

Durante el año 2012, la gestión del Grupo de Contratos se centro en el desarrollo de tres (3) actividades puntuales; a saber: i). Asesoría, asistencia y desarrollo del proceso contractual institucional, ii). Reorganización, regularización del archivo contractual y transferencia de archivo de contratos y convenios a la Autoridad nacional de Licencias Ambientales – ANLA y al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio acorde con las disposiciones legales pertinentes y iii). Proceso de regularización de contratos y convenios que habiendo finalizado no se han liquidado.

En el cumplimiento del objetivo, se ha efectuado un permanente y continuo proceso de acompañamiento a las diferentes áreas del Ministerio en desarrollo de una gestión correctiva en la supervisión y seguimiento al cumplimiento de los compromisos contractuales, instando a Jefes, Coordinadores y supervisores para que se verifique y documente el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

La gestión contractual desarrollada se refleja en el acompañamiento y elaboración de 700 contratos y convenios discriminada así:

Cuadro 4: Contratos Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible /1.

Contratos	Cantidad
Interventoría	1
Arrendamiento	2
Mantenimiento y/o reparación	2
Prestación de Servicios	415
Publicidad	1
Comodato	44
Compraventa y/o suministro	11
Consultoría	43
Actividad científica	2
Aceptación de Oferta	22
Bolsa de productos	1
Cesión de Derechos	2



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Seguros	3
Interadministrativo	16
Fondo de Calamidades	1
Total	566

Fuente: Informe de Gestión Secretaria General

/ 1. Vigencia 2012

Cuadro 5: Convenios Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible /1.

Convenios	Cantidad
Acuerdo Memorando de Entendimiento	2
Asociación	27
Cooperación	5
Interadministrativo	72
Total	106

Fuente: Informe de Gestión Secretaria General

/ 1. Vigencia 2012

Cuadro 6: Contratos Fondo Nacional Ambiental /1.

Contratos	Cantidad
Prestación de Servicios	19
Otros	2
Total	21

Fuente: Informe de Gestión Secretaria General

/ 1. Vigencia 2012

Cuadro 7: Convenios Fondo Nacional Ambiental /1.

CONVENIOS	Cantidad
Asociación	2
Interadministrativo	5
Total	7

Fuente: Informe de Gestión Secretaria General

/ 1. Vigencia 2012



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

1.10 Atención al ciudadano

Mediante la Resolución No. 240 de 2012 se implementó una acción de mejora en la conformación y funciones de los grupos de trabajo permanentes de la Secretaría General del Ministerio, creando el grupo de Gestión Documental y Atención al Ciudadano, el cual posteriormente fue escindido mediante la Resolución No. 776 de 2012 quedando dos Grupos uno de Atención al Ciudadano y el de Gestión Documental, dada la importancia de la función del ciudadano en la gestión que adelanta el Ministerio. Se elaboró la Carta de Trato Digno al Ciudadano del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de acuerdo a las exigencias de la Ley 1437 de 2011, la cual ya se encuentra publicada a la vista de los usuarios.

El Ministerio dentro de la página Web tiene una herramienta desarrollada para que los usuarios que deseen hacer derechos de petición, puedan averiguar por medio de un código que se le asigna automáticamente y en qué estado se encuentra su solicitud.

1.11 Mecanismos de Evaluación y Mejora Institucional

- **Planeación y Seguimiento a la Gestión**

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha apoyado de manera decidida los procesos de seguimiento al Sistema Nacional de Evaluación de Gestión de Resultados y su sistema de seguimiento a metas de Gobierno, los cuales son liderados por el Departamento Nacional de Planeación y la Alta Consejería para el Buen Gobierno para monitorear mes a mes el avance de los diferentes indicadores que el MADS tiene a cargo para medir el avance de sus compromisos en el Plan Nacional de Desarrollo.

Durante el año 2012 el MADS ha elaborado informes mensuales dirigidos a la Presidencia de la República y al DNP, a partir del seguimiento al desempeño de los indicadores de sostenibilidad ambiental, respecto a las metas establecidas para el año y del cuatrienio.

Con esta finalidad se ha generado el Tablero de Control sectorial, como una herramienta gerencial propuesta por el DNP, “que permite visualizar, de forma estandarizada y organizada, las prioridades, consecución de metas, y análisis de alertas tempranas sobre la consecución de las metas establecidas en el PND, de



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

tal forma que constituye una base fundamental sobre la cual se dan las discusiones al más alto nivel gubernamental².

- **Grupo de Contratación**

La Secretaría General realizó diferentes jornadas de capacitación para configuración de estudios previos y la selección adecuada del proceso de contratación, en la que participaron los jefes de cada dependencia y los funcionarios encargados de estructurar los estudios previos.

En cumplimiento del plan de mejoramiento presentado a la Contraloría General de la República, se adelantó un plan de choque tendiente a liquidar aquellos contratos y convenios, que habiendo finalizado, no se había adelantado el correspondiente trámite de liquidación.

Para el 31 de julio de 2012 se realizó una revisión de la contratación de los años 2009, 2010, 2011 y 2012; estableciéndose un promedio de 1306 contratos y convenios a intervenir. Por liquidar 750 contratos y convenios y 556 contratos y convenios por archivar.

En este sentido, se definieron las estrategias jurídicas y operativas tendientes a la regularización de liquidaciones de contratos y convenios, procediendo a dar inicio al plan de choque el día 18 de octubre de 2012, el cual a la fecha se encuentra vigente.

- **Grupo de Gestión Documental**

Se programó un Plan de Mejoramiento Archivístico con la participación de las diferentes dependencias del Ministerio, que ha implicado acciones de levantamiento, inventario, ubicación y estado de los cuadernos administrativos para que sobre los mismos se inicie la gestión documental y archivística. Como resultado de ello, hemos podido atender los requerimientos de los entes de control y una vez hayamos terminado esta primera fase se podrá establecer el real estado de los archivos e iniciar las acciones pertinentes.

Igualmente, la Coordinadora del Grupo de Gestión Documental presentó Plan de Mejoramiento Archivístico a la Contraloría General de la República el cual

² Informe de Rendición de cuentas 2012 - Departamento Nacional de Planeación. Págs. 12 a 15. Las principales funciones de los tableros de control son: i) generar información pertinente para la acertada toma de decisiones de política pública, ii) generar alertas tempranas (semáforos) para la consecución de las metas gubernamentales, iii) aumentar la transparencia y la rendición de cuentas al interior del Gobierno, iv) evaluar el desempeño de ministerios y agencias del gobierno, y v) generar información para hacer la gestión pública más efectiva.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

contiene las actividades a realizarse, los procesos, objetivos, fecha de inicio y de terminación y responsables.

- **Grupo de Control Interno Disciplinario**

En lo que concierne a la función preventiva y dando cumplimiento a lo dispuesto en el “Plan de Acción”, durante la vigencia 2011 se publicaron diez (10) boletines virtuales sobre distintos tópicos del régimen disciplinario, divulgados en la Intranet un espacio denominado “Papiro”, garantizando así que todos los funcionarios tuvieran acceso real y efectivo a esta información relevante para cada uno de los servidores.

El contenido de estos boletines tiene como propósito brindar un conocimiento básico sobre la norma disciplinaria, su alcance y consecuencias y además, crear conciencia sobre la obediencia, disciplina, comportamiento ético, moralidad y eficiencia que deben inspirar las actuaciones de todos los servidores públicos, conllevando no solo una mayor transparencia administrativa y rigurosidad en el ejercicio de las funciones, sino que se genera también una mayor confianza de la ciudadanía en la Entidad.

Cuadro 8: Boletín Virtual publicados

Número	FECHA	TEMA
1	25-feb	El Acoso Laboral en el Derecho Disciplinario
2	29-mar	Abandono de Cargo
3	20-abr	Responsabilidad Disciplinaria por el Reiterado Incumplimiento de Obligaciones Civiles
4	25-may	El Derecho de Petición
5	29-jun	La Conservación y Cuidado de Bienes y el Derecho Disciplinario
6	26-jul	El Estatuto Anticorrupción y la Ley Disciplinaria
7	26-ago	El Estatuto Anticorrupción y la ley Disciplinaria segunda entrega
8	28-sept.	El Estatuto Anticorrupción y la Contratación Estatal en la Ley Disciplinaria
9	28-oct	El Estatuto Anticorrupción y el Régimen Disciplinario de los Particulares
10	29- nov.	Los Expedientes Disciplinarios y el Proceso de Escisión

Fuente: Informe de Gestión
Secretaría General



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

- **Grupo de Sistemas**

Con el propósito de optimizar la función de administración de la Plataforma tecnológica y optimizar la prestación del servicio a los usuarios internos y externos del MADS en materia de soporte y mantenimiento de los equipos de computo y del software adherido a estos, la Secretaria General, suscribe un contrato interadministrativo, con la ETB, por un término de 20 meses, el cual inicio el 26 de Noviembre de 2012, cuyo objeto fundamental es prestar el soporte y mantenimiento a usuarios de acuerdo con los requerimientos hechos a través de la herramienta ARANDA y la línea de soporte *911, permitiendo mantener la infraestructura informática del MADS en óptimo estado, con la supervisión y acompañamiento de los profesionales de la Oficina TIC y los profesionales del Grupo de Sistemas, estos últimos trasladados a esta Oficina.

Se suscribió un contrato interadministrativo con UNE para la prestación del servicio del Canal de Internet el cual se ha venido realizando la supervisión a través de la Oficina de TIC

La Secretaria General con la Subdirección Administrativa y Financiera, adelanto un proceso de adquisición de 180 computadores de escritorio, 30 portátiles de última tecnología con el fin de suplir la insuficiencia de equipos y la obsolescencia de los mismos dentro del MADS, los cuales fueron distribuidos por la Oficina TIC a los funcionarios de acuerdo con sus cargas laborales, al ingreso de nuevos funcionarios y al grado obsolescencia.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2 Gestión Ambiental Integrada y Compartida

La gestión ambiental enfrenta el gran reto de asegurar que las 5 locomotoras que impulsan el crecimiento económico del país, cumplan con los parámetros de sostenibilidad ambiental, e incorporen consideraciones ambientales en sus políticas sectoriales. Para esto, el gobierno ha establecido como líneas prioritarias de acción: i) Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, ii) Gestión integral del recurso hídrico, iii) Gestión ambiental sectorial y urbana, iv) Cambio climático, reducción de la vulnerabilidad y adaptación y estrategia de desarrollo bajo en carbono y v) Buen gobierno para la gestión ambiental.

2.1 Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

La Biodiversidad abarca la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas. (Convenio de Diversidad Biológica).

Los Servicios Ecosistémicos son los beneficios directos e indirectos que la humanidad recibe de la biodiversidad y que son el resultado de la interacción entre los diferentes componentes, estructuras y funciones que constituyen la biodiversidad (EEM 2005). En este sentido los Servicios Ecosistémicos son aquellos procesos y funciones de los ecosistemas que son percibidos por el humano como un beneficio (de tipo ecológico, cultural o económico) directo o indirecto. Incluyen aquellos de aprovisionamiento, como comida y agua; servicios de regulación, como la regulación de las inundaciones, sequías, degradación del terreno y enfermedades; servicios de sustento como la formación del sustrato y el reciclaje de los nutrientes; y servicios culturales, ya sean recreacionales, espirituales, religiosos u otros beneficios no materiales (Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos –PNGIBSE).

En Colombia se formuló en 1996, la Política Nacional de Biodiversidad (PNB), esfuerzo que es complementado con la Propuesta Técnica para la Formulación de un Plan de Acción Nacional en Biodiversidad: Colombia biodiversidad Siglo XXI



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

(1998), que sin ser un documento oficial, fue una guía para el trabajo institucional sobre el tema.

El Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), del cual Colombia es parte, en su artículo 6d, establece la necesidad de que cada una de las partes, diseñe y revise permanentemente sus políticas públicas sobre el tema y adopte mecanismos concretos para la protección de la diversidad biológica. Igualmente, estos 15 años han mostrado la necesidad de promover mayor articulación de esta Política con otras de carácter sectorial y así como también una mayor participación social y comunitaria en la gestión que el país hace de su biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

Con base en lo anterior, en el mes de julio de 2012 el Ministerio presentó oficialmente la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos - PNGIBSE; Esta es *“una política de Estado cuyo objetivo es promover la Gestión Integral de la Biodiversidad y Sus Servicios Ecosistémicos (GIBSE), de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos, a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil. Esto significa que esta PNGIBSE será la que enmarque y oriente conceptual y estratégicamente todos los demás instrumentos ambientales de gestión (políticas, normas, planes, programas y proyectos), existentes o que se desarrollen, para la conservación de la biodiversidad en sus diferentes niveles de organización, además de ser base de articulación intersectorial y parte fundamental en el desarrollo del país”*. En este sentido plantea ejes temáticos, líneas estratégicas y objetivos encaminados a abrir espacios de comunicación y cooperación entre los actores que interactúan con la biodiversidad.

En efecto, generar estrategias y herramientas que permitan conocer nuestra estructura ecológica³, consolidar el sistema nacional de áreas protegidas, la protección de especies y la implementación de políticas que soporten la productividad con criterios de sostenibilidad, permitirán disminuir la presión que

³ Estructura ecológica: Conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones. Art 1 Decreto 3600 de 2007.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

ejercerán sobre los recursos naturales del país principalmente las cinco locomotoras (agricultura, infraestructura, minero-energética e innovación) en las que está fundamentado el crecimiento económico del país en el cuatrienio 2010-2014

Con base en este planteamiento y en el marco del plan Nacional de Desarrollo se realizaron las siguientes estrategias:

Protección y restauración de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Actualización del Mapa de Ecosistemas continentales, costeros y marinos a escala 1:100.000 y la definición de la Estructura Ecológica Principal

Durante el 2012, se trabajó de manera conjunta entre el Ministerio, los Institutos de Investigación adscritos y/ o vinculados al Ministerio, el IGAC y Parques Nacionales Naturales de Colombia para la definición de criterios para la identificación de la estructura ecológica del país. Específicamente para realizar la capa de cobertura que hace parte fundamental del mapa de ecosistemas, en los años 2010 y 2011 se suscribieron dos convenios entre el IDEAM y el MADS para avanzar en la actualización de la cuenca Magdalena Cauca (información del periodo 2005-2009). Actualmente se cuenta con un avance del 100% de esta capa para la cuenca en mención, así como el 100% de la capa de coberturas para Amazonia y 90% de Orinoquia. Para el Anden Pacífico Sur 100% y del Chocó Biogeográfico del 80% y un avance para el Caribe de aproximadamente el 60%; finalmente para Guajira, Catatumbo y otras regiones del país se tiene un avance del 80% para la capa de coberturas.

Para generar el mapa de coberturas final del país, en el año 2012 se celebró el Convenio 15 entre el MADS e Ideam que permitió generar la integración temática y topológica de la capa de cobertura de la tierra(con información del periodo 2005- 2009), con la cooperación del IGAC,SINCHI, IDEAM, IAvH.

Paralelamente se suscribió en el año 2011 un convenio marco de cooperación y asistencia técnica entre el Ministerio, los Institutos de Investigación adscritos y/ o vinculados al Ministerio, el IGAC y Parques Nacionales Naturales de Colombia, por un periodo de 4 años, desde el cual se ha trabajado en el marco de un comité técnico con delegaciones oficiales y se han conformado mesas de trabajo temáticas desde las cuales se han iniciado diferentes actividades. Como resultado de las mesas de trabajo, en el año 2012, se tiene la propuesta metodológica para realizar el mapa de ecosistemas a escala 1:100000; en la



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

actualidad, se han obtenido las capas temáticas requeridas para consolidar el mapa de ecosistemas de la región Orinoquia y Amazonia.

2.1.1 Lineamientos de política y gestión del recurso suelo

El suelo es un recurso natural vivo que cumple unas funciones dentro del ecosistema como es servir de medio de soporte donde se reciclan los nutrientes para mantener una cubierta vegetal natural específica, y por lo tanto una biomasa, una edafofauna y flora, y un microclima; donde se regula y almacena el agua del ciclo hídrico y en donde en conjunto se establece una dinámica de flujo de materia y energía que identifican un ecosistema.

En el 2011, para avanzar en la gestión del recurso suelo, se firmó el Convenio 160 con el IDEAM, el cual permitió identificar la problemática de este recurso a partir de un diagnóstico nacional, además se hizo una revisión de la normativa para definir las posibles deficiencias de coordinación, ocupación y vocación del suelo, con el objetivo de formular una estrategia para articular toda la normatividad existente y dar criterios definidos al Estado para tomar las mejores decisiones frente a la sostenibilidad de este recurso.

Este convenio finalizó en el 2012, obteniendo los siguientes productos:

- Propuesta de la estructuración de los lineamientos estratégicos para el diseño de la política para la gestión integral ambiental del recurso suelo en Colombia.
- Documento que reúne los soportes de la conformación y funcionamiento del Comité Técnico Interinstitucional.
- Memorias de los talleres, reuniones y capacitaciones realizadas en el marco del convenio, con listas de asistencia.
- Documento de análisis y evaluación de la degradación de por erosión en las áreas seleccionadas.
- Documento con los resultados de la socialización, revisión, refinación del Programa Nacional de Monitoreo y Seguimiento de la Degradación de Suelos y Tierras en Colombia.
- Documentos con la resultados de la implementación del Programa de Monitoreo y Seguimiento de la Degradación de Suelos y Tierras en Colombia, a través del avance en la formulación y el diseño de una herramienta de información dinámica articulada al SIAC, que consolide la información para la gestión integral



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

ambiental del recurso suelo, y contribuya al monitoreo y seguimiento de los procesos de degradación de los suelos y las tierras en Colombia.

- Documento con los resultados sobre el desarrollo de la línea base de la degradación de los suelos y tierras por erosión actual y a escala nacional en las zonas seleccionadas, a través de la interpretación de nuevas áreas en la cuenca Magdalena Cauca

En el marco del Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía -PAN- formulado para adelantar acciones contra la degradación de tierras, desertificación y mitigación de los efectos de la sequía, así como para el manejo sostenible de ecosistemas de las zonas secas, a partir de medidas prácticas que permitan prevenir, detener y revertir dichos procesos degradativos y contribuir con el desarrollo sostenible de las zonas afectadas que fue publicado en 2005 y que responde a los acuerdos y compromisos internacionales ratificados como la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación, se finalizó el proceso obteniendo los siguientes productos:

Documento técnico de avance de la propuesta de alineación del-PAN con la Estrategia Decenal de Convención de las Naciones Unidad de Lucha contra la desertidicacion- UNCCD (2008-2018).

Delimitación de ecosistemas de páramo y humedales

Como resultado de las actividades desarrolladas por el Ministerio a través del Convenio 06 de 2010 en el cual se definieron los criterios para delimitar las zonas de páramo y del Convenio 105 de 2011 celebrados por el MADS y el Instituto Alexander Von Humboldt, se obtuvo la actualización de la cartografía de los páramos del país a escala 1:100.000, que fue validada por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible en el primer trimestre de 2012 y socializada el tercer trimestre del año.

El MADS y el IAvH acompañaron a la CDMB a través de un comité técnico en el proceso de elaboración de los estudios técnicos, sociales, económicos y ambientales para el Páramo de Santurbán, aspecto que permitirá al MADS adoptar los límites de este paramo a escala 1:25.000; de otro lado, se suscribió Convenio con el IAvH, en el cual se priorizó el acompañamiento del Instituto en la elaboración de los estudios para la delimitación a escala 1:25.000 de los complejos Chile – Barragán (CORTOLIMA), Sotaró (CRC), Rabanal y Pisba (CORPOBOYACA).



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 202 de la ley 1450 de 2011, el Ministerio ha generado los lineamientos para que las Autoridades Ambientales realicen la delimitación de humedales, su zonificación y establecimiento del régimen de usos, con base en los cuales se podrán restringir parcial o totalmente las actividades agropecuarias, de exploración de alto impacto y explotación de hidrocarburos y minerales, en este sentido, se realizaron reuniones con los Ministerios de Minas y Energía, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Departamento Nacional de Planeación, los Institutos de Investigación y las Corporaciones Autónomas Regionales.

Zonificación y ordenación de reservas forestales de Ley 2a

La Ley segunda de 1959 estableció siete (7) grandes zonas de reserva forestal, para el desarrollo de la economía forestal, la conservación de las aguas, los suelos y la fauna silvestre del país, las cuales abarcan actualmente una extensión aproximada del 50% del territorio continental colombiano. Cuentan con una superficie de 51.372.314 hectáreas de las cuales 43.625.000 ha tienen cobertura boscosa, e incluyen 267 municipios de los cuales 101 cascos urbanos se encuentran dentro de las mismas.

Durante el 2011 se zonificaron y ordenaron 730.399 hectáreas ubicadas en la Reserva forestal de Cocuy a través de convenio entre el Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo (Fonade) y la Universidad Industrial de Santander (UIS) - Centro de Estudios e Investigaciones Ambientales (CEIAM) y la participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH).

Durante el año 2012 se realizaron las siguientes actividades:

- Reservas Forestales establecidas en la Ley 2 de 1959.
 - ✓ Propuestas de Zonificación y Ordenamiento:

Para la Reserva forestal de la Amazonia se cuenta con la propuesta de zonificación y ordenamiento para los departamentos de Huila, Caquetá, Guaviare, Cauca, Nariño, Meta y Putumayo, correspondiente a una extensión de 3.693.148 hectáreas.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Así mismo, se están desarrollando las etapas de estado del arte, análisis de vacíos de información y caracterización inicial como insumos para la zonificación y ordenamiento ambiental de la reserva forestal de la Amazonía, establecida mediante la ley 2ª de 1959, en los departamentos de Guainía, Vaupés y Amazonas.

Cuadro 9: Propuesta Zonificación Reserva Forestal

Reserva Forestal Ley 2	Hectáreas Zonificadas y ordenadas	Departamentos con propuesta de zonificación y ordenamiento	Observaciones
Amazonía*	734.252	Putumayo	Entregado en Noviembre de 2012 (3.693.148 hectáreas)
	64.404	Cauca	
	557	Nariño	
	2.893.935	Meta	Está en proceso Primera Fase (22.135.077 hectáreas)
	5.354.565	Vaupés*	
	6.941.505	Guainía*	
	9.839.007	Amazonas*	

* NOTA: en color gris se presentan los pendientes por culminar zonificación

- ✓ Procesos de socialización de las propuestas de zonificación y ordenamiento de las Reservas Forestales en la Ley 2 de 1959.

Se realizaron las socializaciones de las propuestas de zonificación y ordenamiento de las siguientes Reservas Forestales establecidas en la Ley 2 de 1959, con los diferentes actores involucrados en el proceso como: autoridades ambientales en el área de jurisdicción (CARS), entes territoriales (departamentales y municipales), comunidades locales, ministerios y entidades de nivel nacional, así:



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Cuadro 10: Socialización propuesta zonificación Reserva Forestal

Reserva Forestal Ley 2	Hectáreas Zonificadas y ordenadas	Departamentos con propuesta de zonificación y ordenamiento	Fecha de finalización Socialización de propuestas de zonificación y ordenamiento ajustadas por MADS
Serranía de los Motilones	552.691	Todos	Abril de 2013 - Convenio Asocars
Central	1.543.707	Todos	
Rio Magdalena	2.155.590	Todos	
Pacífico	8.010.504	Todos	Agosto de 2012 - Convenio IIAP
Amazonía	5.033.972	Guaviare	Noviembre de 2012 - Convenio Sinchi
	502.457	Huila	
	6.479.871	Caquetá	
TOTAL	24.278.792		

- Reservas Forestales Protectoras Nacionales

Se cuenta con el documento que establece los lineamientos para la elaboración de documentos técnicos de soporte de los planes de manejo de las reservas forestales protectoras nacionales.

Mediante la colaboración del Instituto Geográfico “Agustín Codazzi” se definieron los objetos geográficos establecidos en la resolución que declara la reserva forestal protectora Cerro Dapa Carisucio, que permitirá aclarar las dificultades de la delimitación de esta reserva.

La Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá, se encuentra en proceso de realinderación y recategorización, mediante el Convenio Interadministrativo suscrito por el Ministerio – CAR - CORPOGUAVIO y el Instituto Humboldt.

Así mismo, se suscribió un contrato interadministrativo entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Instituto Geográfico “Agustín Codazzi” para el apoyo técnico en la definición de los nombres de los objetos geográficos establecidos en las resoluciones de creación de Reservas Forestales Protectoras Río Cali y Río Meléndez en el departamento del Valle del Cauca, Páramo El Atravesado en el departamento de Cundinamarca, y Río Las Ceibas en el departamento del Huila.

Finalmente, se está ejecutando un convenio entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Instituto Investigación Ambientales del Pacífico John



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

von Neumann, el cual tiene dentro de su objeto la formulación del plan de manejo de la Reserva Forestal Protectora del Río León.

- Reglamentación normativa

- ✓ Generales

- Resolución No. 511 de 2012 - Establece el procedimiento para la realideración de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del río Bogotá y se adoptan otras determinaciones.
 - Resolución No. 755 de 2012 – Establece determinaciones con respecto al uso y funcionamiento de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá y se modifica la Resolución número 511 de 2012.
 - Resolución No. 629 de 2012 - Establece los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas de reserva forestal establecidas mediante la Ley 2ª de 1959 para programas de reforma agraria y desarrollo rural de que trata la Ley 160 de 1994, orientados a la economía campesina y para la restitución jurídica y material de las tierras a las víctimas, en el marco de la Ley 1448 de 2011, para las áreas que pueden ser utilizadas en explotación diferente a la forestal, según la reglamentación de su uso y funcionamiento.
 - Resolución No. 1518 de 2012 - Suspende los trámites de sustracción de la Reserva Forestal de la Amazonia declarada por el artículo 1º literal g) de la Ley 2ª de 1959 para actividades mineras con base en el principio de precaución
 - Resolución No. 1526 de 2012 - Establece los requisitos y el procedimiento para la sustracción de áreas en las reservas forestales nacionales y regionales, para el desarrollo de actividades consideradas de utilidad pública o interés social. También establece las actividades sometidas a sustracción temporal y se adoptan otras determinaciones.
- Resolución No. 1527 de 2012 - Señala las actividades de bajo impacto ambiental, que además generan beneficio social, de manera que se puedan desarrollar en las áreas de reserva forestal.**



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

✓ Específicas

- **Resolución No. 2102 de 2012 por la cual se realindera la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Rio Bogotá, en relación con el Área Urbana del Municipio de Zipaquirá.**
- **Resolución No. 2103 de 2012 por la cual se realindera el Área de Reserva Forestal Protectora “Quebrada Honda y caños Parrado y Buque” y se toman otras determinaciones.**
- **Resolución No. 2104 de 2012 por la cual se realindera la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Rio Bogotá, en relación con el área urbana del Municipio de Subachoque y las áreas ocupadas por infraestructuras y equipamientos básicos y de saneamiento ambiental ubicadas en suelo rural asociados al suelo urbano y de expansión urbana, y se toman otras determinaciones.**
- **Resolución No. 2031 de 2012 por la cual se aprueba el área correspondiente a suelo urbano del municipio de Restrepo departamento del Valle del Cauca, sustraída mediante la Resolución número 0763 de 2004 del Área de Reserva Forestal del Pacifico establecida mediante la Ley 2ª de 1959 y se ordena su registro.**
- **Resolución 1759 de 2012 por la cual se aprueba el área correspondiente al centro poblado denominado cabecera corregimental Estados Unidos, del municipio de Becerril en el departamento del Cesar, sustraído de la Reserva Forestal de la Serranía de Los Motilones establecida mediante la Ley 2ª de 1959 y se ordena su registro.**

Hectáreas restauradas o rehabilitadas con fines de protección

Los datos históricos de cambio en las coberturas de bosques, permiten establecer un promedio de deforestación para las décadas 1990 – 2010, que se estima en 310.345 ha/año, debido principalmente a la expansión de la frontera agropecuaria y la colonización, seguida en importancia por la producción maderera, el consumo de leña, los incendios forestales y los cultivos de uso ilícito.

La pérdida y degradación de los bosques, además de significar una reducción en la riqueza en biodiversidad, representa una pérdida de la funcionalidad de los ecosistemas para proveer servicios a la sociedad, los cuales son determinantes del desarrollo y el bienestar social, como por ejemplo: la regulación del recurso



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

hídrico que abastece acueductos y es vital para el desarrollo agropecuario, industrial y para la producción energética, la protección de suelos frente a la erosión, avalanchas y deslizamientos, el potencial de fijación de carbono, la regulación del clima, la polinización necesaria para el desarrollo de cultivos, la prevención de plagas y enfermedades, entre otros.

A pesar de los altos ritmos de pérdida de bosques, la reforestación promedio anual no supera las 35 mil hectáreas (22 mil establecidas con fines protectores y 13 mil con fines comerciales), lo cual es totalmente insuficiente y aumenta el nivel de vulnerabilidad, social, económica y ecológica frente a la variabilidad climática, como lo vivido en la reciente ola invernal.

Considerando la situación de alta vulnerabilidad ambiental evidenciada en el país durante las recientes olas invernales, la meta para el cuatrienio 2010-2014 es lograr establecer esquemas de restauración ecológica protectora en 280.000 hectáreas. Además con el fin de minimizar los riesgos de desastres naturales derivados de la deforestación de áreas de alta importancia ambiental, el Ministerio lidera una estrategia para la restauración de ecosistemas estratégicos, para la cual se están gestionando los recursos necesarios para su implementación a través de distintas fuentes.

Los ecosistemas boscosos, como parte del capital natural, representan una de las mayores prioridades de gestión del país y particularmente de este Gobierno, toda vez que los servicios ambientales que proveen sustentan una gran parte de procesos productivos, aun cuando su valor real no esté debidamente reconocido por la sociedad ni en las cuentas nacionales.

Las estrategias que se utilizan para la restauración de ecosistemas estratégicos, están articuladas a las políticas de Biodiversidad, Bosques, Cambio Climático, Gestión Integral del Recurso Hídrico, Lucha contra la Desertificación y Sequía; y a planes como el Plan Nacional de Desarrollo Forestal - PNDP, Plan Nacional de Restauración - PNR, el Programa Nacional de Monitoreo, la Estrategia de Deforestación Evitada – REDD, el Plan de Trabajo de Áreas Protegidas, los cuales buscan avanzar hacia un modelo de desarrollo sostenible.

El logro de la meta de restauración representa un enorme reto, considerando que si bien el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible orienta a nivel nacional esta actividad, la ejecución de la misma se debe realizar con la participación de diversos actores en los ámbitos regional y local.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

- Para el periodo comprendido desde el II Semestre de 2010 a diciembre de 2012, se cuenta con el reporte acumulado de 56.460 hectáreas establecidas en diferentes modelos de Recuperación, Rehabilitación y Restauración.
 - Con el fin de avanzar en la meta de restauración del PND de 280.000 ha, para la vigencia 2012 se suscribieron doce convenios con las Corporaciones: CAS, CRC, CORPOGUAJIRA, CVC, CAM, CORPOBOYACÁ, CORMACARENA, CORNARE, CORTOLIMA, CORPOCHIVOR, CAR y DAGMA, los cuales cubren un área de 18.163 ha en procesos de restauración activa (1.893 ha.) y pasiva (16.270 ha.). Estos convenios fueron suscritos con una vigencia hasta el 2014. De igual manera se suscribieron convenios con la Universidad Distrital Francisco José de Caldas para realizar la interventoría y con el IAVh para la instrumentación, desarrollo y fortalecimiento de estos proyectos de restauración. El aporte del Ministerio y del FONAM asciende a 9.430 millones, las CAR 5.850 millones, y la comunidad 99 millones para un total de 15.379 millones de pesos.
- Plan Nacional de Restauración

A partir de 2007, el Ministerio inició el proceso de formulación del Plan Nacional de Restauración de Ecosistemas, respondiendo a inquietudes de diferentes entidades, y con el objeto de elaborar una propuesta de cooperación internacional a través de la CAF para formular el plan nacional, gestionando un proyecto piloto simultáneamente.

Como resultado de este proceso se han venido adelantando diferentes actuaciones como la socialización de la instrumentación técnica en materia de restauración que incluyó el Plan Nacional de Restauración, en la cual se contó con representantes de la alta Consultiva de Comunidades Negras y de la Autoridad Tradicional Indígena; de igual forma se viene adelantando la elaboración del Protocolo de restauración para áreas protegidas.

Ordenación Forestal

La ordenación forestal es el proceso de planificación y zonificación de las áreas forestales con el que se determinan los usos, actividades y lineamientos de manejo para garantizar la conservación; a través de la preservación, la restauración y uso sostenible de los recursos forestales y los servicios ecosistémicos que estos prestan, con miras a mantener y mejorar su



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

contribución al desarrollo sostenible, incluido el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades locales.

La meta del gobierno nacional para el periodo 2010 – 2014 es ordenar 15 millones de hectáreas de bosque natural. El apoyo a la formulación y adopción de los planes de ordenación forestal (POF) contribuye a la incorporación de lineamientos ambientales en las decisiones de uso y ocupación del territorio y a la conservación y manejo sostenible de los bosques. El consumo anual de madera en Colombia fluctúa entre 3 y 3,4 millones de metros cúbicos, (IDEAM/MADS 2010), de los cuales el 84.1% proviene de bosque natural, el 12.4% de plantaciones y 3.5% de importaciones (DNP, 2009).

A la fecha se tiene registrada la formulación de Planes de Ordenación Forestal en jurisdicción de 27 corporaciones que cubren una superficie de 42.275.257 de hectáreas, de las cuales entre 2003 y 2012, se adoptaron mediante acto administrativo los Planes de Ordenación Forestal de 6.858.435 hectáreas, por las autoridades ambientales, en jurisdicción de CAS, CORPOAMAZONIA, CORPOURABA, CORMACARENA, CORPOBOYACA y CORNARE.

Si se toma como referencia la cifra estimada para Colombia de 61'246.659⁴ de hectáreas⁵ en cobertura de bosques, se tendría que aproximadamente el 70% de las áreas con aptitud forestal del País, se encuentran bajo procesos de ordenación forestal.

De otra parte, a partir de las experiencias de ordenación forestal, se hizo una revisión de los aspectos técnicos, conceptuales y metodológicos, que permitió identificar aspectos a ser ajustados en materia normativa. En ese sentido:

- ✓ Se ajustó la propuesta de la norma para la ordenación, manejo y aprovechamiento de bosques.
- ✓ Se está elaborando la propuesta para la estructuración de la guía técnica para que las Autoridades Ambientales realicen la Ordenación Forestal Sostenible.

⁴ IDEAM, IGAC, IAvH, Invemar, I. Sinchi e IIAP. 2007. Ecosistemas continentales, costeros y marinos de Colombia. Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, Instituto Geográfico Agustín Codazzi, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico Jhon von Neumann, Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras Jose Benito Vives De Andreis e Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas Sinchi. Bogotá, D. C, 276 p. + 37 hojas cartográficas.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

- ✓ Se está construyendo como propuesta para la estructuración de la estrategia de seguimiento, evaluación y control a los planes de ordenación forestal adoptados por las CAR's, una Guía Estándar para el Monitoreo y Evaluación de Bosques Modelo propuesta para orientar la gestión de los bosques en Colombia. Se cuenta con una versión preliminar en revisión al interior de la Dirección de Bosques

Pacto intersectorial por la Madera Legal

El Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia –PIMLC, tiene por objetivo asegurar que la madera extraída, transportada, transformada, comercializada y utilizada provenga exclusivamente de fuentes legales. En desarrollo de la meta prevista en el Plan Nacional de Desarrollo en el 2011 se logró la ampliación del número de entidades firmantes pasando a 56, y se amplió la vigencia del Pacto hasta el año 2015, donde el Ministerio ejerce la Secretaría Técnica.

En lo que va corrido del 2012, se destaca la aprobación de las hojas metodológicas para la medición de los indicadores de gestión. Adicionalmente se ha promocionado la suscripción de Acuerdos Regionales por la Madera Legal, hasta el momento se han suscrito en los departamentos de Cundinamarca, Antioquia, Tolima, Norte de Santander, Armenia, Quindío, Nariño, Risaralda, Cauca, Chocó, Caldas y Amazonas, y en diciembre se realizó la socialización del Pacto en Cartagena a solicitud de EPA, quien también suscribió dicho pacto.

Cabe anotar que en dichas iniciativas regionales 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.

También se realizó la celebración del primer año de ratificación del PIMLC evento durante el cual se expusieron los logros y avances obtenidos en el marco de esta iniciativa, se protocolizó la adhesión de nuevos firmantes y se definieron acciones estratégicas para su consolidación y desarrollo hasta el año 2015.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Reducción, deforestación y degradación de bosques

En materia de reducción de la deforestación son varias las acciones que se ha venido desarrollando, en ese sentido, se resaltan el análisis de la deforestación, las acciones en materia de prevención, control y atención de incendios forestales, y aquellas orientadas a la adopción de mecanismos REDD.

Preparación de la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal - REDD+

El Gobierno de Colombia, como parte del trabajo de preparación para desarrollar actividades de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques (REDD+), incluyendo la participación en un futuro sistema de incentivos financieros para REDD+, está iniciando la preparación (R-PP) para la Estrategia Nacional REDD+, la cual consiste en el conjunto de acciones definidas en espacios de diálogo, participación y concertación entre el gobierno y la sociedad civil de opciones de reducción de las emisiones producidas por deforestación y degradación de los bosques.

La Estrategia Nacional de REDD+, hace parte de las acciones sobre Cambio Climático previstas en el Plan de Desarrollo 2010 -2014, y para la preparación, se están desarrollando acciones a través del Fondo Cooperativo Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques (FCPF), el Programa de las Naciones Unidas REDD+, Cooperación Internacional y presupuesto nacional.

Se estima que el proceso de preparación de la Estrategia Nacional de REDD+, dure un periodo de tiempo de dos a tres años. Una vez se concluya la preparación inicial el proceso de implementación de la Estrategia.

Actualmente se dispone de un mapa de actores que considera la inclusión de organizaciones comunidades indígenas, afrocolombianas y campesinas de las regiones Pacífica y Amazónica. Dicho mapa de actores forma parte de una ruta crítica para adelantar la Evaluación Ambiental y Social que permitirá determinar los riesgos y beneficios en el proceso de preparación de la Estrategia Nacional REDD+.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Sistema Nacional de Monitoreo a la Deforestación y Carbono :

Es importante señalar que el IDEAM con el apoyo de la Fundación Gordon y Betty Moore, adelantó el proyecto “Capacidad Institucional Técnica y Científica para el Apoyo a Proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación REDD en Colombia”, entre el 2009 y 2011, entre otros productos desarrolló la metodología técnica para la cuantificación de la deforestación a nivel nacional (IDEAM 2011, Cabrera et al. 2011). Esta metodología ya ha sido aplicada para el monitoreo de la superficie boscosa en el territorio continental del país, lo cual ha permitido generar información para los periodos 1990, 2000, 2005 y 2010. Con esta base de información, se identificaron los focos activos de deforestación para el territorio continental colombiano para el periodo 1990-2010, lográndose la identificación de las 16 áreas con procesos históricos y activos de deforestación.

Este proyecto se encuentra en una segunda fase de ejecución con el propósito fundamental de lograr la "Consolidación del sistema de monitoreo de Bosques y carbono para Colombia", con el cual se pretende, entre otros productos:

- ✓ Continuar con el monitoreo de la superficie de bosque, e identificación de cambios en la cobertura boscosa. Se tiene previsto que para el primer semestre de 2013 se genere un nuevo momento de monitoreo o de la superficie boscosa para el año 2012, e identificar los cambios ocurrido por deforestación para el periodo 2010-2012.
- ✓ Generar un sistema de alertas tempranas a la deforestación que genere información semestral para determinar las áreas con procesos de deforestación activa y poder adoptar acciones inmediatas para su control. En el presente año se ha avanzado en la generación de la primera alerta temprana por deforestación para el primer semestre del año 2012 (Dic2011-Junio2012), identificando la persistencia de siete focos activos de deforestación. Se tiene previsto que para febrero de 2013 se genere la segunda alerta temprana por deforestación para el segundo semestre del año 2012 (Julio2012-Dic2012), identificando la persistencia de focos activos de deforestación.

Finalmente, el IDEAM está en proceso de publicar la hoja metodológica del indicador "Tasa Anual de Deforestación", que estará disponible en el portar del SIAC.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Incendios Forestales:

Los incendios forestales constituyen uno de los principales motores de deforestación. En Colombia, estos eventos han sido una constante durante todos los años, incrementándose en las temporadas en que se presenta el Fenómeno del Niño. Considerando los impactos que sufren los ecosistemas naturales e intervenidos como consecuencia de estos eventos las acciones que ha desarrollado la Dirección han estado basadas en lo dispuesto por la Ley 99 de 1993 y la Ley 1523 de 2012, así como en la implementación del Plan Nacional de Prevención, Control de Incendios Forestales y Restauración de Áreas Afectadas-PNPCIFRA, cuyo objetivo se orienta a establecer los lineamientos de orden nacional para la prevención, control y restauración de las áreas afectadas por los incendios forestales, mitigando su impacto y fortaleciendo la organización nacional, regional y local. De igual forma el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 contempla la formulación y desarrollo de la Estrategia de Corresponsabilidad Social en la Lucha contra Incendios Forestales.

Actualmente se cuenta con la estrategia formulada la cual se orienta a activar la participación de actores sectoriales e institucionales y comunidad en general en la prevención de incendios forestales. En ese sentido, se ha venido desarrollando un proceso de socialización y convocatoria a los diferentes actores, para participar en el desarrollo de la misma y se está realizando el seguimiento a las acciones que deben realizar las CAR, en el marco de esta Estrategia. Se cuenta con dos reportes trimestrales los cuales cubren información aportada por 20 CAR, la cual se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro 11: Reporte estrategia formulada la cual se orienta a activar la participación de actores sectoriales

CORPORACION	Mpios Jurisdicción	Mpios con socialización	Mpios con Red de Vigia Rural	Municipios con Planes Contingencia	N° Actores Vinculados
CORPOAMAZONIA	31	17	0	0	4
CORPOURABA	19	0	0	0	0
CORTOLIMA	47	12	3	7	32
CORPOCALDAS	28	0	0	0	0
CORPONOR	40	0	0	40	120
CVC	42	10	0	0	130



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

CDA	8	7	0	0	0
CORANTIOQUIA	80	80	4	0	3
CORALINA	2	2	0	1	3
CAS	74	74	0	5	6
CRQ	12	12	0	2	0
CORPOMOJANA	7	0	0	0	7
CDMB	13	13	0	3	11
CARDER	14	0	0	13	0
CORPOGUAVIO	8	8	8	8	17
CORPOCHIVOR	25	25	4	14	300
CORMAGADALENA	30	2	0	0	0
CRC	42	0	0	0	0
CVS	30	21	0	0	5
CORPORINOQUIA	45	0	0	0	0
Totales	597	283	19	93	638

Con el fin de dar a conocer a las autoridades locales y otros actores relacionados la necesidad de involucrar el riesgo de incendios forestales en los planes de gestión del riesgo de desastres se elaboró la cartilla orientadora para la gestión del Riesgo en incendios forestales en el marco de la Ley 1523 de 2012 la cual se encuentra publicada en la página Web del Ministerio y la Guía para la evaluación de daños ocasionados por los incendios forestales que incluye valoración económica.

Se inició en el mes de octubre de 2012 la ejecución del anteproyecto denominado "prevención de incendios forestales a través de ejercicios regionales vinculando la comunidad y demás actores locales que lleven a la protección de los bosques y los servicios Ecosistémicos. Este anteproyecto es financiado por la Organización Internacional de Maderas Tropicales-OIMT y se ejecuta mediante acuerdo suscrito entre la OIMT-MADS-ASOCARS con una duración de 12 meses. Con este anteproyecto se identificarán las causas principales que originan los incendios forestales en las tres regiones del país con mayor ocurrencia de estos incidentes como son la Andina, Caribe y Orinoquia y se dará prioridad a las quemas agrícolas que son las mayores desencadenadoras de los incendios forestales.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.1.2 Plan Nacional para el control de especies invasoras, exóticas y trasplantadas

El diagnóstico y listado preliminar de especies introducidas, trasplantadas e invasoras en Colombia, se estructuró en el marco de las obligaciones que establecen la Ley 99 de 1993 y el Decreto 216 de febrero de 2003 al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en torno a formular e implementar políticas, planes, programas, proyectos y regulaciones, con respecto a la conservación, manejo, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y adoptar las medidas necesarias para asegurar la protección de las especies de fauna y flora silvestres. Adicionalmente, el plan se estructuró en el marco de las obligaciones que adquirió Colombia como país parte del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), ratificado mediante la Ley 165 de 1994, en el sentido de que debe adelantar acciones orientadas a “impedir que se introduzcan, controlar o erradicar, las especies exóticas que amenacen a los ecosistemas, hábitats o especies” (art. 8h CDB).

De acuerdo con el diagnóstico generado por el Plan, en Colombia se han identificado 298 especies exóticas (introducidas y trasplantadas), 43 especies de flora consideradas de alto riesgo de invasión y 255 especies de fauna entre las que sobresalen 129 especies de peces, 52 aves, 25 de mamíferos, 20 reptiles, 17 artrópodos, 5 crustáceos, 4 anfibios y 3 moluscos.

El Plan Nacional presenta las diferentes líneas de acción, metas y actividades que se deben poner en marcha con la participación activa de la comunidad, los investigadores de universidades, institutos de investigación que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental (Sina), ONG ambientalistas, así como de las instituciones involucradas en el manejo y administración de los recursos naturales renovables en el país.

En el mes de octubre se llevó a cabo la primera reunión del Comité para revisar la propuesta de modificación de la Resolución 0848 de 2008, con el fin de contar con los soportes técnicos y científicos con el fin de ajustar y adicionar el listado de especies exóticas invasoras, declaradas en el territorio nacional.

Así mismo se suscribió el Convenio Interadministrativo No. 57 de 2012 entre el MADS y la Universidad Nacional de Colombia con el objeto de evaluar el riesgo Ecológico por la presencia de la Especie Invasora *Achatina (Lissachatina) fúlica* (Bodwich, 1882), en seis departamentos y generar una estrategia de



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

comunicación de riesgo, en el marco de la implementación del Plan Nacional Interinstitucional del Sector Ambiental, Agropecuario, Salud y defensa, para el manejo, prevención y control del caracol gigante africano, así mismo, generar el diagnóstico de la diversidad de las hormigas cortadoras de hojas (*Atta* y *Acromyrmex*) en Colombia, las medidas de manejo y control que se deben adoptar, que sirva como base del Plan Nacional para la Gestión y Manejo del Riesgo por la presencia de hormigas arrieras de los géneros (*Atta* y *Acromyrmex*), en los ecosistemas transformados urbanos y agrícolas en Colombia.

Programa de Conservación de Especies Silvestres

En relación a la elaboración e implementación de programas de conservación de especies migratorias, endémicas y amenazadas, se avanzó en la implementación del Plan Nacional Sectorial Ambiental para la Prevención, Control y Vigilancia de Influenza Aviar en Aves Silvestres, mediante el monitoreo de las aves migratorias y residentes en la región de Barú, en el departamento de Bolívar, así como en la región de Musichi, Manaure, en el departamento de la Guajira y en el municipio de Santander de Quilichao en el departamento de Cauca. Así mismo, se formularon los Planes Regionales de Vigilancia y Monitoreo para los humedales priorizados en los departamentos de Tolima, Huila y Caquetá, con la participación de las autoridades ambientales regionales con jurisdicción en estos, grupos ornitológicos locales y el apoyo de las direcciones seccionales del ICA y las Secretarías Departamentales de Salud respectivas.

Recursos Hidrobiológicos

Actualmente se cuenta con un documento preliminar de diagnóstico del estado de conservación de los recursos hidrobiológicos (incluyendo los pesqueros), el cual fue ajustado por el grupo interdisciplinario, de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y la Dirección de Asuntos marinos, Costeros y Recursos Acuáticos, en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos y de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (PNAOCI), el cual se está complementando con los insumos generados mediante el Convenio 18 con el IAvH, donde se contará con el ajuste al diagnóstico del estado de la fauna y flora acuática continental, problemática, árbol de problemas y la propuesta de alternativas de solución a la(s) problemática(s) que afectan la diversidad



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

acuática continental y sus servicios Ecosistémicos. Así mismo, se suscribió el Convenio No 61 de 2012 con el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andreis (Invemar), como punto de partida para la elaboración del documento de problemática y la generación de alternativas (componente marino).

Se llevo a cabo los días 6 y 7 de diciembre el taller con las CAR, Institutos de Investigación y Academia, con el fin de definir de manera participativa la problemática que afrontan los recursos hidrobiológicos en el país, así como definir el enfoque y alcance de la política de recursos hidrobiológicos. Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre –CITES⁶

Al respecto se realizaron diferentes reuniones de socialización de la Resolución 644 de 2011 con el sector privado, autoridades ambientales y certificadoras como Bureau Veritas, SGS e ICONTEC. Igualmente, se capacitó a las entidades certificadoras para adquirir la competencia de inspección de embarques de pieles y partes de la especie babilla (*Caiman crocodilus fuscus*). Para la realización de las capacitaciones y como material de apoyo se elaboró un protocolo guía para la inspección de pieles, flancos y colas.

2.1.3 Biodiversidad marina, costera e insular y sus servicios ecosistémicos

Con el fin de lograr el objetivo de conservar la biodiversidad marina, costera e insular y sus servicios ecosistémico, la Dirección ha adelantado esfuerzos en diversas líneas de trabajo encaminados a cumplir con las siguientes metas al año 2014, de lograr tener 245.717,4 has hectáreas de áreas marinas, costeras e insulares ordenadas a partir de la formulación de los Planes de Manejo Integrado Costero de las Unidades Ambientales Costeras por las CARs costeras. Aumentar en un 0,4 % (371.464 has) la protección de los mares y costas en Colombia para alcanzar la meta del 10 % acordado en Aichi, aspecto a ser analizado en el año 2013, ante el reciente fallo de la Corte Internacional de Justicia sobre el territorio marino del Archipiélago de San Andrés, Providencia y

⁶La CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) es un acuerdo internacional concertado entre los gobiernos. Tiene por finalidad velar por que el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para su supervivencia



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Santa Catalina, donde más del 50 % del sistema marino de protección más extenso del país se vio comprometido con la decisión y que a todas luces requerirá del gobierno nacional un mayor esfuerzo en los siguientes años para cumplir con las metas internacionales de mares sostenibles. Así mismo, se impulsaron las acciones para proteger 5 grupos de especies claves de la biodiversidad marina, incluyendo tiburones, mamíferos, tortugas, caracol pala y especies migratorias y se avanzó en un 25 % en la actualización de los mapas de ecosistemas continentales costeros y marinos, y de pastos marinos de Colombia.

Ordenamiento y manejo integrado costero y marino:

Para definir los lineamientos necesarios en el ejercicio de la autoridad ambiental marina por parte de las CARs costeras, se hizo especial énfasis en trabajar en una propuesta de reglamentación de las Unidades Ambientales Costeras- UACs, la cual fue construida de manera participativa con las entidades del SINA, así como la estructuración de la propuesta delimitación jurisdicción marina de las CARs Costeras. Está previsto que ambos instrumentos sean adoptados por el Ministerio en el primer trimestre del 2013. Paralelamente se prestó acompañamiento y asistencia técnica a las CARs en la formulación de los planes de manejo integrado costero para las diferentes regiones del país, así como jornadas de entrenamiento y capacitación tendientes a fortalecer su capacidad en el ejercicio de la autoridad ambiental marina.

Adicionalmente, se han establecido alianzas estratégicas como mecanismos de cooperación y coordinación entre los distintos niveles de gobierno, instituciones y ONGs con el fin de apoyar el ordenamiento ambiental del territorio marino costero a través de diferentes instrumentos como el inicio del proceso de actualización del mapa de ecosistemas en su componente marino costero, las áreas marinas protegidas, las unidades ambientales costeras y las zonas remotas del territorio colombiano en el Caribe

En materia de áreas protegidas a nivel marino, se ha estado trabajando de la mano con el INVEMAR en el proceso de establecimiento del Subsistema de Áreas Marinas Protegidas –AMP-, el cual va a contribuir con la protección de ecosistemas y recursos estratégicos a nivel costero y marino, e indudablemente aportará al cumplimiento de las metas internacionales del país en la búsqueda de mares sostenibles. Paralelamente, el Ministerio se encuentra ajustando mediante contrato con el INVEMAR y expertos en el tema, el Plan de Manejo del AMP del



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Archipiélago de las islas de Nuestra Señora de Corales del Rosario y San Bernardo y la formulación del Modelo de Desarrollo Sostenible para el AMP, respectivamente.

Con entera responsabilidad, se ha asumido el cumplimiento de la sentencia del Consejo de Estado de la acción popular sobre el Área Marina Protegida de los Archipiélagos de Corales del Rosario y San Bernardo, donde se lideró por parte del Ministerio la construcción de la propuesta del documento “*Modelo de Desarrollo Sostenible para los Archipiélagos del Rosario y San Bernardo*”, elaborado de manera participativa con las entidades del Estado, las comunidades locales y el sector económico.

Manejo sostenible de ecosistemas y sus servicios:

El Ministerio ha liderado desde el año 2002 el “*Programa para el uso Sostenible, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Manglar en Colombia*”, el objetivo es lograr el uso sustentable de los ecosistemas de manglar en Colombia, por ser considerados espacios de vida con características especiales que favorecen la reproducción de un 80% de las especies marinas, es un elemento primordial en la vida de los pobladores y estabiliza la línea costera contribuyendo con el control de erosión. Por lo anterior, se considera prioritaria su conservación. Con el fin de dar un mayor impulso a la gestión institucional, durante el 2012, se realizó un convenio de asociación con la Fundación MarViva con el objetivo de Aunar esfuerzos para la conservación de los ecosistemas de manglar en el marco del “Programa para el Uso Sostenible, Manejo y Conservación de los ecosistemas de manglar en Colombia”

Con el fin de dar un mayor impulso a la gestión institucional, durante el 2012, se avanzó en la elaboración del Protocolo Nacional de Monitoreo de ecosistemas de manglar, así como del Protocolo Nacional de Restauración ecológica de los ecosistemas de manglar y corales. Instrumentos que serán socializados con las autoridades ambientales costeras para su aplicación a partir de 2013.

Manejo para la conservación de los recursos hidrobiológicos:

En lo relacionado con la formulación de la Política Nacional de Recursos Hidrobiológicos, el país hoy cuenta con un primer diagnóstico del estado de conservación de los recursos hidrobiológicos y pesqueros, el cual está siendo actualizado a partir de convenios que ha suscrito el Ministerio con los institutos



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

de investigación correspondientes (INVEVAR-Marino y Alexander Von Humboldt – Continental). De manera conjunta con la elaboración del marco conceptual se hizo una revisión de las principales problemáticas para la gestión de los recursos hidrobiológicos marinos, costeros e insulares, mediante la realización de un taller nacional en el cual se expuso el análisis elaborado y por medio de mesas de trabajo se identificaron los principales problemas asociados a esta temática.

En vías de fortalecer la formulación e implementación de medidas de manejo para los recursos hidrobiológicos, se realizó una evaluación de los avances a nivel nacional de los planes de conservación y manejo para tortugas, tiburones y especies migratorias, para definir estrategias a corto plazo para su implementación. Por medio de la realización de dos talleres con actores estratégicos a cada uno de los grupos de especies relacionados, se identificaron y discutieron actividades e indicadores de gestión para elaborar un sistema de seguimiento con indicadores sencillos que permitan evaluar el estado de implementación de cada plan de acción. Dentro de este ejercicio, se han incorporado las CARs costeras y las ONGs ambientales con el fin de dinamizar dentro de los procesos de gestión a todos los actores involucrados.

Para dos grupos de especies de alta importancia (mamíferos acuáticos y caracol pala) se evaluaron las medidas de conservación y manejo con los actores estratégicos relacionados, llevándose a cabo un taller y reunión dónde se presentaron las propuestas de conservación y manejo que ha sido contextualizado en un respectivo documento con la retroalimentación de las recomendaciones generadas.

Es importante recalcar la gestión realizada para consolidar la propuesta liderada por Colombia para la inclusión de una especie de tiburón (Tiburón Punta Blanca Oceánico – *Carcharhinus longimanus*) en el apéndice II de la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES. También, Colombia se vinculó como co-proponente de propuestas para la inclusión de especies marinas en el apéndice II de la CITES a saber: Tiburones martillo (*Sphyrna lewini*, *S. mokarran*, *S. zigaena*) y Manta rayas (*Manta spp*). Estas iniciativas, hacen que por primera vez el país lidera una propuesta para incluir una especie marina en la Convención CITES, la cual ya fue presentada en un panel de expertos de la FAO a principios de diciembre de 2012 y ha tenido muy buena aceptación. La Conferencia de las Partes - COP de CITES está prevista para Marzo del 2013 en Bangkok Tailandia. Adicionalmente se solicitó al secretariado de CITES para la inclusión de un tema dentro de la



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

agenda sobre el Caracol Pala, especie comercialmente amenazada en la región del Caribe.

Un excepcional logro lo constituyen los esfuerzos adelantados para la reglamentación de los artículos 35 al 38 de la Ley 915 de 2004, en la cual se hacen precisiones y condiciones para el ejercicio de la acuicultura por parte de los habitantes del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina y que fue sancionado como el Decreto 1668 del 21 de diciembre de 2012. Esta reglamentación sin duda alguna abrirá nuevas oportunidades para el desarrollo social, ambiental y económico de la comunidad de las islas, a la luz de los efectos generados por el fallo de la Corte Internacional de Justicia en relación con el territorio marino.

Uso sosteniblemente los servicios ecosistémicos marinos, costeros e insulares.

La meta de este objetivo busca establecer lineamientos técnicos para el uso y manejo integral de los servicios ecosistémicos marinos y costeros y se hará especial énfasis sector turismo con la promoción de buenas prácticas ambientales. Para avanzar hacia este propósito es necesario levantar la línea base, aspecto contemplado para desarrollar entre los años 2012 y 2013, y en este sentido se plantean los avances logrados durante la vigencia.

- ✓ Diagnóstico de los servicios ecosistémicos y la demanda sobre los mismos

Mediante contratación con la firma Ecovera, se realizó la Identificación, diagnóstico, y caracterización de los servicios ambientales de los ecosistemas costeros y marinos y selección de 5 Unidades Ambientales Costeras -UACs: Insular Seaflower, UAC Llanura Aluvial del Sur, UAC Bahía Málaga - Buenaventura, UAC Darién y UAC Rio Magdalena. Esta se constituye en información relevante para la planificación del desarrollo de las actividades sectoriales, así como el diseño e implementación de manuales de buenas prácticas ambientales, principalmente para el caso de la actividad turística que se desarrollan en las zonas costeras y marinas del país.

- ✓ Generación de capacidad para el monitoreo de la calidad de aguas



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Con el apoyo del Invermar se capacitaron a las 12 CARs costeras en la Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de la Aguas Marinas y Costeras de Colombia –REDCAM – para mejorar la capacidad de gobierno en materia de calidad de aguas marinas y costeras.

Se recopiló información de las Corporaciones Autónomas Regionales, referente a las acciones desarrolladas en el marco del Programa Nacional de Investigación, Prevención, Reducción y Control de Fuentes Terrestres y Marinas de Contaminación al Mar –PNICM-, información que permitió elaborar un diagnóstico inicial de la implementación del Programa Nacional de Investigaciones en Contaminación Marina – PNICM y se formuló un Plan Acción Preliminar en el marco del mismo para los siguientes años -2013 – 2014-.

Reducción del riesgo asociado a la pérdida de biodiversidad y sus servicios ecosistémicos marinos, costeros e insulares

Como cabeza del sector ambiental, el Ministerio en el marco de sus competencias, busca establecer programas para la prevención y mitigación de la erosión costera en los litorales colombianos, incluyendo el desarrollo de estudios regionales de erosión costera, con una meta hasta el 2014 de 10 áreas del país con estudios detallados de erosión realizados para orientar decisiones sobre soluciones. La entidad contó con recursos importantes en el 2012 para adelantar una fracción de estos estudios, sin embargo una de las grandes preocupaciones es el inminente déficit para continuar con estos esfuerzos en el 2013, ante la ausencia de recursos asignados dentro del Presupuesto General de la Nación a la institución para estos efectos.

Estudios regionales de erosión costera y generación de capacidad regional y local

En materia de erosión costera, se emprendieron estudios en asocio con el INVEMAR para la prevención y mitigación de esta problemática en el territorio Colombiano, gracias a la asignación durante la vigencia de recursos del Presupuesto General de la Nación para adelantar estudios regionales. Se elaboraron estudios en detalle de 5 áreas con problemas críticos de erosión: Golfo de Morrosquillo, Puerto Colombia – Galerazamba, Isla de Providencia en el caribe Colombiano y Tumaco – Isla Morro – Boca Grande – Río MiraBocana – Buenaventura – Pianguita – Punta Soldado en el Pacífico Colombiano. Estos



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

estudios serán insumos fundamentales para que los entes territoriales y otras autoridades locales identifiquen soluciones y estrategias para abordar esta seria problemática de las costas del país y buscar recursos de financiación bajo los nuevos esquemas como el nuevo sistema general de regalías y mecanismos de cooperación internacional.

Con el ánimo de crear capacidad nacional en el tema de erosión costera, se invirtieron esfuerzos importantes para la capacitación de las CARs costeras, DIMAR, UNGDR y otros actores del SINA en temas relacionados con la erosión costera y para tal fin se contó con el apoyo del Invemar y el Instituto Deltares de Holanda para llevar a cabo un entrenamiento de alto nivel y especializado en implementación de soluciones usando la fuerza de la naturaleza y los ecosistemas, algunos diseños generales fueron generados a raíz de la capacitación para los sitios críticos para los cuales fueron levantados los estudios detallados.

Control de Especies Exóticas e Introducidas

En el 2012, se elaboraron y promovieron acciones, planes de control, manejo y prevención de varias especies exóticas que amenazan la fauna marina y costera del país. Para este fin, se priorizaron las especies exóticas marinas y costeras de alto riesgo y se definieron los pasos a seguir para su control, manejo y erradicación, basado en un trabajo de la mano con las autoridades ambientales regionales.

Durante el año, se inició la implementación de actividades previstas en el plan para el control del pez león y se logró su socialización a las autoridades ambientales costeras (CARs), las cuales fueron capacitadas en técnicas de extracción masiva y uso de las diferentes artes de captura. Se inició la estructuración del protocolo para la captura, extracción y disposición final de estos especímenes, que busca en últimas dotar a los actores involucrados en el control de la especie de herramientas metodológicas para garantizar efectividad del país en su respuesta a la invasión de la especie, así como el soporte normativo sobre el esquema de control y disposición final.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.1.4 Diseño e implementación de instrumentos para la identificación y valoración de los Servicios Ecosistémicos y sus vínculos con el bienestar humano.

El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 definió como acciones a realizar en el marco de las acciones para fortalecer el uso sostenible de la biodiversidad para la competitividad y el crecimiento económico y social, el diseño e implementación de instrumentos para la identificación y valoración de los servicios ecosistémicos y sus vínculos con el bienestar humano. En este contexto, el MADS se ha enfocado prioritariamente en tres frentes de acción durante el cuatrienio: en la formulación y acompañamiento a la implementación del incentivo de pago por servicios ambientales en el país, en la revisión y desarrollo de una tasa forestal compensatoria, y en la valoración económica de los principales servicios ambientales de ecosistemas estratégicos del país como insumo para su ordenamiento y gestión para su protección.

Incentivo de pago por Servicios Ambientales

Durante este periodo se dio continuidad al proceso previamente iniciado para la reglamentación del artículo 111 de la Ley 99 de 1993, referente a la compra y mantenimiento de predios y a la financiación de esquemas de pago por servicios en áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten acueductos municipales, distritales y distritales, por parte de municipios y departamentos con al menos el 1% de sus ingresos corrientes. Se finalizó el proceso de concertación técnica y jurídica del proyecto de decreto al interior del Ministerio de Ambiente y con las autoridades ambientales del país, y se encuentra el proyecto de decreto en revisión final del Despacho del Ministro. De manera paralela, se desarrolló la guía metodológica que permitirá fortalecer tanto a las autoridades ambientales como a las entidades territoriales, en la implementación del incentivo de pago por servicios ambientales previstos en el decreto reglamentario del Artículo 111 de la Ley 99 de 1993, en el que dichas autoridades tienen un papel primordial en el acompañamiento técnico, operativo y financiero de estos esquemas. Esta herramienta metodológica, así como la versión definitiva del proyecto de decreto se socializó con las autoridades ambientales del país en dos talleres regionales que se realizaron en el mes de noviembre. Así mismo, el Ministerio de Ambiente acompañó la implementación de los proyectos piloto de Pago por Servicios Ambientales que lideran cinco autoridades ambientales en Boyacá en las Cuencas de los ríos Cane-Iguaque y



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

la Microcuenca la Colorada, Nariño en el Páramo Azufral; en Risaralda en la Cuenca del río Otún y en Santander en la Cuenca del río Frío.

Tasa Compensatoria Forestal

Con el fin de contar con un instrumento económico más articulado a los instrumentos de comando y control vigentes para el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, y para homogenizar y generalizar el cobro a nivel nacional por este recurso natural, el Ministerio, a través de la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles y de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, desarrolló conjuntamente con el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico IIAP, las bases técnicas conducentes a la estructuración de un instrumento económico en el contexto de la reglamentación del artículo 42 de la Ley 99 de 1993, referente a tasas compensatorias. Estos estudios incluyeron un diagnóstico nacional de la aplicación de la tasa vigente, del aprovechamiento de las maderas en los bosques naturales, de las cadenas forestales de comercialización, entre otros componentes, que permitió contar con las bases técnicas y económicas requeridas, que fueron socializados con las autoridades ambientales del país para retroalimentar este trabajo.

Como resultado de estos desarrollos, se estructuró una propuesta de reglamentación de tasa compensatoria forestal que se encuentra en proceso de socialización y discusión al interior del Ministerio, para posteriormente discutir las con las autoridades ambientales y obtener, así, la mejor propuesta de tasa que coadyuve al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales forestales.

Valoración Económica de Ecosistemas Estratégicos

Se viene avanzando, a través de un convenio con el Instituto Alexander von Humboldt, en el desarrollo conceptual y metodológico para la Valoración Integral de la Biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en el marco de la gestión del territorio. Esta valoración integral permitirá incorporar la perspectiva ecológica, social y económica para la toma de decisiones, así como también la incorporación de la pluralidad de valores asociados a la biodiversidad.

Como casos piloto de aplicación, en este marco metodológico y conceptual se han priorizado dos ecosistemas de páramo, un primer piloto a desarrollarse en la cuenca del río Otún en el departamento de Risaralda y un segundo ejercicio



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

piloto en el páramo de Rabanal en el departamento de Boyacá. La información generada por estas valoraciones permitirá avanzar en conocimiento de los beneficios que la sociedad colombiana deriva de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, así como también servirán como referentes para estimar el capital natural de los activos ambientales existentes, así como los costos de degradación de los mismos. Igualmente, esta Oficina ha acompañado a las dependencias del Ministerio, a autoridades ambientales y actores externos en la aplicación de metodologías de valoración económica ambiental, en un contexto de costo-eficiencia en la obtención de información para la toma de decisiones en la gestión pública.

Cuentas Ambientales

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha brindado el acompañamiento en conjunto con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE al desarrollo del programa Contabilidad de la riqueza y valoración de los Servicios de los Ecosistemas (WAVES por sus siglas en inglés) para Colombia, en virtud de lo cual se oficializó la participación del Ministerio como miembro del Comité Técnico y del Comité Directivo de dicho programa. WAVES es una asociación mundial que tiene como objetivo promover el desarrollo sostenible garantizando que las cuentas nacionales utilizadas para medir y planificar el crecimiento económico incluya el valor de los recursos naturales. Colombia es uno de los cinco países piloto en esta iniciativa dados sus antecedentes técnicos y avances en el tema de la contabilidad ambiental. En este contexto se participó en las reuniones técnicas convocadas por el Banco Mundial tanto en Washington como en Bogotá, relacionadas con la puesta en marcha del programa en Colombia. Durante el mes de noviembre se coordinó la incorporación de la Dirección de Recurso Hídrico como parte de la delegación del Ministerio en el proceso, y se participó en las misiones del Banco Mundial en el país, en las cuales se dieron las orientaciones necesarias para las diferentes decisiones técnicas y administrativas del proceso de implementación de WAVES en Colombia. Por otra parte, se participó en la definición del Plan de Trabajo Institucional, el cual fue finalmente discutido con representantes del Banco Mundial.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.2 Gestión Integral del Recurso Hídrico

La Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico –PNGIRH- se enmarca dentro del concepto de Gestión Integrada del Recurso Hídrico - GIRH, definido por la Global Water Partnership –GWP- como “un proceso que promueve la gestión y el aprovechamiento coordinado de los recursos hídricos, la tierra y los recursos naturales relacionados, con el fin de maximizar el bienestar social y económico de manera equitativa sin comprometer la sustentabilidad de los ecosistemas vitales” . Este concepto exige considerar el agua en todos sus estados dentro de su ciclo natural y la interdependencia de las aguas superficiales, subterráneas y marinas. Así mismo exige considerar la interacción del recurso hídrico con los demás recursos naturales renovables que dependen del agua para su conservación pero de los cuales al mismo tiempo éste depende para su sostenibilidad.

La PNGIRH se materializa en la cuenca hidrográfica como unidad espacial de análisis y de gestión, en donde el agua interactúa con los demás recursos naturales renovables, elementos ambientales y/o ecosistemas estratégicos que la integran, así como los elementos antrópicos que influyen positiva o negativamente en la misma y los actores claves para el GIRH (autoridades ambientales, usuarios, entes territoriales y demás entidades tanto públicas como privadas que actúan en la cuenca). Lo anterior implica que la cuenca como unidad de análisis y gestión integral del recurso hídrico, deberá considerar en su ordenación y manejo todas y cada una de las medidas de acción necesarias para planificar el uso sostenible de la misma y de los recursos naturales renovables, ecosistemas y elementos ambientales presentes en ella (medidas de ordenamiento del recurso hídrico, manejo de paramos, de humedales, de manglares, de áreas marino costeras, de ordenación forestal, de manejo de reservas forestales entre otras).

Ahora, el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014, en relación con la Gestión Integral del Recurso Hídrico, establece que “con el propósito de asignar de manera eficiente el recurso, se debe mejorar el conocimiento de la oferta y la demanda. Para ello, se deberá: (1) adoptar una estrategia institucional y financiera que oriente el desarrollo de las redes hidrológicas, meteorológicas y oceanográficas, para la producción de información de calidad, con participación permanente de los usuarios; (2) fortalecer la generación de información y el conocimiento para la planificación y la gestión integral del agua, con énfasis en el ordenamiento de cuencas y acuíferos; (3) mejorar los sistemas de monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad del agua, a través de la optimización de la red de monitoreo y fortalecer el programa de



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

acreditación de laboratorios ambientales del IDEAM; (4) mejorar el sistema de información del recurso hídrico, como componente del SIAC; y (5) diseñar e implementar un programa nacional de legalización y registro de usuarios”

La PNGIRH tiene como Objetivo General garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente; objetivo que se desarrolla a través de seis (6) objetivos específicos y 19 estrategias.

Objetivo 1. Conservar los sistemas naturales y los procesos hidrológicos de los que depende la oferta de agua para el país: (i) Estrategia de conocimiento; (ii) Estrategia de planificación y (iii) Estrategia de conservación.

Objetivo 2. Caracterizar, cuantificar y optimizar la demanda de agua en el país: (i) Estrategia de caracterización y cuantificación de la demanda del agua en cuencas priorizadas; (ii) Estrategia de incorporación de la gestión integral del recurso hídrico en los principales sectores productivos usuarios del agua; (iii) Estrategia de Uso eficiente y sostenible del agua.

Objetivo 3. Mejorar la calidad y minimizar la contaminación del recurso hídrico: (i) Estrategia Ordenamiento y reglamentación de usos del recurso; (iii) Estrategia de Monitoreo, seguimiento y evaluación de la calidad del agua;

Objetivo 4. Desarrollar la gestión integral de los riesgos asociados a la oferta y disponibilidad el agua: (i) Estrategia de generación y divulgación de información y conocimiento sobre riesgos que afecten la oferta y disponibilidad hídrica; (ii) Estrategia de incorporación de la gestión de los riesgos asociados a la disponibilidad y oferta del recurso hídrico en los instrumentos de planificación.

Objetivo 5. Generar las condiciones para el fortalecimiento institucional de la GIRH: (i) Estrategia mejoramiento de la capacidad de gestión pública del recurso hídrico; (ii) Estrategia de formación, investigación y gestión de la información; (iii) Estrategia Revisión normativa y articulación con otras Políticas.

Objetivo 6. Gobernabilidad: Consolidar y fortalecer la gobernabilidad para la gestión integral del recurso hídrico: (i) Estrategia de Participación; (ii) Estrategia de Cultura del agua.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones y para el adecuado cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo, la Dirección estructuró el Plan de Acción para la vigencia 2012 en función de los objetivos de la PNGIRH, los cuales se han desarrollado a través de las siguientes acciones estratégicas:

2.2.1 Oferta del Recurso Hídrico

El objetivo planteado en la PNGIRH es conservar y recuperar ecosistemas de los cuales depende la oferta de agua del país.

Formular los Planes Estratégicos para las Macrocuencas Magdalena-Cauca, Caribe, Orinoco, Amazonas y Pacífico:

El Ministerio está formulando los Planes Estratégicos de las Macrocuencas Magdalena – Cauca, Caribe, Pacífico, Orinoco y Amazonas (Figura 1), los cuales establecen lineamientos de conservación, protección y ordenamiento de los ecosistemas de importancia estratégica para la regulación hídrica, garantizando la oferta hídrica superficial estimada en el país de 2.265 Km³/año; lo anterior, mediante la cooperación técnica no reembolsable por \$ 1.500 millones de pesos que otorgo el Gobierno de Holanda para el desarrollo de las fases I-IV de las Cuencas Magdalena –Cauca y Caribe y \$1.310 millones de recursos del presupuesto nacional para el desarrollo de las fase I-II de las cuencas Pacífico, Orinoco y Amazonas.

Figura 3: Áreas Hidrográficas. Caribe, Magdalena-Cauca, Orinoco, Amazonas y Pacífico



La Planes Estratégicos de las Macrocuencas se reglamentaron en el Título II del Decreto 1640 de 2012, el cual establece los instrumentos de planificación para los diferentes niveles de cuencas hidrográficas definidos en la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico. Los Planes Estratégicos constan de 4 fases: (i) Línea Base; (ii) Diagnóstico; (iii) Análisis Estratégico y (iv) Lineamientos Estratégicos.

En la presente vigencia y en marco del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, como avance de esta meta de gobierno (2 Planes Estratégicos de Macrocuencas formulados) se está terminando la Fase I y se encuentra en revisión la fase II de



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

los cinco planes estratégicos y se prevé que dichos Planes estarán concertados en el primer semestre de 2013.

Como parte inicial del proceso se conformo la mesa interinstitucional para la Macrocuena Magdalena - Cauca constituida por la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de La Magdalena - CORMAGDALENA, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, Departamento Nacional de Planeación - DNP, Presidencia de la República y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS, la cual va a contribuir a consolidar los acuerdos a nivel regional y local para poner en marcha las directrices de los Planes Estratégicos.

Los procesos de concertación y puesta de acuerdos de los Planes Estratégicos se definirán en el marco de los Consejos Ambientales Regionales. Dicha instancia de coordinación será conformada por las Corporaciones Autónomas Regionales, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, representantes de las entidades territoriales, Institutos de Investigación y los sectores representados por los respectivos Ministerios, permitiendo establecer espacio de discusión con los actores estratégicos existentes en las macrocuencas con el fin realizar consensos frente a modelos de ocupación del territorio, definición de líneas estratégicas y procesos de implementación de dichos planes. La conformación en cada macrocuena se llevará a cabo durante el primer semestre del año 2013.

No obstante lo anterior, debido a ocurrencia de eventos hidroclimatológicos extremos han impedido que se logre avanzar en el cumplimiento de la meta de gobierno para la presente vigencia (2 macrocuencas formuladas) con la celeridad que los compromisos adquiridos lo exigen.

Actualizar y/o formular herramientas técnicas para la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas y acuíferos

Expedición el 2 de agosto del decreto 1640 de 2012, “Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones”, decreto que da el marco legal para el ajuste o formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas - POMCAS, incorporando el componente de gestión del riesgo a nivel de caracterización de amenazas y vulnerabilidades a ser tenidos en cuenta en el ordenamiento ambiental del territorio.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Teniendo en cuenta el compromiso de la meta de gobierno en la presente vigencia de ajustar 15 y formular 10 Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas – POMCAS acorde al nuevo esquema legal incorporando el componente de gestión del riesgo, con recursos de cooperación internacional del Gobierno de Holanda por \$ 4.000 millones de pesos se están formulando y/o ajustando los POMCAS de los ríos Gualí, Pamplonita, Chinchiná y el Complejo de Humedales Río Magdalena, correspondiente a 473 mil Hectáreas con mayor presión del recurso hídrico. Los POMCAS establecen los programas, proyectos, responsables y los presupuestos para la conservación, restauración y uso sostenible de las cuencas hidrográficas del país, este proceso se encuentra en la fase de diagnóstico.

Sin embargo, el impedimento en el avance de la meta de gobierno anteriormente citada para la presente vigencia, está asociado a la estructuración del proceso del proyecto por parte del Fondo de Adaptación y el consecuente ajuste y actualización de los POMCAS por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible CARs. Igualmente, durante el año 2012 las CARs se encontraban formulando su Plan de Acción para el cuatrienio 2013-2015, mediante el cual se definieron las acciones de ordenamiento de cuencas para el cuatrienio.

En este mismo sentido, el Fondo de Adaptación le aprobó al Ministerio en el mes de febrero, el proyecto de «Formulación e implementación de acciones de ordenamiento ambiental del territorio en las cuencas hidrográficas afectadas por el Fenómeno de La Niña 2010-2011, como una estrategia para la reducción de las nuevas condiciones de riesgo del país», por un monto de \$176.000 millones de pesos, a través del cual se ajustarán y/o formularán 130 Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, incorporando el componente de gestión del riesgo; con lo anterior, se ordenarán ambientalmente 26.881.651 hectáreas de zonas afectadas por el fenómeno de la Niña 2010-2011. El anterior proyecto se encuentra en proceso de estructuración.

Los POMCAS serán formulados en coordinación con las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible –CARs. Como instancia de participación se establecerán los Consejos de Cuenca a ser conformados por los usuarios y actores de la cuenca para lo que el Ministerio estructuró la resolución que reglamenta la conformación de dichos consejos, la cual han sido



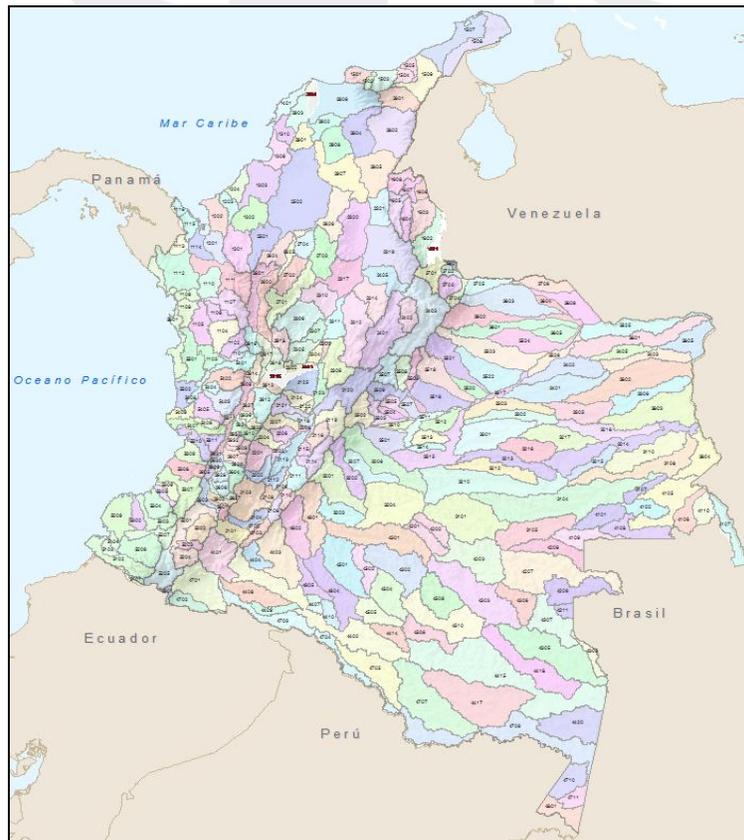
MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

socializadas con las CARs y se encuentra en revisión por la Oficina Jurídica del Ministerio.

De igual forma, se elaboro y valido el mapa de cuencas (Figura 2) objeto de Plan de Ordenación y Manejo (411) y se definió la necesidad de conformar Comisiones Conjuntas en 106 cuencas, las cuales serán presididas por el Ministerio. En la actualidad, se cuenta con las actas preliminares de conformación de las comisiones conjuntas de los ríos Timba, Paéz, Canal del Dique, Suárez, Bogotá, Algodonal, Chitagá, Sogamoso, Gualí, Sumapaz, San Jorge Alto, San Jorge Medio y Bajo, Guarinó, La Vieja, Guacavia, Garagoa, Upía, Aburra, Guayuriba, Directos Caribe y Guavio.

Figura 4: Los POMCAS serán formulados por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible en las 411 Subzonas hidrográficas o su nivel subsiguiente





MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Así mismo, se cuenta con la Guía técnica para la formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, la cual se elaboró a partir de los insumos técnicos suministrados por el IDEAM y define los lineamientos y directrices a tener en cuenta por parte de las autoridades ambientales en los procesos de ajuste o formulación de dichos planes. La publicación de la Guía se realizará en el primer semestre del 2013.

En el marco de los compromisos con pueblos indígenas establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, se aportaron \$ 25.000.000 de recursos de la nación para el desarrollo de un convenio entre el Ministerio y la Fundación Naturaleza y Patrimonio, llevando a cabo cinco (5) conversatorios con comunidades indígenas correspondientes a las regiones Caribe (Comunidad Indígena de la ranchería Jonjonsito), Pacífico (Comunidad Embera Dobida, pertenecientes a las comunidades: Río Nuquí, El Yuca, La Jagua y Tandó), Andina (Comunidad Indígena Yanacuna), Amazonía (Mesa Indígena Amazónica Ambiental y Cambio Climático –MIAAC-) y Orinoquía (Comunidad indígena Mitú Cachivera) en los cuales se trataron temas relacionados a la gestión integral del recurso hídrico con énfasis en planificación de cuencas y gestión del riesgo.

De dichos conversatorios se consolida la información sobre las estrategias de participación de las comunidades indígenas como insumo técnico para ser incluida en la Guía Técnica para la formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas anteriormente citada.

Por otra parte, las autoridades ambientales cuentan con una guía preliminar metodológica para la formulación de los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos, que les permitirá establecer a partir del diagnóstico del recurso hídrico subterráneo, las medidas de manejo ambiental que conlleven un aprovechamiento sostenible ya sea como fuente principal o alternativa de abastecimiento para las diferentes necesidades de la comunidad. Se espera tener la versión final de la guía publicada a finales de enero de 2013 en la página web del Ministerio una vez sea incorporado el componente de gestión del riesgo acorde a lo establecido en el Decreto 1640 de 2012.

Mediante crédito del Banco Mundial, el Ministerio viene implementando un proyecto piloto el cual tiene por objeto el acompañamiento técnico a la secretaría Distrital de Ambiente –SDA, y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca- CAR por un valor de \$70 millones de pesos con recursos de



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

crédito del Banco Mundial y \$ 170.197.395 de recursos de la nación para el Ajuste y Articulación del Plan de Manejo del Acuífero de la Sabana Bogotá – Etapa I, generando lineamientos para el manejo sostenible del recurso hídrico subterráneo en una de las mayores fuentes de abastecimiento con conflicto y vulnerabilidad para el desarrollo económico de la región.

Así mismo se conformó un Comité Técnico en el cual se involucra toda la institucionalidad y la academia, para la formulación del Programa Nacional de Aguas Subterráneas (Figura 3), el cual se constituye en el instrumento rector de la gestión sostenible de este recurso en el país, fortaleciendo la capacidad institucional, la implementación de medidas de protección, la prevención de la contaminación y el aprovechamiento sostenible del mismo.

Figura 5: Plegable Programa Nacional de Aguas Subterráneas.





MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.2.2 Demanda del Recurso Hídrico

El objetivo es optimizar la demanda y liderar el uso sostenible del agua.

Caracterizar y cuantificar la demanda del agua

Se expidió el Decreto 303 de 2012 “Por medio del cual se reglamenta parcialmente el artículo 64 del Decreto – Ley 2811 de 1974 en relación con el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico y se dictan otras disposiciones”, dicho instrumento permite conocer la demanda del recurso hídrico del país a través de la inscripción de las concesiones y autorizaciones de vertimientos otorgadas por las Autoridades Ambientales Competentes. En dicho marco, se expidió la Resolución 955 de 2012 “Por el cual se adopta el formato con sus respectivos instructivo para el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico”.

En este contexto, se estructuró el Programa Nacional de Legalización y Registro de Usuarios del Recurso Hídrico, cuyo objetivo es disminuir el porcentaje de usuarios del agua cuyas captaciones o vertimientos no tengan registro.

En desarrollo de este Programa se adelantaron las siguientes acciones:

- ✓ Fortalecimiento a las Autoridades Ambientales en la gestión de la información sobre el recurso hídrico, para establecer la línea base de legalización de usuarios y la puesta en marcha del Registro de Usuarios del Recurso Hídrico - RURH-, en el marco del Sistema de Información del Recurso Hídrico, a través del apoyo técnico y financiero a nueve Autoridades Ambientales, con recursos de crédito del Banco Mundial por valor de \$ 120.000.000 y recursos nación por valor de \$2.366.001.540 millones. Esto facilitó la implementación del Sistema de Información del Recurso Hídrico en las cuencas y acuíferos altamente presionados donde se encuentran concentradas las concesiones y autorizaciones de vertimientos del país, en la jurisdicción de las siguientes Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible: CORPOCALDAS, CORPAMAG, CDMB, CAM, CORTOLIMA, CORMACARENA, CORPOCHIVOR, CDA y CAS.
- ✓ En esta misma línea, se están adelantando procesos de registro de usuarios en las cuencas Pamplonita, Chinchiná, Gualí y Complejo de Humedales del río Magdalena en el departamento del Atlántico, cuencas que presentan altos índices de ilegalidad y conflictos por el uso del recurso hídrico. Dichos procesos



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

se realizan con recursos de cooperación técnica no reembolsable por \$ 1.200 millones de pesos que otorgó el Gobierno de Holanda.

- ✓ En el desarrollo de la estrategia de registro de usuarios se generó el diseño y producción de dos tipos de comunicación: visual y de audio la cual está dirigida a los usuarios que conlleva al uso legal y equitativo del recurso Hídrico en el país; buscando orientar a los usuarios del país a obtener los permisos correspondientes para el uso y aprovechamiento del recurso agua.
- ✓ Fortaleciendo y garantizando la planificación del uso y aprovechamiento del recurso hídrico de los ríos Chinchiná y Gualí, se diseñó la estructura técnica y jurídica de las fases del plan de ordenamiento del recurso hídrico y la reglamentación de usos y vertimientos, en concordancia con los resultados que vayan siendo obtenidos en desarrollo de la formulación de los planes de ordenamiento y manejo de cuencas de dichas cuencas. Bajo este esquema se cuenta con la definición de los componentes técnicos jurídicos para el desarrollo de los proyectos pilotos, proceso que se adelanta mediante convenio de esfuerzos suscritos entre el Ministerio y la Corporación Autónoma Regional de Caldas - CORPOCALDAS y con la Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA.

Definir instrumentos técnicos y normativos que promuevan el ahorro y uso eficiente del Agua en los sectores.

Actualmente se está adelantando el proceso de reglamentación de la Ley 373 de 1997, por medio de la cual “Se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua”, con el propósito de fortalecer los programas de uso eficiente y ahorro del agua como la herramienta que permitirá establecer de manera planificada con el concurso de las autoridades ambientales competentes, las acciones concretas para que por parte de los diferentes usuarios del recurso se adelante una gestión integral del recurso hídrico. El proyecto se socializará en el primer semestre de 2013 con las Autoridades Ambientales.

En este marco, el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible –MADS-, Juan Gabriel Uribe, y el Presidente de la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones –ANDESCO-, Gustavo Galvis Hernández, firmaron en el mes de noviembre el ‘Pacto por el Uso Eficiente y Ahorro del Agua’ del sector de Acueducto y Alcantarillado- ANDESCO; cuyo plan de acción se encuentra en revisión por parte del sector, para iniciar actividades en el 2013.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

En el mismo sentido, ANDESCO cuenta con la propuesta por parte del Ministerio del Pacto para Sector Hidroeléctrico y la Asociación Colombiana de Agricultores - SAC cuenta con la versión respectiva para el sector agropecuario, estos se encuentran igualmente en revisión por parte de los diferentes sectores.

El Ministerio en coordinación con el Instituto de Investigación y Desarrollo en Abastecimiento de Agua, Saneamiento Ambiental y Conservación del Recurso Hídrico – CINARA, de la Universidad de Valle, elaboró la fundamentación técnica para la reglamentación del reuso de aguas residuales en Colombia en el marco de la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

2.2.3 Calidad del Recurso Hídrico

El objetivo es mejorar la calidad y minimizar la contaminación del recurso hídrico.

Definir y apoyar la implementación de los lineamientos para el ordenamiento y reglamentación de fuentes hídricas:

En relación al ordenamiento del recurso hídrico, el Ministerio elaboró la Guía para el ordenamiento del recurso hídrico mediante la cual se orienta a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible en la planificación de los cuerpos de agua del país en términos de cantidad y calidad, acorde a lo establecido en el Decreto 3930 de 2010.

Con el fin de fortalecer las herramientas para la prevención y control de la contaminación del recurso hídrico, que incluye la actualización de usos y los criterios de calidad del recurso hídrico, el reuso de las aguas residuales tratadas y las normas de vertimiento a los cuerpo de agua, el Ministerio adelantó las siguientes acciones:

- ✓ Elaboración de Insumos técnicos para la actualización de los usos y criterios de calidad para la destinación del recurso hídrico en Colombia. Propuesta desarrollada mediante Convenio Interadministrativo entre el CINARA y el Ministerio.
- ✓ Participación y apoyo en la estructuración de la norma de vertimientos a cuerpos de agua superficial y alcantarillado, mediante la realización de mesas de trabajo con sectores prestadores de servicios de alcantarillado y saneamiento básico,



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

recopilación y análisis de información del sector de exploración y explotación de hidrocarburos.

- ✓ Estructuración del Decreto 2667 del 21 de Diciembre de 2012 por el cual se reglamenta la tasa retributiva por vertimientos, a través de la cual se definió la nueva fórmula de cálculo del factor regional, ajuste de la norma anterior respecto a la evaluación de indicadores de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos –PSMV y de los prestadores del servicio de alcantarillado para el cumplimiento de metas individuales, y clarificación del procedimiento para adelantar la consulta de metas de carga contaminante.
- ✓ Realización de fundamentos técnicos para la propuesta del conjunto de parámetros y límites máximos permisibles de vertimientos puntuales a cuerpos de aguas marinas, mediante Convenio Interadministrativo entre el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras –INVEMAR-, y el Ministerio. Insumos técnicos que soportan la propuesta de reglamentación en dicho ámbito, a través del proyecto de resolución "Por la cual se establece la norma de vertimientos puntuales a aguas marinas y se dictan otras disposiciones".
- ✓ Elaboración de insumos técnicos en coordinación con el CINARA y el IDEAM para la definición de la norma de vertimientos al suelo asociado a un acuífero, los cuales soportan la selección de los parámetros que serán objeto de control mediante la norma, y de los límites máximos permisibles que podrán ser vertidos al suelo, de tal modo que se asegure la preservación de los ecosistemas asociados, el suelo y en especial de los recursos hídricos subterráneos.
- ✓ Elaboración de la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico, que contiene los criterios y lineamientos técnicos que orientan la aplicación de modelos de simulación de la calidad del recurso para determinar la capacidad asimilativa de sustancias biodegradables o acumulativas y la capacidad de dilución de sustancias no biodegradables en los cuerpos de agua superficiales, marinos y subterráneas; guía que será socializada con las Autoridades Ambientales durante el primer semestre de 2013.
- ✓ En el marco del Decreto 3930 de 2010 se reglamenta el artículo 44, mediante la expedición de la resolución 1514 de 2012, la cual adopta los términos de referencia del Plan de Gestión del riesgo para el manejo de vertimientos.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.2.4 Gestión del Riesgo

El objetivo es minimizar los riesgos asociados al agua, a través de la gestión integral del riesgo.

Definir lineamientos para la incorporación de la gestión del riesgo asociado a la oferta y disponibilidad del recurso hídrico:

Con el propósito de incluir la gestión del riesgo asociado con la oferta y disponibilidad del recurso hídrico se han desarrollado las siguientes acciones:

- ✓ Elaboración de la Guía para la definición de los criterios para el acotamiento de las rondas hídricas de los cuerpos de agua del país con el apoyo técnico de la Universidad Nacional Sede Medellín. La guía permitirá continuar con el proceso de reglamentación de los Artículos 202 y 206 de la Ley 1450 de 2011, relacionados con delimitación de humedales y acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua del país por parte de las Autoridades Ambientales Competentes.
- ✓ En la presente vigencia y en marco del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, como avance de la presente meta de gobierno: “apoyo técnico a las autoridades ambientales para la formulación de medidas de administración y manejo para 127 cuerpos de agua”, el Ministerio inició el proceso de registro de usuarios del recurso hídrico en 219 fuentes de agua, el cual una vez se concluya establecerá los usos, restricciones y medidas de manejo que se deben implementar tanto en la fuente como a su zona de ronda. No obstante, debido a la complejidad del territorio y disponibilidad de los recursos para la correspondiente formulación, la celeridad en el avance de la meta de gobierno anteriormente citada ha presentado demoras como los compromisos adquiridos lo exigen.
- ✓ Con base en lo anterior, se elaboro un proyecto piloto en un tramo de 15 kms en el río Magdalena (sector Yondó – Barrancabermeja), estableciendo las zonas de amenaza por inundación para diferentes escenarios hidrológicos e identificando los elementos expuestos (infraestructura social y económica), mediante la implementación de una metodología para la identificación de zonas de riesgo por inundación. Lo anterior se realizo a través de la incorporaron por parte del Ministerio de recursos del crédito del Banco Mundial - IDS, por valor de \$ 295.055.343.



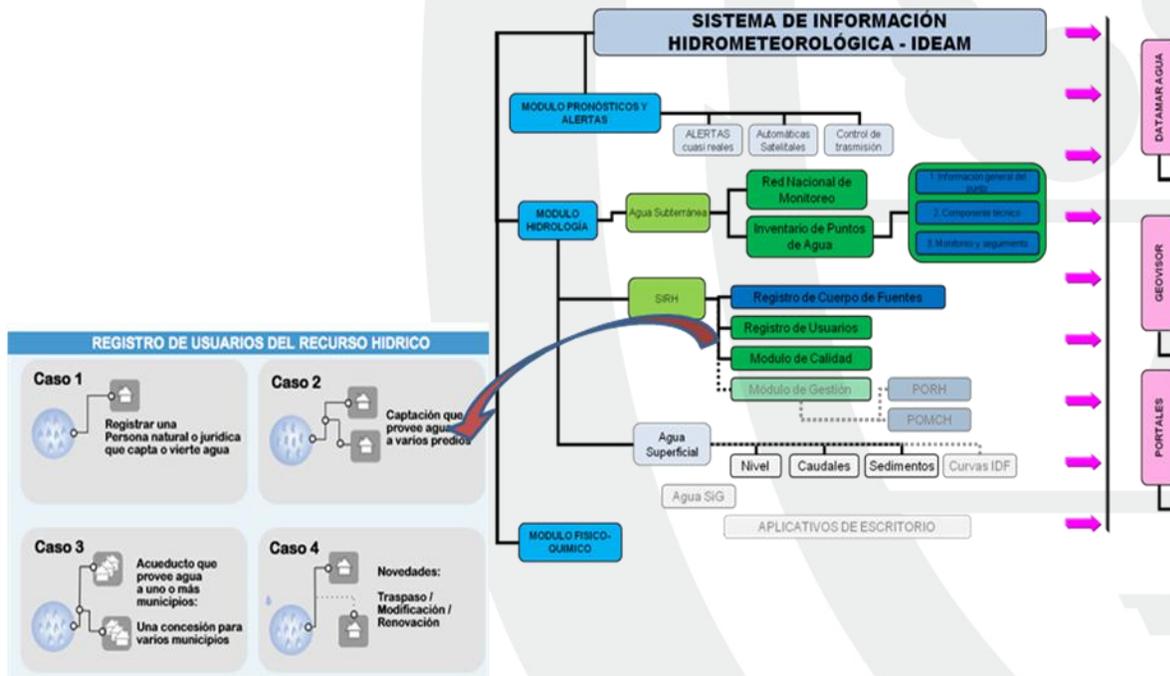
2.2.5 Gobernanza del Recurso Hídrico

El objetivo es liderar la gobernanza del agua a través de la articulación interinstitucional y del involucramiento de los actores en la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

Fortalecer a las Autoridades Ambientales en la gestión de la información sobre el recurso hídrico

En cuanto a la gestión del conocimiento y de la información del recurso hídrico, como instrumento de soporte para la planificación, la evaluación y el seguimiento al estado del recurso hídrico, el Ministerio en coordinación con el IDEAM, establecieron e implementaron las herramientas informáticas del Sistema de Información del Recurso Hídrico –SIRH (Figura 4), para la operación del Registro de Usuarios del Recurso Hídrico, el módulo de fuentes, calidad, aguas subterráneas y el módulo de gestión en los componentes de Ordenación de Cuencas Hidrográficas y Ordenamiento del Recurso Hídrico.

Figura 6. Esquema del Sistema de Información del Recurso Hídrico.





MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

En contexto anterior, con la expedición del decreto 303 de 2012 y la resolución 955 de 2012 se establecieron los requerimientos de información técnica temática y legal del registro de usuarios del recurso hídrico. En mismo sentido, el Decreto 1640 de 2012 "Por medio del cual se reglamentan los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones" estableció en el artículo 26 parágrafo cuarto, la obligación de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible de reportar anualmente al componente de ordenación de cuencas del módulos de gestión del SIRH, el avance de los procesos de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas de su jurisdicción. Así mismo, el parágrafo del artículo 64 del mencionado decreto se estableció la obligación de las Autoridades Ambientales competentes de reportar al IDEAM, la información correspondiente al componente de aguas subterráneas del SIRH y el avance en los procesos de formulación e implantación de los planes de manejo de acuíferos de su jurisdicción.

En virtud de lo anterior, se elaboraron los proyectos de resolución por medio del cual se adoptan los requerimientos de información para el reporte del avance de los procesos de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas y el reporte del avance de los procesos de Ordenamiento del Recurso Hídrico, por parte de las Autoridades Ambientales competentes.

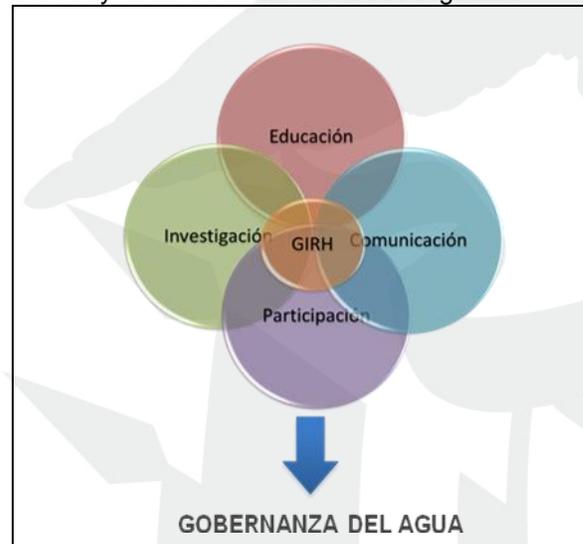
El Ministerio mediante convenio interadministrativo con el IDEAM, fortaleció a 10 Corporaciones Autónomas Regionales, a través del diseño de la red de monitoreo hidrometeorológico, según los requerimientos de información establecidos en el marco de la Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico y de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico, para la jurisdicción de CORPOGUAJIRA, CORPAMAG, CORPOCESAR, CORPONOR, CDMB, CAS, CORPOBOYACÁ, CORPOCHIVOR, CORPOGUAVIO y CORTOLIMA. Durante 2013, la segunda fase de este proyecto beneficiará otras 15 autoridades ambientales competentes.

Fortalecer la gobernanza del agua, promoviendo la cultura del agua y la participación social.

El Programa Nacional de Cultura y gobernanza del agua fue ajustado, proporcionando los lineamientos para la educación, participación, comunicación

e investigación social para un cambio comportamental de la sociedad; incluyendo el componente étnico en el desarrollo del programa (Figura 5).

Figura 7. Líneas estratégicas sobre las que se construyen las acciones de este Programa.

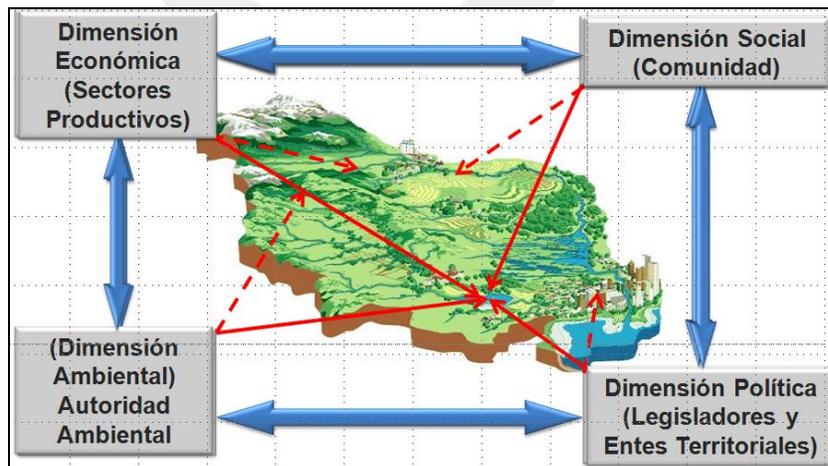


Como parte de la Campaña Nacional de Información y Comunicación del Programa Nacional de Cultura del Agua, se elaboraron tres mensajes audiovisuales para su trasmisión nacional, sobre cuenca hidrográfica, ciclo del agua y gestión del riesgo, con el fin de sensibilizar a la población en el uso y manejo sostenible del recurso hídrico promoviendo el consumo consiente en la generación de huella hídrica, y disminución de la contaminación para mitigar los posibles efectos de la sequía por fenómeno del niño.

Ahora como un instrumento para la educación ambiental del país, se elaboró la Guía de Cuenca Hidrográfica (público infantil), con sus respectivas herramientas didácticas (video y videojuegos); así como una propuesta de Guía para la formulación de Proyectos Ambientales Escolares –PRAES- sobre Cultura del Agua, que permitirá fortalecer a la comunidad docente sobre la importancia del agua y el manejo de las cuencas hidrográficas. Se contara con las publicaciones de este material pedagógico a comienzos del mes de febrero de 2013.

Otro aspecto relevante, fue la entrega del informe final de la primera fase de “Misión Gobernanza del Agua” en la cual se obtuvo el diagnóstico participativo de las conflictividades sobre el uso del agua en la Macrocuena Magdalena-Cauca. Así como, la metodología para la implementación de la gobernanza del agua a nivel comunitario y un marco conceptual sobre gobernanza del agua (Figura 6), que servirá como información secundaria de consulta para la definición de los lineamientos estratégicos de citada Macrocuena. Igualmente se adelanta la gestión para que sea desarrollada la estrategia nacional de resolución de conflictos asociados al recurso hídrico.

Figura 8. Requisitos para la Gobernanza del agua.



En relación al proceso para la conformación de los consejos de cuencas, y en desarrollo de la actualización y ajuste de los POMCAS, en las cuencas de los ríos Pamplonita, Chinchiná, Gualí y el Complejo de Humedales parte baja del río Magdalena, se realizó la identificación y selección de los actores sociales estratégicos que conllevarán a la conformación de dichos consejos. Con este fin se adelanta la estructuración de la resolución que reglamenta los consejos de cuenca, la cual será socializada con las Corporaciones Autónomas Regionales.

Con el fin de fortalecer a las Autoridades Ambientales se estructuró y diseñó la estrategia de capacitación en las modalidades de diplomado virtual para 240 personal y semi-presencial para 50 personas, en temas relacionados con la planificación, valoración de servicios ambientales asociados al agua, cultura y gobernanza del agua, y otros temas relacionados con la Gestión Integral del



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Recurso Hídrico para enfrentar los retos del cambio climático, en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

En desarrollo de la implementación de la Política Nacional para la Gestión Integral de Recurso Hídrico se elaboró la propuesta de Plan Hídrico Nacional para la primera fase, definiéndose los objetivos, metas, actividades y presupuesto de los 10 programas prioritarios: i) Fortalecimiento de las autoridades ambientales en la Gestión Integral del recurso hídrico; ii) Legalización y Registro de los Usuarios del recurso hídrico; iii) Generación y manejo de la información del recurso hídrico; iv) Articulación institucional en Gestión Integral del Recurso Hídrico; v) Articulación de la planificación y gestión del recurso hídrico con la planificación y gestión del territorio, vi) Sostenibilidad financiera para la Gestión Integral del Recurso Hídrico; vii) Control de la contaminación y uso eficiente del Recurso Hídrico; viii) Programa de vinculación de los sectores productivos a la gestión integral del recurso hídrico, ix) Prevención de los riesgos asociados a la oferta y disponibilidad del recurso hídrico y x) Cultura del agua y manejo de conflictos relacionados con el Recurso Hídrico. Dicha propuesta se socializará con los diferentes usuarios y entidades del estado en el primer semestre de 2013.

Tasa por Utilización de Aguas:

A partir de los resultados de la evaluación realizada a este instrumento económico de manera conjunta con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM y la Pontificia Universidad Javeriana en años anteriores, y de los reportes remitidos por las autoridades ambientales en cumplimiento de la Resolución 866 de 2004, durante el año 2012 se revisó y reestructuró la propuesta de modificación normativa de la tasa, y se socializó dicha propuesta a las autoridades ambientales competentes, a partir de lo cual se realizaron algunos ajustes para avanzar en la propuesta definitiva, que se encuentra en etapa final de revisión.

Esta propuesta parte de las bondades identificadas de la normativa vigente de la tasa, relacionada con el impulso que ha dado a las autoridades ambientales para tener un mayor conocimiento del recurso que administran, tanto en la oferta y demanda hídrica, así como la introducción de la cultura de pago por el uso del agua en un contexto de escasez. Igualmente, la propuesta busca mejorar su eficiencia administrativa de la tasa, simplificar su cálculo, mejorar la señal económica que induzca el uso eficiente y racional del recurso hídrico, fortalecer



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

los recursos financieros para la inversión en protección y renovación del recurso hídrico, así como incorporar el ajuste de la Ley 1450 de 2011 referente al cobro de la tasa a todos los usuarios del recurso hídrico, exceptuando aquellos por ministerio de ley. Las acciones antes mencionadas permitieron alcanzar el 70% del indicador de la meta del cuatrienio, tal como lo programado.

Adicionalmente, conjuntamente con IDEAM, se establecieron las bases técnicas a partir de las cuales se formulará el proyecto modificador de la Resolución 865 de 2004 sobre el índice de escasez en el contexto de la tasa por utilización de aguas, buscando armonizar y migrar hacia el índice de uso del agua como indicador ambiental tanto para la tasa como para las Evaluaciones Regionales del Agua previstas en el Decreto 1640 de 2012 sobre los POMCAS, cumpliendo el avance previsto para este periodo. De manera paralela, el Ministerio prestó apoyo permanente a las autoridades ambientales competentes referente a inquietudes sobre la implementación del instrumento, así como a los usuarios del recurso, lo cual ha coadyuvado a que casi la totalidad de dichas autoridades hayan implementado dicha tasa y que el 82.5% haya estimado el índice de escasez del recurso hídrico (relación demanda y oferta de agua) superficial y/o subterráneo. Adicionalmente, con base en la información reportada por las autoridades ambientales en cumplimiento de la Resolución 866 de 2004, las autoridades ambientales están facturando aproximadamente \$22 mil millones anuales, contribuyendo a la gestión que permite una mayor renovabilidad y conservación del recurso hídrico, valor que seguramente se verá incrementado sustancialmente, sin afectar la capacidad productiva, a partir de la nueva propuesta de tasa en discusión que a partir de los elementos técnicos estudiados dará una mejor señal económica para el uso eficiente y racional del recurso hídrico.

Tasa Retributiva por Vertimientos Puntuales

Con relación a la tasa retributiva, es de mencionar que la gestión realizada por la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles ha permitido que durante los últimos años este instrumento se haya consolidado como una importante herramienta que busca el mejoramiento de la calidad de sus cuerpos de agua. Dando continuidad al trabajo desarrollado en el año anterior y en un proceso de mejoramiento continuo, se avanzó y culminó la estructuración del proyecto modificador de los Decretos 3100 de 2003 y 3440 de 2004, que busca fortalecer la señal económica de la tasa, incorporar la modificación realizada en la Ley 1450 de 2011 al incluir el cobro por la totalidad de la carga contaminante



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

vertida, y agilizar y facilitar su aplicación por parte de las autoridades ambientales, entre otros aspectos. En el presente año esta propuesta se socializó a la ciudadanía en general así como a las autoridades ambientales, y a partir de los comentarios recibidos se ajustó y concertó al interior del Ministerio el articulado del proyecto de decreto, y se expidió el Decreto 2667 de 2012 cumpliendo en el 100% de la meta prevista para el año 2012.

De manera paralela, se culminó la ejecución del Convenio No. 174 de 2011 suscrito con el IDEAM, que permitió desarrollar los elementos técnicos para la selección de nuevos parámetros de sustancias contaminantes a incluir en el cobro de la tasa retributiva por vertimientos puntuales, a partir del análisis de los vertimientos generados por las actividades industriales más representativas del país, los costos de tratamiento de aguas residuales y el costo de muestreos y análisis de laboratorio. También se consideró la capacidad técnica de los laboratorios de calidad ambiental en el país actualmente acreditados con el IDEAM. Igualmente, se cuenta con algunos elementos técnicos y económicos que serán básicos para el avance posterior en la determinación de la tarifa mínima de los nuevos parámetros de cobro de la tasa retributiva, y evaluación del impacto económico, a través de la compilación y procesamiento de información sobre costos de descontaminación de los parámetros priorizados, en el estudio del comportamiento de la DQO en cuencas representativas y con mejor información de calidad en el país, lo cual permite, a su vez, obtener mayor información y bases técnicas y económicas para la determinación de los nuevos parámetros de cobro a incluir.

Adicionalmente, se ha brindado acompañamiento permanente a las autoridades ambientales del país en el proceso de implementación de la tasa retributiva por vertimientos puntuales, y se continuó con el fortalecimiento del esquema de seguimiento a la implementación a esta tasa, que ha mejorado el proceso de obtención, consolidación y análisis de la información sobre la implementación de la tasa de la mayoría de las autoridades ambientales del país que reportaron información de desempeño de la tasa, en la herramienta desarrollada, facilitando el proceso de seguimiento a la implementación y de mejoramiento continuo con el instrumento. Es de destacar que por este concepto las autoridades ambientales han facturado recursos de aproximadamente \$54 mil millones anuales, que coadyuvaron a los procesos de gestión encaminados a un recurso hídrico de mejor calidad, principalmente en la cofinanciación de sistemas de tratamiento de aguas residuales.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.3 Gestión de asuntos ambientales sectorial y urbano en el marco del Plan Nacional de Desarrollo

La Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana busca la incorporación de la dimensión ambiental en los sectores de desarrollo socioeconómico y en las áreas urbanas, contribuyendo al desarrollo sostenible del país y al mejoramiento de la calidad de vida, mediante la formulación e implementación de instrumentos ambientales con la participación de los actores interesados, en un contexto urbano regional.

2.3.1 Gestión Ambiental Urbana

Se continuó con la implementación de la Política de Gestión Ambiental Urbana, mediante 3 líneas: i). Incorporación de los objetivos y estrategias de la Política en los procesos de formulación de políticas públicas ambientales y de desarrollo urbano, ii). Edificaciones sostenibles y iii). Fortalecimiento de las autoridades ambientales.

En cuanto a la primera línea, se incorporó la dimensión ambiental en la Política de Espacio Público, Conpes 3718 de 2012. De igual forma, el MADS apoyó la preparación de la propuesta del objetivo “ciudades sostenibles”, en el marco de la cumbre de Río+20, así como también acompañó al Departamento Nacional de Planeación -DNP en el desarrollo de la Misión Ciudades para consolidar el sistema de ciudades en Colombia, que busca definir una política a 2035 para fortalecer el Sistema de ciudades.

En materia de calidad ambiental urbana, se continuó con la formulación e implementación del índice de calidad ambiental urbana, para lo cual se avanzó en el mejoramiento de la gestión de información para las 9 ciudades con población superior a 500.000 habitantes: Bogotá, Cali, Cartagena, Barranquilla, Medellín, Soledad, Ibagué, Bucaramanga y Cúcuta. Al mismo tiempo, inició la divulgación del Índice con los municipios con población entre 100.000 y 500.000, trabajando con 27 Corporaciones Autónomas Regionales y 18 ciudades en la planificación para el levantamiento de información.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

En relación con la segunda línea edificaciones sostenibles, se trabajó en la promoción de criterios ambientales para edificaciones, mediante la publicación del documento “Criterios ambientales para el diseño y construcción de vivienda urbana”. De igual forma, en desarrollo del Sello Ambiental Colombiano, se trabajó en la Norma Técnica Colombiana para edificaciones diferentes a vivienda, la cual salió a consulta pública en diciembre de 2012.

En lo que tiene que ver con los macroproyectos de interés social nacional – MISN, se realizó la evaluación ambiental de 16 macroproyectos, se incorporó el componente ambiental en el Decreto 1310 de 2012 que reglamenta lo relacionado con los Macroproyectos de Interés Social Nacional. Como desarrollo del Decreto, se expidió la Resolución 1968, que adopta los Términos de Referencia para la elaboración del Estudio Ambiental de Prefactibilidad de los MISN.

En cuanto a la tercera línea, fortalecimiento de la gestión ambiental de las autoridades ambientales (regionales y urbanas), se trabajó en convenio con la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales –ASOCARS en la identificación de los esquemas y problemas actuales de gestión ambiental urbana, alrededor de los objetivos de la política y necesidades regionales y locales que permitan enriquecer las propuestas de fortalecimiento del SINA.

Esto se realizó a través de 15 talleres (1 taller nacional, 6 regionales y 8 con entes territoriales) y como resultado del mismo se consolidó una propuesta para el fortalecimiento de las autoridades ambientales y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en gestión ambiental urbana.

2.3.2 Calidad del aire y contaminación atmosférica

2.3.2.1 Calidad del aire

Durante el 2012 se impulsó la conformación de Mesas Regionales de la Calidad del Aire para aquellas regiones que debido al tamaño de sus centros urbanos y/o presencia de grandes fuentes de emisión de contaminantes al aire, se requiere un espacio de coordinación interinstitucional para la planificación de las acciones de las entidades públicas nacionales, regionales y locales involucradas en la intervención de la problemática de contaminación



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

del aire y efectos en la salud. Como resultado, se tiene la firma de un acuerdo de voluntades para el mejoramiento de la calidad del aire de la zona minera del Cesar, en el que participan el MADS, el departamento y Corpocesar.

En materia de prevención y control de la contaminación del aire, a la fecha se cuenta con 22 sistemas de vigilancia de calidad del aire, conformados por 110 estaciones de monitoreo, de las cuales 81 estaciones reportan cumplimiento de los estándares de calidad del aire para material particulado (contaminante prioritario), lo que representa un avance del 74% de la meta cuatrienal.

2.3.2.2 Fuentes móviles:

Una de las estrategias implementadas por Colombia para reducir las emisiones atmosféricas generadas por los vehículos, fue mejorar la calidad de los combustibles para así posibilitar la actualización de los estándares de emisión de contaminantes a la atmósfera que deben cumplir los vehículos. Colombia (por medio de ECOPETROL) ha invertido a la fecha aproximadamente 3.000 millones de dólares e invertirá otros 6.000 en los próximos años para garantizar que en 2013 en todo el país se distribuya diésel de hasta de 50 partes por millón de azufre.

Sin embargo, la mejora en la calidad de los combustibles no conlleva por sí sola a una reducción en las emisiones generadas por los vehículos. Esta mejora del combustible debe ir acompañada por la exigencia de vehículos que cuenten con tecnologías limpias y permitan la reducción de contaminantes a la atmósfera.

Teniendo en cuenta lo anterior, en 2012 se concertó y publicó en consulta en la Organización Mundial del Comercio la actualización de la Resolución 910 de 2008 mediante la cual se establecen los límites máximos de emisión permisibles que deben cumplir los vehículos nuevos antes de su importación o ensamble para circular en el país. La modificación de la citada resolución establece el cumplimiento de un estándar de emisión 87% más estricto que el estándar actualmente vigente para emisiones de Material Particulado.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Por otro lado, en 2012 se creó una mesa de trabajo entre el MADS, el MME y Ecopetrol para actualizar los estándares de gasolina. Adicionalmente se contrató un estudio que evalúa el grado de desactualización de Colombia en cuanto a las exigencias de estándares de calidad de la gasolina y compara la regulación colombiana con las regulaciones de varios países de la región. La mesa servirá para establecer los plazos y los parámetros que deben actualizarse en la legislación colombiana.

Con el fin de dar cumplimiento a uno de los compromisos adquiridos por Colombia con el Banco Mundial en la ejecución de los recursos del Programa de Inversión para el Desarrollo Sostenible – IDS (Financiamiento adicional), se avanzó en la contratación del estudio de factibilidad y diseño del Laboratorio de Emisiones Vehiculares medidas en Prueba Dinámica, con el fin de fortalecer el procedimiento de verificación y cumplimiento de los estándares de emisión exigidos a los vehículos nuevos.

En relación con los incentivos a vehículos con tecnologías limpias (híbridos y eléctricos), dentro del contingente de importación de vehículos solicitado por el Ministerio y aprobado por el Comité de Asuntos Aduaneros y Arancelarios del Ministerio de Comercio Industria y Turismo y por el Consejo Superior de Política Fiscal del Ministerio de Hacienda, entre 2011-2012 se importaron 94 vehículos (87 eléctricos y 7 híbridos). Dentro de los 87 vehículos eléctricos se encuentran los 50 taxis eléctricos del proyecto piloto de taxis eléctricos de Bogotá.

Con el fin de actualizar los procedimientos con los cuales se realiza la medición de emisiones contaminantes de fuentes móviles, se actualizaron las siguientes Normas Técnicas Colombianas: NTC 4231 y NTC 4983 .

2.3.2.3 Fuentes fijas

Se elaboró el proyecto de la Guía Nacional para el Control, Monitoreo y Seguimiento de los Compuestos Orgánicos Volátiles (COV), teniendo en cuenta las características de los diferentes sectores productivos del país, en la cual se establecen lineamientos técnicos para la reducción de emisiones de COV a la atmósfera.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Con la Resolución 1632 de 2012 el Ministerio adoptó una metodología adicional para la aplicación de Buenas Prácticas de Ingeniería (BPI) para la determinación de la altura de la chimenea de las fuentes fijas, utilizando un análisis de la dispersión de los contaminantes con base en las características de la fuente de emisión (nomograma).

En lo relacionado con el diseño, estructuración e implementación del un Programa de Desintegración Física de Vehículos, el MADS con recursos del crédito IDS, con base en términos de referencia consultados con el Ministerio de Transporte y la Secretaría de Movilidad de Bogotá, suscribió contrato de consultoría para *“Formular lineamientos para el diseño, estructuración e implementación de un programa de desintegración física de vehículos de servicio particular.* En el marco de la desintegración vehicular se ha acordado trabajar de manera conjunta con la Fiscalía General de la Nación con el fin de definir y ejecutar acciones para priorizar, del universo de vehículos existentes en patios de esta institución, aquellos que sería factible que entrar a un proceso de desintegración, así como de establecer recomendaciones de manejo ambiental en tales instalaciones.

2.3.3 Sostenibilidad de los sectores productivos

Con el fin de promover la inclusión de variables ambientales en la planificación de los sectores productivos en el año 2012 se trabajó en la Evaluación Ambiental y Social Estratégica y Evaluación del Riesgo de Sostenibilidad para el sector de Hidrocarburos y la Evaluación Ambiental Estratégica regional para el sector agropecuario, en la región de altillanura (Meta, Vichada) y la alta montaña (Boyacá, Cundinamarca); en la cual se desarrolló el marco Ambiental estratégico, el modelo de evaluación ambiental que establece las herramientas de análisis estratégico del plan, en especial aquellas que ayudan al desarrollo de una línea base, un análisis prospectivo y se avanzó en el análisis y diagnóstico ambiental del sector agropecuario en las regiones priorizadas.

Con relación a las Unidades Ambientales se creó la del Ministerio de Minas mediante Decreto 0381 del 16 de febrero de 2012, por su parte, el Ministerio de Defensa creó el grupo de Políticas frente al narcotráfico y la protección ambiental en la Dirección de Políticas y consolidación de la seguridad, mediante Resolución 2937 del 17 de mayo de 2012.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Además se creó la Unidad Planificación de Tierras Rurales, Adecuación de Tierras y Usos Agropecuarios - UPRA en el Ministerio de Agricultura la cual, en conjunto con el Instituto Nacional de Pesca, asumirá los temas ambientales.

Como un instrumento de articulación interinstitucional para la incorporación de la variable ambiental en los sectores productivos, se ha venido trabajando en la elaboración de nuevas agendas de trabajo con los ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, Defensa, Ministerio de Vivienda, Transporte, Salud, Comercio Industria y Turismo.

Con el sector privado se suscribió el Protocolo Verde, agenda ambiental suscrita con el sector financiero colombiano para incorporar la dimensión ambiental al interior de sus operaciones, así como en la toma de decisiones para financiación de proyectos de inversión.

Por otro lado, mediante la Resolución 186 de febrero 22 de 2012, los Ministerios de Ambiente y de Minas y Energía concertaron las metas ambientales en materia de ahorro y eficiencia energética que permitirán acreditar los equipos y maquinaria destinados a proyectos de eficiencia energética y energías renovables para acceder a los beneficios de exclusión del IVA y deducción de renta líquida.

Respecto al sector agropecuario, se trabajó en el desarrollo de un instrumento unificado para la evaluación y seguimiento del desempeño ambiental de los sectores de la producción agropecuaria, para aplicación por parte de las autoridades ambientales.

En convenio con Corporación Autónoma Regional de Risaralda-CARDER se logró la evaluación ambiental y el fortalecimiento en aspectos ambientales de 234 granjas de los subsectores avícola, porcícola y ganadero.

Así mismo, se realizaron talleres de divulgación de los instrumentos ambientales, Buenas Prácticas Pecuarias y las políticas sobre el Sistema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, con avicultores, porcicultores y ganaderos.

En asocio con la Sociedad de Agricultores de Colombia "SAC", se implementó el "Programa de asesoría técnica y de capacitación para el desarrollo de proyectos agro empresariales", para el mejoramiento de los patrones de producción de la actividad agropecuaria, disminuir sus factores de contaminación y contribuir a la



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

competitividad del sector; en 14 gremios productivos. En desarrollo del programa se desarrollaron 50 seminarios talleres de capacitación en diferentes lugares del país, dirigidos a 1345 técnicos, profesionales y productores agropecuarios, en temáticas sobre Uso eficiente y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, socialización de guías y buenas prácticas ambientales, normatividad ambiental.

De otra parte, se formuló y concertó, con sectores productivos, el proyecto de norma de vertimientos puntuales a cuerpos de agua y alcantarillada; para 48 sectores priorizados que quedarán regulados bajo esta norma: 11 subsectores del sector agropecuario y 39 subsectores de los sectores industrial, comercial y de servicios; los sectores no incorporados deberán cumplir los parámetros establecidos en la tabla general de parámetros y valores máximos de vertimiento, proyecto normativo presentado al Consejo técnico Asesor de Política y Normatividad el 30 de octubre de 2012.

Adicionalmente, la dirección ha apoyado a la Comisión Técnica Intersectorial de MSF en la modificación del decreto 1500 de 2007 relacionado con el manejo de las Plantas de Beneficio Ambiental, así como a la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional - CISAN en la formulación del Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, que fue aprobado por la CISAN en Diciembre de 2012.

2.3.3.1 Minería

En cuanto a control de minería ilegal el Ministerio participó en el año 2012 en 10 operativos de control de minería ilegal con los siguientes resultados: 18 minas intervenidas, 92 personas capturadas; equipos decomisados: 47 retroescavadoras, 4 dragas, 36 motobombas, 7 motores, 3 plantas eléctricas, 21 clasificadoras; Insumos decomisados: 3791 galones de ACPM y 850 kg de mercurio.

Con relación a la promoción de la producción más limpia en entables de minería aurífera, en convenio con Corantioquia se encuentran en implementación de 6 proyectos demostrativos localizados en los municipios de Segovia y Remedios en el Departamento de Antioquia, orientados a la reducción de uso de mercurio en el proceso de beneficio del oro, con el fin de divulgarlos en todo el país.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Fortalecimiento a jueces, fiscales, alcaldes, gobernadores, autoridades ambientales regionales y fuerza pública en los departamentos de Cundinamarca, Santander, Tolima, Boyacá, Cauca, Huila, Antioquia, Nariño, Córdoba, Eje Cafetero (Caldas, Risaralda y Quindio) y Bolívar, en temas como normatividad minera para control de la minería ilegal y problemática local en minería ilegal, con la participación de 301 funcionarios de las gobernaciones, autoridades ambientales, fuerza pública, alcaldías, Contraloría, Fiscalía, jueces y prensa. Estas acciones fueron desarrolladas en el marco de un convenio interadministrativo suscrito entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS, Ministerio de Minas y Energía – MME, Policía Nacional – PONAL y el Fondo Rotatorio de la Policía FORPO.

Desarrollo del proyecto “Contribución a la construcción de un plan estratégico regional para la reducción del uso de mercurio en la minería aurífera artesanal y de pequeña escala”, mediante un acuerdo de financiación suscrito entre el PNUMA y MADS. El proyecto arrojó como resultado 1) la “Sinopsis Nacional de la Minería Aurífera Artesanal y de Pequeña Escala”- ASGM, documento que presenta una descripción detallada de la ASGM en el país y las estimaciones de las cantidades de uso y descarga de mercurio al ambiente, calculadas a partir de información primaria de las zonas mineras, teniendo en cuenta las características mineralógicas de cada zona evaluada, las técnicas utilizadas por los mineros para el beneficio del oro y la tecnología disponible para el proceso. 2) Los “Lineamientos para la Formulación del Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Uso de Mercurio en la Minería Aurífera Artesanal y de Pequeña Escala”, propuesta de gestión interinstitucional para la disminución y/o eliminación total del uso de mercurio en la ASGM del país, con una perspectiva de 5 años y en concordancia con avances en las negociaciones internacionales del instrumento jurídicamente vinculante para la eliminación del uso del mercurio, así como con el proyecto de Ley de Mercurio que actualmente se encuentra en proceso de evaluación y debate en el Congreso de la República.

Participación en la formulación de la Decisión Andina 770 de 2012 para control de la minería ilegal en los países de la región, fundamento para la expedición de la resolución 2235 de 2012 del Ministerio de Ambiente, de destrucción de maquinaria utilizada para la extracción ilícita de minerales y en el Decreto 1970 de 2012, (que modifica el decreto 2715 de 2010)



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

mediante el cual se ajustan los procedimientos y requisitos para la legalización de mineros tradicionales.

En relación con el plan de Ordenamiento Minero, se ha venido acompañando a la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME en las reuniones de concertación de los términos de referencia para su elaboración. Así mismo, se ha conformado un Grupo de trabajo para la conceptualización y formulación del Plan, en el cual tiene asiento el Ministerio.

En cuanto a los procesos de formalización establecidos por el Gobierno Nacional, en el marco de los decretos 2715 de 2010 y 1970 de 2012, en relación con la minería artesanal y de pequeña escala, se establecieron los lineamientos técnicos ambientales requeridos para la visita de la autoridad ambiental, los términos de referencia para la elaboración de los planes de manejo ambiental y la guía ambiental para los mineros en proceso de legalización.

En relación con la definición de los polígonos de compatibilidad de la actividad minera en la Sabana de Bogotá, a partir de un estudio técnico, se definieron dichos polígonos y se elaboró el respectivo proyecto de resolución.

2.3.3.2 Desarrollos intersectoriales

En convenio con el IDEAM y la Dirección de Bosques y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente se elaboró una propuesta para la gestión integral ambiental del recurso suelo, para lo cual se realizó el diagnóstico nacional del estado del recurso suelo. Así mismo, se construyó una representación cartográfica de la zonificación de erosión en áreas seleccionadas, así como un análisis de la evaluación de la degradación por erosión en áreas seleccionadas.

En el marco del convenio suscrito entre el MADS y Centro Nacional de Producción más Limpia y Tecnologías Ambientales (CNPMLTA) respecto al tema de compras sostenibles de bienes y servicios, se desarrolló una estrategia que incluye la metodología y los criterios técnicos a tener en cuenta en las Compras Públicas Sostenibles de bienes y servicios. El diseño se basó en el desarrollo de proyectos piloto en el MADS, el SENA y Mincomercio y en coordinación con la Agencia Nacional para la Contratación



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Pública, Colombia Compra Eficiente. se lograron los siguientes resultados: Una guía metodológica y conceptual para que las entidades públicas tengan elementos de juicio en el establecimiento de criterios ambientales para los bienes y/o servicios que requieran adquirir para su funcionamiento.

Se establecieron los criterios de sostenibilidad para los quince (15) bienes y/o servicios priorizados. Dichos criterios deben ser incorporados en los términos o pliegos de contratación. Así mismo se formuló y se puso a consideración de la Superintendencia de Industria y Comercio y del ministerio de Comercio, Industria y Turismo un proyecto de resolución para el control de la publicidad engañosa en temas relacionados con medio ambiente.

En relación con el tema de Compras Sostenibles de Bienes y Servicios, se realizó acompañamiento técnico al proyecto de Ley de Compras Públicas, de Iniciativa parlamentaria, que actualmente surte trámite ante el Congreso de la República.

Apoyo al Programa de Transformación Productiva - PTP del Ministerio de Comercio; Industria y Turismo y Proexport, orientado a la preparación de los sectores de clase mundial en los aspectos ambientales.

En materia de información, se avanzó en el desarrollo del Registro Único Ambiental – RUA, herramienta unificada de captura de información para el seguimiento ambiental de los sectores objeto de interés ambiental. En tal sentido se desarrolló para el RUA del sector eléctrico, los capítulos conceptuales sobre 2 –Autorizaciones Ambientales; 3 – Consumo de energía y combustibles; 4 – Recurso Agua; 5 – Recurso Aire; 10 – Materias Primas consumidas y bienes consumibles; 11 – Productos y servicios, y 12 – Residuos y desechos para los procesos de Generación, Transmisión y Tránsito y se dio inicio al desarrollo informático para la captura de esta información.

En relación con la promoción de bienes y servicios sostenibles, que puedan tener diferenciación en el mercado, se promovió el Sello Ambiental Colombiano, con los siguientes resultados:

- ✓ Norma Técnica Colombiana N°. 5911 publicada: Criterios ambientales para artesanías y otros productos de diseño con tecnología artesanal



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

elaboradas en fibra de enea y junco con tecnología artesanal Publicada el 18 de abril de 2012.

- ✓ Trece (13) documentos para consulta pública en temas relacionados con: Elementos de acero planos conformados en frío para uso en construcción, Pinturas y materiales de recubrimiento, Baldosas y cerámicas, Concretos y morteros, Prefabricados en concreto, Ladrillos y bloques de arcilla, Placas planas de fibrocemento y yeso cartón para uso en sistemas constructivos y livianos en seco., Tintas para impresión, Materiales impresos, Cartuchos de tóners, Colchones y colchonetas, Productos de Papel y Edificaciones Sostenibles diferentes a vivienda

Entre el 21 y el 24 de Noviembre 2012, se realizó en Armenia, Quindío la V feria BIOEXPO 2012, que promueve el mercado para productos de la biodiversidad; la categoría invitada fue ecoproductos industriales, productos manufacturados menos contaminantes, cafés especiales. La feria tuvo una muestra comercial de 82 expositores, las ventas realizadas ascienden a \$1.100 millones, con expectativas de negociación por \$3.400.000.000. Así mismo se realizó una agenda académica con 519 participantes, 28 ponencias de las cuales 4 internacionales y 24 nacionales. El número de visitantes se estima en 10.000 personas

Con relación a la promoción de una cultura de consumo responsable, se continuó con la implementación del programa SOY ECOLOMBIANO, con el desarrollo de piezas publicitarias y estrategias de comunicación masiva en los medios de comunicación, redes sociales y su página web; se logró que más del 23% de la población colombiana fuera informada concientizada en temas relacionados con la incidencia de las acciones de un individuo sobre los recursos naturales y el medio ambiente: se destaca que del 23% de las personas que recuerdan la campaña, el 59% adquiere productos amigables con el medio ambiente, el 55% guarda los empaques hasta llegar a la casa para reciclarlos y el 51% realiza alguna acción para disminuir el uso de bolsas plásticas.

Preparación de la documentación y sustento ante la Comisión de la OCDE sobre el informe de desempeño ambiental del país, en materia de sustancias químicas, residuos urbanos, residuos peligrosos y crecimiento verde.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

En relación con la gestión integral de residuos sólidos, se realizaron las siguientes actividades: 1) se desarrolló un proyecto de norma para el uso racional de bolsas plásticas, que surtió trámite de concertación con las autoridades ambientales, 2) se realizó acompañamiento técnico al ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en la construcción del proyecto de modificación del decreto 1713 de 2002, 3) se realizó acompañamiento técnico y participación activa en el desarrollo del Congreso de Reciclaje de la ANDI.

2.3.4 Sustancias químicas; Residuos peligrosos y Unidad Técnica de Ozono

Respecto al tema de Sustancias Químicas, Residuos Peligrosos, durante al año 2012 se realizaron las siguientes actividades:

Elaboración y publicación del perfil nacional de sustancias químicas para el país, en el marco del proyecto de inicio rápido de SAICM (Strategic Approach For the International Chemicals Management) y se formuló un plan de acción con las demás entidades del orden nacional. El perfil Nacional actualizado ya se encuentra publicado en la página web de UNITAR (http://www2.unitar.org/cwm/nphomepage/np3_region.aspx).

Igualmente se conformó y lideró la mesa nacional de seguridad química con las diferentes entidades del Gobierno Nacional, se realizó un taller con expertos internacionales sobre prevención de riesgo y manejo de emergencias con sustancias químicas, en el cual se capacitaron 87 profesionales del sector público y privado relacionado con el tema.

Se diseñó y elaboró un Manual de entrenamiento para capacitadores sobre la gestión de sustancias químicas, el cual servirá de herramienta técnica a las entidades del Gobierno Nacional para difundir el SAICM.

Respecto al tema de mercurio; se apoyó y acompañó al Congreso de la República con la formulación del proyecto de Ley mediante el cual se regulará la utilización y reducción gradual del mercurio en el sector de la minería del oro, así como las negociaciones internacionales para el desarrollo de un instrumento internacional jurídicamente vinculante para el mercurio.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

En relación con residuos peligrosos; se diseñó una estrategia técnica y financiera para el manejo y eliminación de bifenilos policlorados en el país, la cual será ejecutada con recursos del GEF a partir del año 2013, en el marco de los compromisos adquiridos por el país ante la Convención de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.

Se capacitó a las autoridades ambientales y sector productivo en materia de eliminación de PCB y de aplicación de la Resolución 222 de 2011, especialmente en relación con la inscripción en el inventario nacional de equipos y residuos contaminados con PCB. Al respecto, se cumplió la meta propuesta frente al número de inscripciones de 337 empresas del sector eléctrico y manufacturero.

Se finalizó el proceso de formulación y concertación del proyecto de Decreto para la derogación del Decreto 2676 de 2000, sobre la gestión de los residuos hospitalarios y similares, el cual se encuentra en trámite de firmas por los respectivos ministros.

Se apoyó al sector de hidrocarburos en la capacitación de las diferentes autoridades ambientales en el manejo de residuos peligrosos de aceites usados, a través del Fondo de Aceites Usados. En este, sentido se capacitaron 15 Corporaciones Autónomas Regionales y un total de 950 asistentes a las Jornadas programadas.

2.3.4.1 Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) y programas posconsumo

El Ministerio participó activamente en la revisión de las versiones de la iniciativa parlamentaria en el Congreso de la República de la expedición de la Ley “Mediante el cual se regula la política pública de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)” y se encuentra actualmente trabajando el desarrollo de una política nacional de RAEE.

Se lideró el proceso de discusión público – privado para la gestión de RAEE, asistido por la cooperación suiza (SECO-EMPA), como antecedente del Comité Nacional de Gestión de RAEE.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Conscientes de la problemática que se genera con los residuos derivados del consumo masivo de bienes y servicios, se fortaleció el proceso de difusión de la información relacionada con los programas posconsumo, incluyendo una sección completa en el sitio web del Ministerio y el diseño de cinco pautas para televisión y tres para radio sobre los programas posconsumo. Igualmente el Ministerio acompañó al sector privado en la implementación obligatoria de los Sistemas de Recolección Selectiva de residuos de pilas, bombillas, computadores e impresoras y llantas.

2.3.4.2 Protección de la Capa de Ozono

Se logró la recuperación de 26.18 tn de HCFC, que equivale a 1,4 ton de potencial de agotamiento de la Capa de Ozono, dejadas de emitir a la atmósfera mediante la aplicación de la estrategia de recuperación y reciclaje de refrigerantes por parte de los técnicos del sector de mantenimiento de refrigeración y aire acondicionado, Teniendo en cuenta que se reciclaron el 91.5% del total recuperado, se ha logrado reducir en 2.8% el consumo de estas sustancias.

Eliminación del uso de Tetracloruro de Carbono-TCC como agente de proceso a nivel industrial y del consumo de Clorofluorocarbonados-CFC en la manufactura de inhaladores de dosis medida en el país y Eliminación del uso de Hidroclorofluorocarbonos en la fabricación de refrigeradores domésticos a través de la implementación del proyecto de reconversión para cuatro fabricantes nacionales por un valor de US \$ 5.621.483.

Certificación de 597 técnicos del sector de mantenimiento en la Norma de Competencia Laboral “Manejo ambiental de sustancias refrigerantes utilizadas en sistemas de refrigeración y aire acondicionado”, en un trabajo conjunto con el SENA. Igualmente; se apoyó el proceso de actualización y aprobación de las normas de Competencias Laborales para el sector de Mantenimiento de instalaciones RVC (Refrigeración, Ventilación y Climatización), en un trabajo conjunto con el SENA.

Realización de 7 Talleres de Buenas Prácticas en Refrigeración y Drop-in a refrigerantes tipo hidrocarburos, con la asistencia de 241 técnicos de refrigeración, en las siguientes ciudades: Quibdó, Villavicencio, Arauca, Cartagena, Bogotá, Riohacha y Neiva.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Expedición de la resolución 2329 del 26 de diciembre de 2012; conjuntamente con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, por la cual se prohíbe la importación de las sustancias agotadoras de la capa de ozono listadas en los Grupos II y III del Anexo C del Protocolo de Montreal.

Instalación y puesta en marcha de 7 solmáforos (dispositivos para la medición de radiación ultravioleta) en Bogotá (2), Cartagena, Cali, Pereira, Pasto y Medellín y realización de una campaña nacional para difundir información concerniente a la problemática del agotamiento de la Capa de Ozono y el índice UV (IUV) en Colombia

Desarrollo de 60 actividades de divulgación y sensibilización en 17 ciudades del país, sobre la importancia de la protección de la capa de ozono y sus efectos sobre la salud humana y al ambiente, llegando a aproximadamente a 5000 personas.

Se logró la aprobación de 2 proyectos por el Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal correspondientes al Segundo desembolso del Plan de Manejo para la Eliminación del consumo de los Hidroclorofluorocarbos-Fase I por un valor de US\$ 276.000 y el Proyecto Demostrativo piloto para la gestión integral de residuos de SAO por valor de US\$1.195.000.

2.3.5 Trámites Ambientales

Se elaboraron los manuales técnicos para los trámites ambientales de: Incentivos Tributarios, Certificado de Prueba Dinámica, V°B° a la importación de equipos de refrigeración (Resolución 1652/2007) a través de la VUCE, V°B° a la importación de sustancias agotadora de la capa de ozono y sus alternativas (resolución 2120/2007) a través de la VUCE, Movimientos Transfronterizos, Posconsumo Medicamentos, Posconsumo Baterías, Concepto técnico visto bueno importación de residuos que entran por el VUCE, Sello Ambiental Colombiano y se elaboraron los respectivos conceptos técnicos de los trámites anteriormente enunciados.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.3.6 Salud Ambiental

Se elaboró un diagnóstico en salud ambiental con base en información secundaria disponible, acerca de las condiciones ambientales que influyen en el perfil de morbimortalidad de la población colombiana, con recursos del crédito IDS; igualmente, se trabajó en la elaboración de un concepto sobre los efectos sobre la salud, análisis de normatividad internacional y las fibras sustitutas en el uso de Asbesto.

2.4 Cambio Climático, Reducción de la Vulnerabilidad, Adaptación y Estrategia de Desarrollo bajo en Carbono

2.4.1 Implementación de la Política Nacional de Cambio Climático.

En el marco de la Política Nacional de Cambio Climático el MADS y otras entidades del gobierno nacional apoya al direccionamiento de la implementación de las cuatro estrategias indicadas en el CONPES 3700 de 2011 "Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia":

- Estrategia Colombiana de Desarrollo Baja en Carbono (ECDBC),
- Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones por Deforestación y Degradación de Ecosistemas (ENREDD+),
- Estrategia para la Protección Financiera ante Desastres, y
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC).

2.4.2 Conformación del Sistema Nacional de Cambio Climático, que fortalezca la gestión de la información en cambio climático y la gestión financiera para atender y ejecutar proyectos y programas de mitigación y adaptación.

El gobierno nacional en cabeza del MADS tiene como prioridad reglamentar el CONPES 3700 mediante el Decreto "por el cual se conforma el Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) y se dictan otras disposiciones". El SISCLIMA tiene como objetivo facilitar y fomentar la formulación e



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

implementación de las políticas, planes, programas, incentivos, proyectos y metodologías en materia de cambio climático, logrando la inclusión de las variables climáticas como determinantes para el diseño y planificación de los proyectos de desarrollo, mediante la configuración de un esquema de articulación intersectorial.

El SISCLIMA es un marco de coordinación para que los sectores, territorios y comunidades entiendan el cambio climático como un tema de desarrollo económico y social, integrando así dicha problemática dentro de sus procesos de planificación e inversión.

2.4.3 Identificación y priorización de medidas de adaptación al cambio climático, a partir de análisis de vulnerabilidad, en el marco de un Plan Nacional de Adaptación soportado en una estrategia financiera que contemple recursos nacionales y recursos internacionales de cooperación.

El Ministerio junto con las Corporaciones Autónomas Regionales, coordinó procesos de regionalización y priorización de acciones de adaptación al cambio climático en el 70% del territorio del país. Adicionalmente, apoyó en asociación con autoridades municipales, la implementación de acciones específicas en adaptación al cambio climático en el Caribe colombiano, los Páramos andinos, los ecosistemas costeros y en 5 ciudades que trabajan en su planificación incluyendo el cambio climático.

Con el fin de contribuir a la reducción de vulnerabilidad del país y a la capacidad de afrontar los impactos de cambio climático, Colombia contó con la aprobación del proyecto "Reducción del Riesgo y la Vulnerabilidad al cambio climático en la Región de la Mojana" financiado por el Fondo de Adaptación Internacional del Protocolo de Kioto, con cerca de 8,5 Millones de Dólares para trabajar en una de las zonas más afectadas por la Niña 2010 -2011 y una de las más vulnerables a futuros impactos del cambio climático en nuestro país. Este proyecto es uno de los únicos 25 proyectos aprobados en el mundo con este fondo y el 3er proyecto aprobado para América Latina.

Dando continuidad a uno de los proyectos más importantes del país en materia de adaptación ecosistémica y garantizar la conservación de fuentes hídricas y el abastecimiento del agua, apoyó la formulación y el trabajo interinstitucional del



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

proyecto “Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en la Regulación y Oferta Hídrica en el Área de Chingaza – Sumapaz – Guerrero”.

Igualmente, con el objetivo de reducir la vulnerabilidad en zonas costeras, el Ministerio con el apoyo de actores nacionales y locales en Cartagena y San Andrés avanzó en la identificación de medidas de adaptación al cambio climático a través de la Evaluación de Necesidades Tecnológicas (TNA, por sus siglas en inglés). En la anterior, se priorizaron rellenos de playa y sistemas de monitoreo avanzado para evaluar la pertinencia de su implementación a corto y mediano plazo en Cartagena y San Andrés articuladas con los planes de desarrollo locales. Adicionalmente, el ajuste realizado a la metodología por parte del equipo TNA para llevar a cabo la Evaluación, ha sido reconocido y presentado a nivel internacional como ejemplo para otros países de la Región.

Así mismo, se lanzó el documento de lineamientos de adaptación al cambio climático para Cartagena de Indias, los cuales fueron desarrollados por el INVEMAR, la Secretaría de Planeación de Cartagena y la DCC del MADS, con el apoyo de CDKN. El anterior proceso da resultados de vulnerabilidad de la ciudad para tomadores de decisiones y genera recomendaciones para la inclusión del cambio y la variabilidad climática en la actualización del Plan de Ordenamiento Territorial.

2.4.4 Fortalecimiento en la generación de información para los análisis de vulnerabilidad sectorial y territorial.

El Ministerio viene trabajando con Conservación Internacional y los Institutos de Investigación adscritos y vinculados al Ministerio para poner a disposición de los tomadores de decisión territoriales y sectoriales la mejor información disponible sobre la afectación a la biodiversidad y servicios ecosistémicos que genera su actividad, así como los riesgos a los que están expuestos por el cambio y la variabilidad climática (deslizamientos, incendios, inundaciones, entre otras).

Adicionalmente, gracias a la consecución de recursos para el desarrollo e implementación de proyectos de adaptación y mitigación del cambio climático, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM ha fortalecido la red hidrometeorológica del país y su capacidad institucional.

Se desarrolló la cartilla informativa ENREDD+ y se complementaron los sistemas de información mediante la página web del Ministerio de Ambiente y



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Desarrollo Sostenible, el Sistema de Información Ambiental de Colombia y el portal www.cambioclimatico.gov.co.

2.4.5 Diseñar, de la mano con los sectores y las regiones, una estrategia de desarrollo bajo en carbono, que incluya la reducción de emisiones de GEI por deforestación evitada para que el país acceda a recursos financieros favorables de bajo costo, a transferencia de tecnología apropiada, participe en mecanismos de mercado de carbono y fondos de mitigación.

En el 2012, el Ministerio realizó el primer concurso nacional de estrategias urbanas para la mitigación de Gases de Efecto Invernadero-GEI. Gracias a esta iniciativa el MADS ha identificado 10 ideas de proyecto municipales para reducir GEI a nivel territorial. Como resultado adicional, permitió el acercamiento a las regiones para que éstas desarrollen proyectos de adaptación y mitigación territoriales.

La delegación Colombiana sigue siendo reconocida por su liderazgo en las Negociaciones de Naciones Unidas sobre Cambio climático estableciendo entre otros; el grupo de países pertenecientes a la Asociación Independiente de Latinoamérica y el Caribe - AILAC (Costa Rica, Chile, Perú, Colombia). Éste, busca fortalecer las posiciones comunes de América Latina y el Caribe relacionadas al cambio climático. Colombia posicionó el enfoque subnacional para la reducción de emisiones por deforestación evitada, permitiendo la viabilidad al financiamiento de ENREDD+ a nivel nacional.

2.4.6 Identificar y valorar barreras comerciales asociadas a actividades productivas, productos y servicios con una huella de carbono alta y oportunidades de negocio generadas por ventajas competitivas de carbono intensidad.

Gracias a la gestión del Ministerio durante el 2012, Colombia hoy es país líder en la formulación de Acciones Nacionalmente Apropiadas de Reducción de Emisiones de Gases que ocasionan el Cambio Climático (NAMAS). El país cuenta con uno de los NAMAS más avanzados en el sector residuos a nivel mundial. Este logra la articulación del sector público y privado a nivel local y nacional. Colombia fue escogido como país anfitrión del taller NAMAS para la



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Región de América Latina y el Caribe de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático - CMNUCC. Este espacio fue clave para que donantes y países de todo el mundo articularan las expectativas de negociación de NAMAS que permitirá a los países parte de la convención alcanzar la meta global de reducción de emisiones causantes del Cambio Climático.

Una de las estrategias más fuertes de aproximación del Ministerio a los sectores para la implementación de la EDBC fue la articulación con el Ministerio de Minas y Energía y a la Unidad de Planeación Minero Energética en la formulación de programas de eficiencia energética en edificaciones residenciales, comerciales, industriales y hospitales, por medio de jornadas de trabajo y transferencia de información. Este trabajo, permitió identificar acciones tempranas de mitigación en eficiencia energética y sustitución de fuentes energéticas, las cuales lograrán disminuir el consumo de energía eléctrica a nivel regional y nacional.

2.4.7 Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal en los Países en Desarrollo; y la Función de la Conservación, la Gestión Sostenible de los Bosques y el Aumento de las Reservas Forestales de Carbono en los Países en Desarrollo – ENREDD+.

Con el apoyo del Equipo ENREDD+ del MADS, Colombia reafirmó su posición ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en las negociaciones sobre REDD+. Ésta se consolidó a través del envío formal de dos documentos: “Taking steps to facilitating the full, effective and sustained implementation of REDD+” cuya elaboración estuvo encabezada por la Dirección de Cambio Climático y la Oficina de Asuntos Internacionales y se enviaron a los foros de LCA - Long Term Cooperative Action y SBSTA - Subsidiary Body for Scientific and Technological Advice respectivamente para ser tenidos en cuenta en la COP 18 de la CMNUCC celebrada en Doha - Qatar (2012). Así mismo, el Equipo ENREDD+ revisó los documentos y se participó en la definición de la Posición de País sobre ENREDD+ en el Convenio de la Diversidad Biológica y en FCPF - Forest Carbon Partnership Facility.

Finalmente se diagramó y diseñó la cartilla “Construcción Colectiva de la Estrategia Nacional ENREDD+ en Colombia”, como material de difusión base de la preparación Nacional para ENREDD+.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.5 Negocios Verdes y Sostenibles

2.5.1 Fortalecimiento y acompañamiento a las instituciones de orden nacional y regional para la implementación de los lineamientos para el fomento de negocios verdes sostenibles.

Para ello, se desarrollaron acciones en dos frentes de trabajo a través de:

La participación en los espacios interinstitucionales constituidos para fortalecer los negocios verdes y sostenibles, entre los cuales se encuentra la Mesa de Ingredientes Naturales de la Cámara de Cosméticos y Aseo de la Asociación Nacional de Empresarios ANDI, el Programa de Transformación Productiva en los sectores de Turismo de naturaleza, Cosméticos y Aseo, Confecciones y Moda, la Comisión Interinstitucional para el Desarrollo Comercial de la Biotecnología con el Departamento Nacional de Planeación, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y otras entidades, la Cadena de Plantas Aromáticas, Medicinales, Condimentarias y afines, el Fondo Biocomercio Colombia y el proyecto GEF-CAF de Biocomercio; universidades; Parques Nacionales Naturales; Institutos de investigación y Colciencias, el SENA, entre otros espacios institucionales de competitividad y afines con los negocios verdes y el biocomercio.

La participación, acompañamiento y seguimiento en la implementación de planes programas, proyectos o actividades relacionadas con los negocios verdes y sostenibles que se promueven a nivel nacional, regional o local, cuyas acciones centrales se desarrollaron dentro del Convenio 01F de 2012 suscrito con la Corporación Biocomercio, complementado con la información obtenida mediante talleres regionales y visitas a ciudades estratégicas, y que permitieron obtener:

- ✓ Lineamientos estratégicos y operativos para la puesta en marcha de la estructura de coordinación interinstitucional público – privada, para la formulación e implementación de Programas Regionales de Biocomercio que involucra actores, competencias y los respectivos mecanismos de operación.
- ✓ Desarrollo de la implementación de lineamientos estratégicos y operativos para la puesta en marcha de la estructura de coordinación interinstitucional



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

público – privada, en las cinco regiones seleccionadas en el marco de ese convenio.

- ✓ Metodología para el desarrollo e implementación de negocios de biocomercio, a partir de la experiencia en los pilotos y demás experiencias nacionales e internacionales, que incluya los lineamientos del Programa Nacional de Biocomercio Sostenible.

2.5.2 Fomento de negocios verdes a partir del uso sostenible de la biodiversidad y servicios ecosistémicos.

Para se desarrollaron las siguientes acciones:

Proponer instrumentos de planificación para el desarrollo y fomento de negocios verdes y sostenibles: En el marco del Convenio 01F de 2012 con la Corporación Biocomercio se realizó una metodología para el desarrollo e implementación de negocios de biocomercio, a partir de la experiencia en los pilotos y demás experiencias nacionales e internacionales, que incluya los lineamientos del Programa Nacional de Biocomercio Sostenible. De igual forma se identificaron las necesidades y prioridades de investigación para el fomento y desarrollo de tecnologías y negocios verdes y sostenibles, y se realizó una propuesta de plan de trabajo para gestionar lo antes identificado, de forma articulada con Colciencias y los institutos de investigación ambiental.

Acompañar los procesos de implementación de sectores pilotos que promuevan negocios verdes y sostenibles: En virtud de la ejecución del convenio antes mencionado, se hizo una evaluación de dos sectores priorizados, a partir de dos proyectos empresariales, dos para cada sector, con enfoque de cadena de valor donde también participen empresas de base comunitaria. Los sectores priorizados son ingredientes naturales (sector cosmético y sector textil), y el sector de ecoturismo. Se realizó un análisis de mercado y los alcances en producción por cada sector. Después se procedió con la identificación de puntos críticos teniendo en cuenta los principios de Biocomercio, y las necesidades de fortalecimiento por sector priorizado, de donde surgen los respectivos planes de acción regionales propuestos, incluyendo los actores responsables en la ejecución de dichos planes. Para estos proyectos empresariales se hizo un acompañamiento para definir las estrategias puntuales en pro de su desarrollo y crecimiento, las cuales sirven para extrapolar estrategias sectoriales.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Articular la información sobre negocios verdes a las herramientas de información de nivel nacional e internacional: A través del convenio señalado, se desarrolló una herramienta de captura de información para compartir documentos entre los actores, una herramienta multiplataforma, con archivos en formatos que puedan ser usados por los usuarios que lo deseen, es decir, en programas que el común de los usuarios tengan y que a la vez permita la edición y ajuste de la información colectada, articulada con el Observatorio Nacional de Biocomercio – OBIO - y el Sistema de Valoración de Impactos de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD por sus siglas en inglés).

Desarrollar espacios académicos y/o comerciales a nivel regional, nacional e internacional, como estrategia de promoción de negocios sostenibles: Se participó en la Feria Internacional del Medio Ambiente – FIMA-, en la cual se realizó una muestra comercial de bienes y servicios y de la institucionalidad ambiental del país, donde el Ministerio participó patrocinando el evento y realizando presentaciones en desarrollo de la Agenda académica del mismo. De igual forma fue realizada la V versión de BIOEXPO COLOMBIA, la “Feria de productos y servicios de la biodiversidad amigables con el medio ambiente”. Este importante evento contó con la participación de las entidades del Sistema Nacional Ambiental y actores públicos y privados de orden nacional, regional y local que promueven iniciativas basadas en el uso y conservación sostenible de la biodiversidad. En dicho evento estuvieron presentes 110 empresarios que ofrecieron durante 3 días sus servicios y productos (alimenticios, artesanías, productos a base de semillas, frutas exóticas, café, turismo, productos agrícolas). Los participantes reportaron ventas alrededor de \$1.030 millones y 1.724 empleos en los procesos de elaboración y comercialización.

Se desarrolló una agenda académica con la participación de expertos nacionales e internacionales de México, España, Estados Unidos y Chile, que proyectó el conocimiento sobre las tendencias de mercado de los negocios verdes en el marco de los tratados de libre comercio, competitividad, instrumentos de financiamiento para iniciativas de negocios verdes, buenas prácticas de aprovechamiento de los recursos biológicos y la biodiversidad, turismo, construcciones sostenibles, acuerdos comerciales y procesos para la exportación, evento de tres días en los que participaron alrededor de 500 personas. La convocatoria de empresarios y productores a la rueda de negocios de la feria BIEXPO 2012, generó posibilidad de negocios por valor de



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

\$6.200 millones de pesos en los sectores de turismo, productos alimenticios, cafés especiales y servicios ambientales.

Las actividades anteriores permitieron avanzar en los diferentes frentes que se propuso la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles, para generar las bases técnicas que permitan proyectar los negocios verdes tanto a nivel del uso sostenible de la biodiversidad como en el ciclo productivo de los sectores económicos, tal como lo previsto en el plan de acción.

2.5.3 Acciones relacionadas con procesos de agregación de valor al recurso genético nacional, garantizando la distribución justa y equitativa de estos beneficios.

Desde la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles, se efectuó seguimiento a los contratos de acceso a recurso genéticos, brindado el acompañamiento que ha requerido la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos del Ministerio en la negociación de dichos contratos, específicamente RGE, 0019, 0067, 0087, 0061. De igual forma se ha realizado el acompañamiento de tres (3) talleres de socialización de los procedimientos y marco conceptual y jurídico del Acceso a Recurso Genético y biotecnología, realizados con el apoyo de la ANDI, los institutos de investigación y el Programa de Transformación Productiva, dirigido a los actores interesados en obtener permisos de Acceso a Recurso genético, lo que permitió atender el 100% de los acompañamientos de estas negociaciones, tal como lo planteado en el plan de acción para cada año del cuatrienio.

2.6 Ordenamiento ambiental territorial y gestión del riesgo

2.6.1 Planteamiento PND 2010-2014

Formular la Estrategia nacional para la intervención de asentamientos localizados en zonas de riesgo, a cargo del MAVDT y con el apoyo de la DGR-MIJ, DNP y el MHCP. A partir de ésta, se buscará definir las estrategias para intervenir las condiciones de riesgo que presentan los asentamientos y evitar la generación de nuevos desarrollos en zonas no aptas para ser ocupadas.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

En relación con el ordenamiento ambiental territorial, la gestión realizada en el período de tiempo señalado se sintetiza en los siguientes temas:

2.6.2 Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial - LOOT y sus desarrollos Reglamentarios

A partir de la expedición de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial en junio de 2011, la Dirección de Ordenamiento Ambiental ha desarrollado las siguientes actividades:

- Reglamentación de los Contratos Plan. El Ministerio a través de la Dirección, participó en el proceso de reglamentación de los Contratos Plan, logrando que en dicha reglamentación se incorpore la asociación entre entidades territoriales y autoridades ambientales regionales alrededor de proyectos estratégicos regionales.
- Comisión de Ordenamiento Territorial – COT. La LOOT creó la Comisión de Ordenamiento Territorial y estableció sus funciones e integrantes, entre los cuales está el Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible o su Delegado. Hasta la fecha, se han llevado a cabo dos (2) reuniones de la COT, la cual cuenta con un plan de acción aprobado para el 2012. Este Plan de Acción incluye la definición de lineamientos nacionales para el ordenamiento territorial departamental, tarea esta asignada a los Ministerios de Ambiente y de Vivienda.
- Reglamentación de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial. Al respecto, la LOOT previó que a los seis (6) meses de su expedición, el gobierno nacional presentaría un paquete legislativo en relación con los regímenes departamental, municipal, distrital y metropolitano. Al respecto, desde la Dirección de Ordenamiento se ha venido haciendo seguimiento al avance de las discusiones sobre estos proyectos de ley, en coordinación con el grupo legislativo del Ministerio. A la fecha, se ha expedido el nuevo Régimen Municipal y siguen en trámite en el Congreso, los proyectos de ley de departamentos, distritos y áreas metropolitanas.
- Se consideran especialmente críticos los proyectos de Ley de Distritos y Áreas Metropolitanas en tanto se está proponiendo asignar a estas entidades funciones que hoy en día corresponden a las Corporaciones Autónomas Regionales. Así mismo, se está proponiendo modificar las condiciones del



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

artículo 66 de la Ley 99 de 1993, en relación con las condiciones y requisitos para que un municipio, distrito o área metropolitana se constituya como una Unidad Ambiental Urbana.

- En este entendido, la Dirección de Ordenamiento y el grupo asesor legislativo, han estado al tanto de los debates y de gestionar las proposiciones correspondientes para que los artículos que se consideran lesivos sean retirados de los respectivos proyectos de ley.
- Lineamientos Departamentales para el Ordenamiento Territorial
- De acuerdo al compromiso derivado de la LOOT para los Departamentos, se ha iniciado un proceso de construcción de los aportes desde el sector ambiental a la tarea de construcción de Planes de Ordenamiento territorial a nivel departamental, para el cual se ha convocado a las Corporaciones Autónomas Regionales.

2.6.3 Estrategia Nacional para la Incorporación de la Gestión del Riesgo en los planes de ordenamiento territorial municipal.

Se han adelantado las siguientes acciones, en coordinación con el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.

Esta estrategia se propuso por parte del Ministerio de Vivienda, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 019 de 2012, artículo 189, en relación con la obligatoriedad por parte de los municipios de incorporar la gestión del riesgo en los POT.

La estrategia estableció dos líneas de trabajo: la primera relacionada con la reglamentación del mencionado artículo 189 y la segunda, referida a una estrategia de asistencia técnica conjunta desde el nivel nacional a los municipios para la incorporación del riesgo en los POT.

En relación con la reglamentación del artículo 189, se constituyó un Comité Nacional con la participación además de los Ministerios, del IDEAM, El Servicio Geológico, IGAC, la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, DNP, entre otros, de quienes se obtuvo información y lineamientos técnicos para



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

establecer el alcance del reglamento propuesto. Sobre esta base, el Ministerio de Vivienda se encuentra trabajando en la concreción del decreto reglamentario.

Paralelamente a estas definiciones, la Dirección de Ordenamiento, en el marco de la modificación a los Decretos 1729 y 1604 de 2002 que regulan la ordenación y manejo de cuencas hidrográficas y las comisiones conjuntas, respectivamente, conceptuó sobre el alcance de la incorporación del riesgo en estos planes, en la perspectiva de su articulación con el proceso adelantado con el Ministerio de Vivienda, en el entendido que el POMCA y el tema de riesgo, constituyen determinantes ambientales para los planes de ordenamiento territorial municipal.

En relación con la estrategia de asistencia técnica para la incorporación del riesgo en los POT, esta Dirección precisó que su intervención será a través de las CAR ya que es a éstas a quienes les compete prestar asistencia técnica y asesoría a los municipios para la incorporación de las determinantes ambientales en los POT. En este entendido, la Dirección de Ordenamiento trabaja en el diseño de unos lineamientos para la revisión y actualización de los determinantes ambientales, incorporando la gestión del riesgo.

2.6.4 Macroproyectos de Interés Social Nacional

En 2011, se expidió la Ley 1469 de 2011 que dio paso a los denominados Macroproyectos de Interés Social Nacional –MISN. Al respecto, se han adelantado las siguientes acciones:

Expedición conjunta, entre Ministerio de Vivienda y de Ambiente del Decreto 1310 de 2012 que reglamenta la Ley 1469 de 2012. En este reglamento, se incluyó a las Corporaciones Autónomas Regionales como autoridad ambiental competente para emitir el pronunciamiento ambiental en fase de prefactibilidad y en fase de formulación de los mencionados macroproyectos.

Desde la Dirección se coordina la formulación de los términos de referencia para el estudio ambiental en las fases de prefactibilidad y de formulación de los MISN, de los cuales se ha adoptado mediante Resolución 1968 del 7 de Noviembre de 2012 los estudios de prefactibilidad. Para tales efectos, dado que son las CAR las que deben emitir su pronunciamiento sobre el estudio ambiental de prefactibilidad y de formulación, para la expedición de los términos de referencia, se realizó un taller de discusión y retroalimentación con la participación de aproximadamente 20



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Corporaciones. Adicionalmente, al interior del Ministerio se ha contado con la participación de las distintas Direcciones, en especial con la participación del IDEAM y de la ANLA.

2.6.5 Cumplimiento del párrafo 6 del artículo 1 de la Ley 507 de 1.999 - No concertación de aspectos ambientales en los Planes de Ordenamiento Ambiental Territorial

La Ley 507 de 1999 asignó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la función de DECIDIR sobre los asuntos ambientales NO CONCERTADOS de los planes de ordenamiento territorial entre las Corporaciones Autónomas Regionales y los Municipios.

En relación con este aspecto, el Ministerio conoció sobre los asuntos ambientales no concertados de los siguientes planes de ordenamiento: Plan de Ordenamiento Territorial del Distrito Capital, Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Piedecuesta, Santander, Plan de Ordenamiento Territorial de los Municipios de Zipaquirá y Cogua en el departamento de Cundinamarca.

Una vez analizados cada uno de estos planes de ordenamiento, la Dirección encontró que no se contaba con la información necesaria y suficiente para decidir, por lo cual solicitó la información necesaria tanto a la respectiva Corporación como al municipio, sin que a la fecha (desde el mes de enero y febrero de 2012), se haya recibido respuesta alguna. En este entendido, los procesos fueron archivados y se está a la espera de que las nuevas administraciones municipales manifiesten su interés en relación con la modificación que sus antecesores tramitaron.

En este aparte vale la pena citar, la situación que surgió en el primer semestre de 2012, a raíz de las contradicciones de los POT aprobados de los municipios de la Reserva de Cuenca Alta del Río Bogotá declarada en 1977. El MADS con el fin de viabilizar una solución a dichos municipios expidió la Resolución 511 de 2012 “*Por medio de la cual se establece el procedimiento para la realinderación de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del río Bogotá y se adoptan otras determinaciones*” y la Resolución 755 de 2012 “*Por medio de la cual se establecen determinaciones respecto al uso y funcionamiento de la Reserva Forestal Protectora Productora de la Cuenca Alta del Río Bogotá y se modifica la Resolución número 511 de 2012*”.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Adicionalmente, se lideraron y acompañaron desde la Dirección reuniones con los Alcaldes de los municipios en zona de Reserva y con habitantes de la zona con el fin de unificar criterios en relación a la normatividad expedida por el Ministerio.

2.6.6 Estructura Ecológica Principal - Meta SISMEG

Como antecedentes en este tema, entre agosto 2010 y julio 2012 el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial adelantó un proceso con el fin de definir la “Estructura Ecológica de la Nación” liderado por la Dirección de Ecosistemas del Viceministerio de Ambiente. En este sentido, se conformó Comité Técnico interinstitucional (20 delegados institucionales) con la participación de los Institutos de Investigación del Sistema Nacional Ambiental, Parques Nacionales y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi. El trabajo estuvo enfocado en la discusión de propuestas de definición de Estructura Ecológica, identificación de información disponible y su alcance a diciembre de 2011, paralelamente se realizó un ejercicio de identificación de criterios, variables e insumos y se definió la metodología a seguir para la definición de la Estructura Ecológica.

Con el fin de cumplir con la meta de contar con una estructura ecológica principal y teniendo en cuenta que la Dirección de OAT y Coordinación SINA asume el liderazgo del tema, en el nuevo Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible esta Dirección ha propiciado espacios entre los Institutos de Investigación y el MADS, tal es el caso del Taller de Reactivación Mesa de Trabajo Estructura Ecológica Nacional llevado a cabo el 12 y 13 de julio de 2012 que tuvo como objetivos revisar los acuerdos logrados durante el año 2011, socializar los avances de los institutos de Investigación en la definición de elementos para la estructura ecológica nacional e identificar la hoja de ruta a seguir para continuar con el proceso.

Igualmente, se cuenta con un documento borrador (actualmente en construcción) que incluye antecedentes del proceso de estructura ecológica desde el año 2011, revisión conceptual, antecedentes del concepto, matriz comparativa de los ejercicios de Ecológica realizados por los institutos de investigación del SINA y resultados del taller de reactivación de la mesa interinstitucional para la definición de la estructura ecológica nacional.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.6.7 Construcción del Marco Conceptual y Jurídico del Ordenamiento Ambiental Territorial

Se han realizado reuniones internas con el grupo de trabajo de la DGOAT y con el Director General, con el fin de revisar las hipótesis de trabajo jurídicas y validarlas. Los acuerdos fueron consignados en un resumen ejecutivo el cual fue insumo para el taller final realizado el 13 de diciembre de 2012, en donde se retroalimentaron los resultados de las consultorías con las direcciones del MADS, Institutos y otras entidades del orden nacional.

2.6.8 Función Ecológica de la Propiedad

Se recibieron en la DGOAT 20 conceptos de los contratistas de campo (actualmente en revisión)

Se expidieron tres resoluciones de ampliación de los Resguardos Pescaito - Tolo Medio, Chidima Tolo Arriba y Vaupés, se encuentran pendientes de publicación y notificación.

2.6.9 Participación en la Formulación de Documentos CONPES

La Dirección ha participado activamente desde su visión territorial en la construcción de documentos CONPES regionales, como son el CONPES para el Desarrollo Sostenible de la Altillanura, el CONPES para la región del Catatumbo, Mojana y el del Cauca. Así mismo, ha participado en el seguimiento del CONPES Nevado del Huila. En estos CONPES se aportó una visión desde el territorio y se incluyeron instrumentos de ordenamiento ambiental para la negociación con los sectores productivos.

2.6.10 Comunidades étnicas y ordenamiento ambiental tradicional:

- Participación en la formulación de Política de Protección de Sitios Sagrados
- *10.1 Acompañamiento a autoridades ambientales regionales, para el desarrollo de procesos de Ordenamiento Ambiental Territorial en territorios de minorías étnicas.*



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

- *10.2 Diseño de la estrategia y metodología para acompañar a las Autoridades Ambientales Competentes en los procesos de ordenamiento territorial con comunidades indígenas y negras (en el marco de los planes de vida y de etnodesarrollo)*
- *10.3 Verificar y certificar el cumplimiento de la función ecológica de la propiedad de Resguardos indígenas y títulos colectivos en los casos de ampliación, reestructuración y saneamiento, según demanda*
- Logros: 31 concepto sobre cumplimiento de función ecológica de la propiedad elaborados, los cuales realizan una revisión de la relación entre sociedad y recursos en los resguardos indígenas y dan recomendaciones para asegurar que se cumpla la función ecológica de la propiedad.
- Insumos para la revisión de la metodología de la certificación de la Función Ecológica de la Propiedad
- Participación en la expedición de siete conceptos sobre titulación colectiva de comunidades negras.

2.6.11 Sistemas de Información Geográfica

Fortalecimiento de la presencia institucional en escenarios como el comité técnico del Sistema de Información Ambiental-SIA y la Comisión Colombiana del Espacio y sus grupos de trabajo, especialmente en el Grupo de Observación de la Tierra - GOT en el cual se formuló la propuesta del Plan Nacional de Observación de la Tierra incluyendo metas de corto plazo que apuntan a los intereses del sector ambiente y del Ministerio en cabeza del mismo. Bajo el mismo escenario de CCE se trabajó en la actualización de los estudios técnicos base para la creación de la Agencia Nacional de Asuntos Espaciales y del Programa Satelital Colombiano dentro de los cuales los intereses del sector ambiente también fueron incluidos a través de la participación activa del Ministerio.

2.6.12 Educación y Participación en el marco del Plan Nacional de Desarrollo

Mediante la ejecución del Plan de Acción 2012 de la Subdirección se avanzó en el fortalecimiento de procesos sociales vinculados a la educación y participación en la gestión ambiental, así como en el fortalecimiento de la infraestructura e inventario para la divulgación del conocimiento técnico y científico sobre medio ambiente y desarrollo sostenible.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Lo anterior teniendo en cuenta la relevancia de que los procesos de gestión ambiental y de desarrollo sostenible cuenten con una amplia contribución de una sociedad civil con suficiente conocimiento de los retos ambientales en la actualidad, a partir de las distintas comprensiones sobre ambiente, biodiversidad, territorio y desarrollo existentes en la sociedad, y con especial énfasis en grupos étnicos, comunidades locales y grupos juveniles.

Para obtener tal resultado, la Subdirección desarrollo en 2012 las siguientes actividades:

2.6.12.1 En Educación Ambiental

Mediante el proyecto de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente, que hoy cuenta con cerca de 6500 jóvenes inscritos en el país, hemos formado a 150 promotores ambientales y constituido 10 nuevas redes municipales y se desarrolló el *IV Encuentro Nacional de la Red de Jóvenes de Ambiente: Jóvenes por la Paz*, en el marco del cual se elaboró el Plan de Acción a 10 años para la Red.

Así mismo, en convenio con el Jardín Botánico de Bogotá –JBB-, se llevó a cabo el *V Encuentro Nacional de Educación Ambiental* con la participación de corporaciones autónomas, autoridades ambientales urbanas y representantes de experiencias significativas de educación ambiental desarrolladas en el país, las cuales se convertirán en insumo para la implementación de la Política Nacional de Educación Ambiental.

En convenio con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía –CORPOAMAZONÍA- se llevó a cabo el *1° Foro Regional del Agua* con la participación de 90 docentes, jóvenes y líderes comunitarios en la ciudad de Leticia, y fueron capacitadas 280 personas en manejo integral de recurso hídrico.

Por otra parte, se logró la participación de 211 líderes ambientales, maestros, representantes de Juntas de Acción Comunal y jóvenes de todo el país en el *Curso de Responsabilidad Ambiental Escolar –CREA-*, y de 300 líderes comunitarios, funcionarios públicos y docentes en el *Diplomado “Gestión Ambiental del Riesgo”* en los departamentos de Bolívar y Magdalena.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Por último, en coordinación con las corporaciones autónomas y de desarrollo sostenible, se realizó una evaluación de la implementación de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental, cuya retroalimentación se realizará en 2013.

2.6.12.2 En Participación

Como parte del cumplimiento de los compromisos adquiridos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, se formularon dos Agendas Ambientales desde la cosmovisión de los pueblos indígenas, con comunidades del Nudo de Los Pastos y los pueblos indígenas Wayúu del Sur de La Guajira, así como una Agenda Ambiental desde la visión propia de las comunidades afrocolombianas del Río Munguidó y Río Atrato en el Chocó, articulando en los tres casos a las corporaciones autónomas y de desarrollo sostenible para su proceso de implementación.

De igual manera, atendiendo a otro compromiso de Plan Nacional de Desarrollo, se ha construido una propuesta de documento base de Política de Protección del Conocimiento Tradicional asociado a la Biodiversidad, la cual se ha divulgado a representantes de grupos étnicos y comunidades campesinas, así como a los Ministerios y entidades con competencia relativa al tema.

Adicionalmente, y a partir de la participación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Mesa Regional Amazónica –MRA-, se ha avanzado en la construcción de la Mesa Indígena Amazónica Ambiental y de Cambio Climático –MIAACC-, con la participación representantes de los pueblos indígenas de la Amazonía colombiana, de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico –CDA-, Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía –CORPOAMAZONÍA- y de Parques Nacionales, entre otros actores.

En cumplimiento de la Sentencia T-025/04 y de su Auto de seguimiento 004 de 2009, la subdirección ha participado activamente en la concertación de Planes de Salvaguarda para los pueblos Totoró y Yanacona, gestionando además la vinculación de las entidades que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental –SINA-, así como en la definición de un Plan de Acción para el desarrollo del Programa de Garantías, acordado con las organizaciones indígenas.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.6.12.3 En Divulgación del conocimiento

Como parte de la principal estrategia de divulgación del conocimiento sobre medio ambiente y desarrollo sostenible, apoyamos la realización de la *7ª Asamblea de la Red de Centros de Documentación del SINA*, llevada a cabo entre el 7 y 9 de noviembre en Bogotá. De igual manera, el Centro de Documentación, realizó por primera vez exposición en la Feria Internacional de Medio Ambiente FIMA.

En desarrollo de la estrategia de fortalecimiento de la infraestructura y del inventario para la divulgación del conocimiento durante 2012 se han adquirido (por canje y donación) 1.000 títulos, los cuales han sido procesados técnicamente para ser puestos a disposición de los usuarios del Centro de Documentación, en el cual se han atendido más de 8.000 consultas en sala de lectura, préstamo interbibliotecario, correo electrónico, teléfono y centro de documentación virtual.

Por último, cabe destacar la publicación del primer número de la revista del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

2.6.12.4 Rutas Críticas

En la ejecución del Plan de Acción 2012, así como en el cumplimiento de las funciones de la Subdirección pudimos establecer las siguientes dificultades:

- Cumplimiento de Sentencia T-025 de 2004: Se identificó una deficiencia en la articulación de las entidades que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental, ocasionada en primera medida por las características propias de los procesos de concertación, para cuya superación se ha establecido un trabajo coordinado con el despacho del Ministro, el Viceministerio de Ambiente y la Dirección General de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Coordinación del SINA, de acuerdo a las exigencias específicas de cada medida (Planes de Salvaguarda Étnica, Programa de Garantías, Sistema de Información Indígena)
- Cátedra ambiental "Luis Eduardo Mora Osejo": Se diagnosticó en conjunto con el Viceministerio de Ambiente la necesidad de modificar la



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

composición y coordinación del comité coordinador de la cátedra, dado que el diseño actual no ha permitido avances significativos en el desarrollo de la cátedra permanente, para lo cual se encuentra en trámite la modificación de la resolución con el fin de que la coordinación de la cátedra quede a cargo de la Subdirección de Educación y Participación.

- Cátedra ambiental "Luis Eduardo Mora Osejo": Se diagnosticó en conjunto con el Viceministerio de Ambiente la necesidad de modificar la composición y coordinación del comité coordinador de la cátedra, dado que el diseño actual no ha permitido avances significativos en el desarrollo de la cátedra permanente, para lo cual se encuentra en trámite la modificación de la resolución con el fin de que la coordinación de la cátedra quede a cargo de la Subdirección de Educación y Participación.
- Red de Centros de Documentación del SINA: Para consolidar la acción conjunta de los Centros de Documentación de las entidades pertenecientes al Sistema Nacional Ambiental –SINA-, se requiere la formulación del soporte jurídico para la institucionalización de la Red de Centros de Documentación del Sistema Nacional Ambiental.

2.7 Coordinación del Sistema Nacional Ambiental - SINA

2.7.1 Planteamiento PND 2010-2014

- Rediseñar y fortalecer la institucionalidad del Sistema Nacional Ambiental.
- Avanzar en la definición e implementación de acciones para el fortalecimiento de la capacidad institucional de las autoridades ambientales regionales.
- Mejorar y definir los mecanismos de coordinación y articulación de la política ambiental con las autoridades ambientales, regionales y locales, incluyendo sus instrumentos de planificación, así como con los Institutos de Investigación y la Unidad de Parques Nacionales, adicionalmente es necesario fortalecer la gestión de las autoridades ambientales teniendo en cuenta los efectos del fenómeno de la Niña del año 2010



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Teniendo en cuenta los derroteros del PND en el 2012 se brindó a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, a los Institutos de Investigación Ambiental y a las Autoridades Ambientales Urbanas un acompañamiento permanente en la planificación y ejecución de todos los temas relevantes para la gestión ambiental, de tal forma que la política ambiental que se formula desde el Ministerio como entidad rectora del SINA, se refleje en los instrumentos de planificación y en el accionar de estas entidades en el ámbito regional y local.

Así las cosas, se participó activamente en las sesiones de los Consejos y Juntas Directivas de las entidades del SINA, las audiencias públicas programadas en el marco de la rendición de cuentas, en los Acuerdos para la Prosperidad y las diferentes reuniones para el tratamiento de problemáticas puntuales de carácter local, regional o nacional, entre otros.

Como resultado de dicha gestión, se logró el restablecimiento de una estrecha relación de trabajo coordinado entre el Ministerio y las Corporaciones Autónomas Regionales, con quienes se ha adelantado un diálogo permanente en el cual el Ministerio ha ejercido un activo rol como rector de la Política Ambiental del país y como coordinador del SINA.

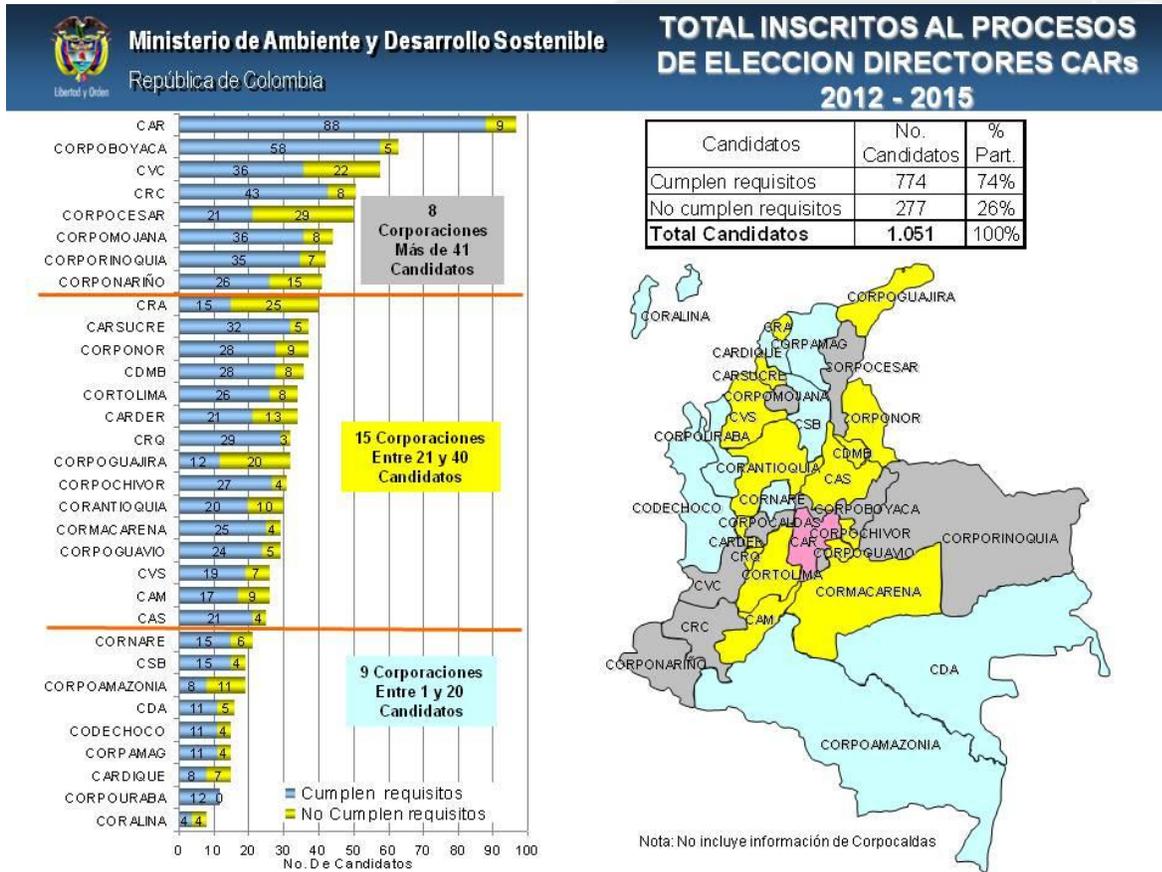
El trabajo coordinado y la búsqueda de una cualificación del trabajo de las CAR se expresaron en el Encuentro Nacional del Sistema Nacional Ambiental, que se llevó a cabo entre el 9 y 10 de agosto. En dicho espacio se firmó el Acuerdo de Buen Gobierno, el cual marcará la pauta en términos de transparencia, celeridad y eficiencia para el SINA.

2.7.2 Elecciones de Directores de las CAR

Para el proceso de elecciones de los directores de las Corporaciones Autónomas Regionales, se evaluaron 1.051 hojas de vida de las cuales el 74%, correspondiente a 774, cumplieron requisitos. En la siguiente gráfica se expresa estas cifras en cada Corporación.



Figura 9. Elecciones Directores CAR



Los resultados de las elecciones arrojaron 70% de renovación, tal y como se observa en las siguientes tablas.



Tabla 1: Elecciones Directores CAR

CORPORACION	Director Elegido	Apoyó MADS	Director Reelegido
CORPORINOQUIA	Martha Plazas Roa	NO	NO
CRQ	Sandra Milena Gomez	NO	NO
CDMB	Ludwing Arley Anaya Méndez	NO	NO
CARSUCRE	Ricardo Baduin Ricardo	NO	NO
CORPOURABA	Gabriel Ceballos	NO	SI
CORANTIOQUIA	Aljandro Gonzalez Valencia	NO	NO
CORPOMOJANA	Jesus Oviedo Quiroz	NO	NO
CSB	Jose Luis Abisambra Gonzalez	NO	NO
CAR	Alfred Ignacion Ballesteros	NO	NO
CORPOCALDAS	Raul Jimenez	NO	NO
CAS	Flor Maria Rangel	SI	NO
CORMACARENA	Beltsy Giovanna Barrera	SI	NO
CDA	Cesar Melendez	SI	SI
CORNARE	Carlos Mario Zuluaga	SI	SI
CORPONOR	Luis Lizcano Contreras	SI	SI
CAM	Rey Ariel Borbon	SI	SI
CORPOAMAZONIA	William Mauricio Rengifo	SI	NO
CORPAMAG	Orlando Cabrera Molinares	SI	SI
CARDER	Juan Manuel Alvarez	SI	SI
CODECHOCO	Hugo Fernelix Valencia Chaverra	SI	NO
CORPOGUAJIRA	Luis Medina	SI	NO
CORPOGUAVIO	Oswaldo Jimenez	SI	NO
CRC	Luis Albeiro Villaquiran Burbano	SI	NO
CORPOCESAR	Kaleb Villalobos	SI	NO
CORPOCHIVOR	Fabio Guerrero	SI	NO
CRA	Alberto Escolar	SI	SI
CARDIQUE	Olaf Puello	SI	SI
CORTOLIMA	Jorge Enrique Cardoso	SI	NO
CORPONARIÑO	Yolanda Benavides Rosada	SI	NO
CVC	Oscar Libardo Ocampo	SI	NO
CVS	Jose Fernando Tirado	SI	NO
CORPOBOYACA	José Ricardo López Dulcey	SI	NO
TOTALES		SI = 22	SI = 9
		NO = 10	NO = 23

DIRECTORES	No.	%	Apoyo MADS			
			SI	%	NO	%
REELEGIDOS	9	27%	8	89%	1	11%
NUEVOS	23	70%	15	65%	8	35%
PENDIENTES	1	3%	-	-	-	-
TOTAL	33	100%	23	70%	9	27%

Figura 10. Resultado elecciones Directores CAR



El proceso de elección buscó generar consensos regionales y buscar la excelencia de los directivos. A continuación se detalla en cuales Corporaciones



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.7.4 Reforma a la ley 99 de 1993

Se identificaron como objetivos de la reforma mejorar la gobernabilidad en las CAR, mediante las siguientes modificaciones:

- Rediseño y fortalecimiento en la integración de los Consejos Directivos de las CAR, con mayor presencia de institutos técnicos y ninguna presencia de los sectores regulados o de organizaciones no gubernamentales.
- Fortalecimiento y mejoramiento de los criterios y mecanismos para la selección de los Directores de las CAR, requiriendo mayor conocimiento y experiencia en los temas a cargo de las corporaciones.
- Precisión y adición de las funciones de los Consejos Directivos, Director Generales y Corporación para buscar una mayor eficiencia y eficacia en la gestión, compartiendo responsabilidades y mayor compromiso frente a la gestión adelantada por la Corporación.
- Fortalecimiento de la gestión de recursos para el SINA, redireccionando las fuentes existentes a temas estratégicos para la gestión ambiental, propiciando la implementación de rentas contenidas en la Ley 99 de 1993 que no habían sido utilizadas por el sistema corporativo y potenciación de la generación de recursos con las rentas actuales cambiando las bases de cálculo.

La propuesta de reforma ha sido socializada y se ha avanzado en la concertación con los siguientes actores:

- DNP
- Gremios ANDI – ACOLGEN.
- Representantes partidos políticos.
- Miembros Comisiones V Cámara y Senado.
- Expertos ambientales (Exministros)
- Ministerios de Agricultura
- Ministerio de Hacienda
- Ministerio de Minas y Energía.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.7.5 Consulta previa con comunidades étnicas

El proceso de consulta previa con comunidades indígenas y negras no ha avanzado con la celeridad esperada, las peticiones, especialmente de comunidades indígenas, requieren de un tratamiento más a fondo, dadas las implicaciones que podrían tener sobre el ordenamiento jurídico e institucional del Sistema Nacional Ambiental – SINA y de las Entidades Territoriales, por lo cual no ha sido posible concretar los acuerdos entre el Ministerio y las comunidades que permitan avanzar y finalizar en el proceso de consulta previa.

Sin embargo, en la actualidad se encuentra formalizada una mesa técnica de trabajo entre el Ministerio y las Comunidades, en la cual se está dando inicio al proceso de discusión y análisis a los temas relacionados con el proyecto de ley y se ha definido la ejecución de los recursos por medio del Ministerio del Interior.

En cuanto a comunidades negras, el proceso se ha visto retrasado entre otros, por las discusiones internas que entre ellos se han generado por la “legalidad” de los interlocutores válidos para adelantar el proceso de consulta previa, presentan problemas internos sobre la designación y validación de los consultivos. Se inició el proceso de consulta y se definió una ruta metodológica con la Alta Consultiva para Comunidades Negras, sin embargo, este proceso está interrumpido por cuenta de la decisión de la Corte Constitucional.

2.8 Buen Gobierno para la Gestión Ambiental

El Ministerio ha enfocado parte de su gestión a posicionar los intereses del país en materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible en los escenarios internacionales, alineándose estratégicamente con objetivos de política internacional tales como: i) Afianzar las relaciones geoestratégicas que ayuden a impulsar la integración y el desarrollo; ii) fortalecer los temas prioritarios en los escenarios multilaterales, regionales subregionales; iii) diversificar el relacionamiento en los escenarios multilaterales hacia una agenda Positiva; y iv) Fortalecer y diversificar la cooperación internacional.

Basados en la gestión realizada, durante la vigencia se consiguieron los siguientes logros que contribuyen con las metas del Plan Nacional de Desarrollo y que valen la pena destacar, así:



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

- La formulación y ejecución de tres estrategias novedosas: organizacional, de cooperación y de negociación internacional. Estas permitieron generar una visión más asertiva antes los múltiples temas manejados y la transversalidad del Ministerio de cara al ambiental.
- La formulación de iniciativas de cooperación ambiciosas y novedosas, como son la estrategia Naturalmente Colombia y la propuesta del Corazón de la Amazonía (Chiribiquete), que junto con más de cincuenta proyectos adicionales en formulación, pueden apalancar hasta US\$350 millones en cooperación internacional en los próximos dos años.
- La aprobación en la vigencia de este año, de USD \$125 millones de dólares en cooperación internacional, donde los principales cooperantes incluyen a Reino Unido, Noruega, Alemania y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente (conocido por sus siglas en inglés como GEF).
- Haber logrado el liderazgo y distinción en importantes foros internacionales, ejerciendo roles de liderazgo en (i) el Fondo Verde Climático, (ii) la Convención de Diversidad Biológica, (iii) el *Forest Carbon Partnership Facility* que implementará una estrategia nacional para el Programa de Reducción de Emisiones de Carbono causadas por la Deforestación y la Degradación de los Bosques (conocido por sus siglas en inglés como REDD), (iv) la Coalición del Clima y el Aire Limpio, (v) los Objetivos de Desarrollo Sostenible internacionales y nacionales presentados en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible - Río+20, y (vi) las negociaciones internacionales de un instrumento jurídicamente vinculante para el mercurio.
- Haber estrechado lazos y trabajado de manera concertada con nuevos actores, como son la cooperación Alemana, la cooperación Noruega, el Reino Unido, y con la banca multilateral, principalmente el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).
- El desarrollo de un sistema de recopilación de información relevante sobre cooperación internacional. Esta información consolidada, la cual no existía en el Ministerio, es fundamental para articular una política y estrategia de cooperación internacional, mantener un mapa e inventario de oportunidades y vacíos, mejorar la formulación y monitoreo de los proyectos, sistematizar los aprendizajes y optimizar la toma de decisiones.
- Participación exitosa en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible “Río+20”, a través de una delegación de alto nivel del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el IDEAM, Parques Nacionales, el Instituto Alexander von Humboldt y el Instituto Sinchi. Se logró incorporar la iniciativa de



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Objetivos de Desarrollo Sostenible, se participó en las negociaciones, se gestionó cooperación y se participó en eventos paralelos y seminarios a los que Colombia fue invitada para mostrar los avances nacionales en materia de política ambiental y de desarrollo sostenible.

2.8.1 Convenio de Diversidad Biológica –CBD

En algunas de las decisiones resultantes de la XI Reunión de las Partes del Convenio de Diversidad Biológica (CBD), celebrada en Hyderabad, India en octubre, Colombia logró promover la inclusión de elementos sustantivos para las políticas nacionales referidas a la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica. Es así como entre otras, la decisiones XI/2, XI/4 y XI/24 alientan a los países a revisar y a actualizar sus estrategias nacionales con el Plan de Acción para la Biodiversidad 2011 – 2020 (Metas de Aichi), con lo cual el Ministerio cuenta con un marco de referencia para gestionar recursos del presupuesto nacional y de cooperación internacional con miras a la elaboración del plan de acción para la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y de sus Servicios Ecosistémicos. También solicitan a la Secretaría del CBD promover la transferencia de cooperación técnica y tecnológica con el propósito de fortalecer los centros nacionales y regionales de excelencia sobre biodiversidad.

2.8.2 Recursos Genéticos

el Ministerio participó en la IV y V Reuniones del Comité Andino sobre Recursos Genéticos, en las cuales se alcanzó un acuerdo para iniciar un proceso de revisión de la Decisión 391 sobre Acceso a los Recursos Genéticos, así como una hoja de ruta para adelantar el proceso. En la Organización Mundial sobre Propiedad Intelectual (OMPI), el Ministerio ha participado en los espacios interinstitucionales para fijar la posición nacional frente a las negociaciones en el Comité Intergubernamental sobre Acceso a Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Folclore, que actualmente discute tres textos para regular aspectos sobre Expresiones Culturales Tradicionales, Recursos Genéticos y Conocimiento Tradicional.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

2.8.3 Convenio de RAMSAR

El Ministerio participó en la XI Conferencia de las Partes (COP) de la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (conocida en forma abreviada como Convenio de RAMSAR) en Bucarest, Rumania. La Conferencia logró varios resultados importantes para el país, como lo son la continuación del financiamiento para las iniciativas regionales sobre humedales; y la expedición de resoluciones que sirven de insumo y sustento para las políticas y reglamentaciones del Ministerio en relación con la conservación y el uso sostenible de humedales.

2.8.4 Convenio CITES

El Ministerio, en equipo con el Instituto Alexander von Humboldt, el INVEMAR, el Ministerio de Relaciones Exteriores y la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), trabajaron para presentar en octubre varias propuestas de inclusión de especies en los apéndices de la Convención Internacional sobre Comercio de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), con miras a proteger el recurso pesquero en el país y globalmente. Colombia lidera tres propuestas para la Conferencia de las Partes (COP16) de CITES:

- Inclusión del tiburón aletiblanco oceánico *Carcharhinus longimanus*
- Inclusión de tres especies de rayas de agua dulce (*Potamotrygon motoro* y *Potamotrygon schroederi* y *Paratygon aiereba*)
- Transferencia de la población del caimán del Magdalena de la Bahía Cispatá en Córdoba del Apéndice I al Apéndice II

2.8.5 Ozono: Protocolo de Montreal

El Ministerio participó en las tres reuniones del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral realizadas este año, en las que se discutieron y aprobaron lineamientos para la eliminación del consumo de hidroclorofluorocarbonos (HCFC) que es una sustancia agotadora de la capa de ozono (SAO) y su



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

reemplazo por otras opciones que no dañen la capa de ozono y que adicionalmente tengan bajo potencial de calentamiento global o ninguno. Igualmente participó en la XXXII Reunión del Grupo de Trabajo de Composición Abierta de las Partes en el mes de julio en Bangkok, Tailandia, en la cual se promovieron decisiones para extender una excepción hasta octubre de 2013 a países como Ecuador y Bolivia, de las restricciones al comercio de SAO que establece el artículo 4 del Protocolo desde y hacia países que no son Partes del Protocolo o que no han ratificado una enmienda, para que concluyan sus procesos nacionales de ratificación de la enmienda de Beijing y de esta manera, puedan continuar recibiendo las importaciones que Colombia hace los mencionados países.

2.8.6 Convenios de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes y de Rotterdam sobre el Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto de Comercio Internacional

Se llevo a cabo el perfeccionamiento del Memorando de Entendimiento entre el Ministerio y el Centro Regional del Convenio de Basilea para América del Sur (CRBAS) en el marco de los Convenios de Estocolmo y de Basilea sobre control de movimientos transfronterizos de desechos peligrosos. A su vez, coordinó la elaboración del informe (diligenciamiento cuestionario electrónico) sobre experiencias y necesidades de asistencia técnica y transferencia de tecnologías para la aplicación del Convenio de Estocolmo. Se llevó a cabo la divulgación de los Convenios a la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), identificación y sensibilización sobre los vacíos en la aplicación de los mismos y necesidades de armonización de la reglamentación nacional.

Se coordinaron las acciones de implementación del Convenio, transmisión de información requerida por la Secretaría del Convenio y gestión de los siguientes proyectos:

- Desarrollo de la capacidad nacional para la gestión racional y disposición de PCB aprobado por el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM);
- Continuación de apoyo regional para el Plan Global de Monitoreo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP) bajo el Convenio de Estocolmo en la Región de América Latina y el Caribe. Proyecto regional



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

propuesto por el Centro Coordinador del Convenio Basilea - Centro Regional Convenio de Estocolmo para América Latina y Caribe de Uruguay.

- Proyectos en formulación para presentar a también al FMAM, Implementación del Plan Nacional de Aplicación del Convenio (PNA): Reducción de liberaciones de dioxinas y furanos, asociadas a fuentes de combustión doméstica y procesos térmicos de la industria metalúrgica en Colombia, y actualización del PNA.

2.8.7 Negociación de un Instrumento jurídicamente vinculante a nivel mundial sobre el mercurio (IJVM)

Gracias a una gestión conjunta y coordinada con la Cancillería, se logró consolidar al país como un líder en el proceso de negociación internacional de un tratado multilateral sobre mercurio, el cual se espera que pueda adoptarse en enero de 2013 en Ginebra, Suiza. Como evidencia de dicho liderazgo, Colombia hospedó a representantes de toda América Latina y el Caribe en noviembre en Bogotá, con el objetivo de acordar posiciones comunes con miras a la negociación en curso.

2.8.8 Negociación, implementación y administración de Acuerdos Comerciales Internacionales - Tratado de Libre Comercio –TLC

En cuanto a temas comerciales, este año El Ministerio participó en la sexta ronda de negociación del Tratado de Libre Comercio (TLC) con Corea, y en las primeras rondas de negociación con Israel y Costa Rica. Participó también en el proceso de ratificación con la Unión Europea proveyendo insumos para su aprobación por parte del Parlamento Europeo. En cuanto a los Tratados vigentes, se trabajó en la definición de un plan de trabajo para la implementación del capítulo ambiental del Tratado con Chile y se participó en la consolidación del Acuerdo de Cooperación Ambiental (ACA) derivado del TLC con Estados Unidos

2.8.9 Afianzar las relaciones geoestratégicas que ayuden a impulsar la integración y el desarrollo - RÍO+20



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

El Ministerio junto con Cancillería y el DNP lideraron la estrategia de preparación para la participación de Colombia en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible “Río+20”. Como actividades preparatorias se efectuaron las siguientes:

- Implementación de una estrategia de participación y divulgación de Río+20, incluyendo la realización de numerosos talleres, participación en seminarios, publicación de boletines, sesiones de consulta sobre los incluidos en la agenda de la Cumbre. Se destaca la realización del Congreso de Economía Verde en la que se discutieron las perspectivas internacionales sobre este nuevo enfoque y las experiencias en su implementación. Revisión y preparación de la documentación para la participación en la Cumbre, y en particular la elaboración y compilación del Informe “COLOMBIA, 20 AÑOS SIGUIENDO LA AGENDA 21” que compila las acciones realizadas a nivel nacional para el cumplimiento de los objetivos de la Agenda 21 aprobada en la Cumbre de la Tierra (Río de Janeiro, 1992).
- Preparación y discusión a nivel interinstitucional de una propuesta preliminar de Objetivos de Desarrollo Sostenible para los temas de Seguridad Alimentaria, Energía Sostenible, Ciudades Sostenibles, Agua y Océanos.

Se participó activamente en la Conferencia entre el 12 y el 22 de junio, a través de una delegación de alto nivel del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el IDEAM, Parques Nacionales, el Instituto Alexander von Humboldt y el Instituto Sinchi. logrando incorporar la iniciativa de Objetivos de Desarrollo Sostenible en las declaración presidencial de la Conferencia, se participó en las negociaciones de los distintos temas de la declaración, se gestionó cooperación a nivel bilateral y multilateral y se participó en eventos paralelos y seminarios a los que Colombia fue invitada para mostrar los avances nacionales en materia de política ambiental y de desarrollo sostenible.

2.8.10 Políticas de Desarrollo Fronterizo

Nunca antes un Plan Nacional de Desarrollo (PND) había hecho tanto énfasis en la importancia de atender las zonas de frontera, al ordenar la articulación de los esfuerzos públicos y privados, nacionales y regionales, para lograr el desarrollo y la integración fronteriza. De hecho el PND señala como parte de trascendental importancia en la política internacional el desarrollo de las zonas fronterizas. Se



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

hace una clara distinción en lo que denomina fronteras comerciales, marítimas y ambientales, teniendo el Ministerio mucho que aportar en cada una.

En este orden de ideas, se puede afirmar que la actividad coordinada o ejecutada directamente por el Ministerio en cumplimiento de estos mandatos ha sido abundante y de gran impacto, Participando activamente en todos los espacios que la Cancillería –como órgano rector de la política exterior- ha convocado a lo largo del 2012, influyendo muchas veces en las actividades, políticas o visiones de los otros Ministerios que tienen también competencias en las zonas de frontera. Estos espacios han sido utilizados no solo para cumplir con los mandatos legales y constitucionales referentes a la articulación de actividades con las naciones vecinas en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas sino también como espacios de socialización y difusión de las políticas ambientales formuladas por el Ministerio.

En efecto el manejo de los asuntos de frontera se puede planear con una visión proactiva, articulando efectivamente las agendas ambientales de las seis Comisiones de Vecindad, la Comunidad Andina (CAN) y la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA).

2.8.11 Gobierno en línea e información y conocimiento ambiental

Como elementos transversales que dan soporte al cumplimiento de las metas del Plan Nacional de Desarrollo a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se han priorizado la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea (GEL) y la Formulación de la Política Nacional de Información Ambiental, en las cuales se cuenta con importantes logros como:

2.8.11.1 Estrategia del Gobierno en Línea (GEL)

La Estrategia Gobierno en línea es el conjunto de instrumentos técnicos, normativos y de política pública que promueven la construcción de un Estado más eficiente, transparente y participativo, y que a su vez, preste mejores servicios con la colaboración de toda la sociedad mediante el aprovechamiento de la tecnología; este proceso es liderado por el Ministerio de Tecnologías de la



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Información y las Comunicaciones a nivel nacional y por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a nivel sectorial⁷.

Elementos transversales: te. Información en línea: Interacción en línea: Transacción en línea: actividades para que las Entidades dispongan sus trámites y servicios para sus diferentes tipos de usuarios haciendo uso de herramientas electrónicas como firmas digitales, estampado cronológico, etc., y automatizando trámites y servicios. Transformación: actividades que buscan que las Entidades realicen intercambio de información con otras Entidades públicas por medios electrónicos haciendo uso del lenguaje común de intercambio de información participando en cadenas de trámites en línea. Democracia en línea: actividades que crean un ambiente para empoderar a los ciudadanos e involucrarlos en el proceso de toma de decisiones participando activa y colectivamente con el Estado totalmente integrado en línea.

Los principales resultados del MADS en la implementación de GEL se miden mediante el Índice de Madurez de la Estrategia GEL⁸, para el cual se obtuvieron los siguientes resultados⁹:

Resultados Generales

- Porcentaje de avance con respecto al Índice GEL (2015): **43,77%**

Resultados 2012

- Porcentaje de avance con respecto al Índice Gel (2012): **93,79% - Nivel Alto**
- Porcentaje de avance por Componente (2012):

- ✓ **ELEMENTOS TRANSVERSALES¹⁰: 101,61% Nivel Alto**

Para el 2012 se espera cumplimiento del 50% del 100% esperado en el 2015

⁷ <http://programa.gobiernoenlinea.gov.co/que-es.shtml>

⁸ Acciones que permiten medir el avance en la implementación de la Estrategia de Gobierno en Línea, así como el uso, calidad e impacto de la presentación de los más importantes trámites y servicios en línea del Estado Colombiano, calculando la sumatoria de los pesos ponderados de cada uno de los diferentes criterios definidos en el Manual No. 3.1 de GEL, los cuales están agrupados en 6 componentes del nuevo modelo de GEL a saber: i) Elementos transversales, ii) Información en línea, iii) Interacción en línea, iv) Transacción en línea, v) Transformación, vi) Democracia en línea.

⁹ Información con corte a Diciembre 17 de 2012.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

- ✓ **INFORMACION¹¹: 157,30% Nivel Alto**
Para el 2012 se espera cumplimiento del 50% del 100% esperado en el 2015
- ✓ **INTERACCION¹²: 86,67% Nivel Alto**
Para el 2012 se espera cumplimiento del 60% del 100% esperado en el 2015
- ✓ **TRANSACCION¹³: 22,92% Nivel Bajo**
Para el 2012 se espera cumplimiento del 40% del 100% esperado en el 2015
- ✓ **TRANSFORMACION¹⁴: 176,00% Nivel Alto**
Para el 2012 se espera cumplimiento del 25% del 100% esperado en el 2015
- ✓ **DEMOCRACIA¹⁵: 50,91% Nivel Medio**
Para el 2012 se espera cumplimiento del 55% del 100% esperado en el 2015

Datos Abiertos

Datos abiertos es una filosofía y práctica que persigue que determinados datos estén disponibles de forma libre a todo el mundo, sin restricciones de propiedad, patentes u otros mecanismos de control, y que pueden ser utilizados por terceros para su manipulación y generación de nueva información. Los principales avances del MADS son:

- Indicadores de “Consumo de sustancias agotadoras de la capa de ozono” publicados en el portal del MADS, cumpliendo así con los requerimientos de GEL para el año 2012.
- Levantamiento de información de datos de las áreas misionales del MADS.
- Certificación del nivel 1 por parte del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el lenguaje común de intercambio de información.

¹⁰ Actividades que deben implementar las Entidades para conocer sus grupos de usuarios y sus necesidades, y actividades orientadas para que las Entidades cuenten con una política de seguridad que sea aplicada transversalmente y mejorada continuamente.

¹¹ Busca que las Entidades dispongan para los diferentes tipos de usuarios, un acceso electrónico a toda la información relativa a su misión, planeación estratégica, trámites y servicios entre otros de tal forma que sea fácil de ubicar, utilizar y reutilizar.

¹² Actividades para que las Entidades habiliten herramientas de comunicación de doble vía entre los servidores públicos, organizaciones, ciudadanos y empresas.

¹³ Actividades para que las Entidades dispongan sus trámites y servicios para sus diferentes tipos de usuarios haciendo uso de herramientas electrónicas como firmas digitales, estampado cronológico, etc., y automatizando trámites y servicios.

¹⁴ Actividades que buscan que las Entidades realicen intercambio de información con otras Entidades públicas por medios electrónicos haciendo uso del lenguaje común de intercambio de información participando en cadenas de trámites en línea

¹⁵ Actividades que crean un ambiente para empoderar a los ciudadanos e involucrarlos en el proceso de toma de decisiones participando activa y colectivamente con el Estado totalmente integrado en línea.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

- Levantamiento de la información de la caracterización de usuarios de las áreas misionales del MADS.

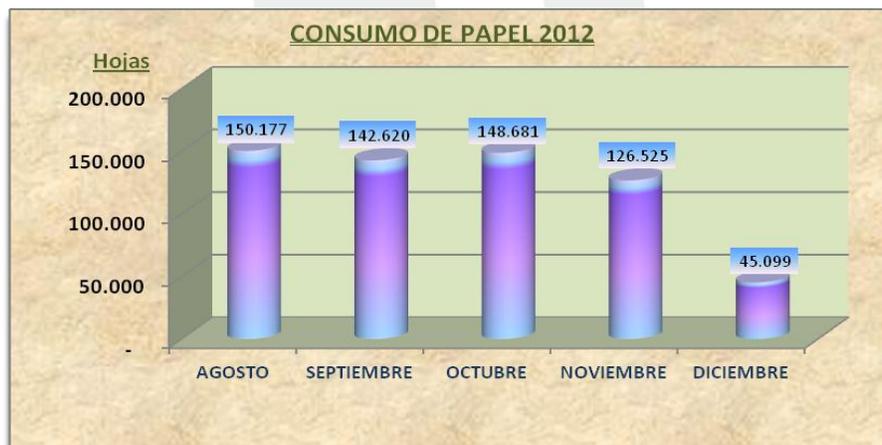
Ciudadanía Digital

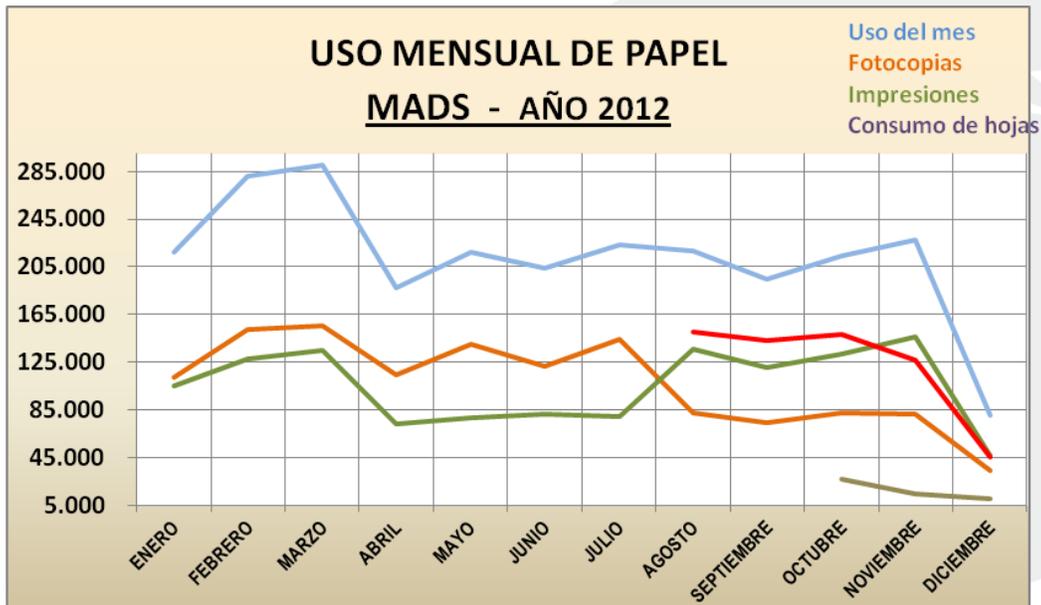
Quinientos servidores públicos, de un total de 600, se inscribieron para adquirir su ciudadanía digital. Sin importar su nivel conocimiento se prepararon para participar del 26 al 30 de noviembre de 2012 en la gran Certificación, la cual se llevo a cabo en diferentes instalaciones del Ministerio en los horarios establecidos para tal fin y bajo la supervisión de personal de la UNAD.

Eficiencia Administrativa y Cero Papel

- Se hizo divulgación y sensibilización por medio de videos presentados en las pantallas, circulares enviadas a las áreas, para concientizar a los usuarios del MADS sobre el consumo de papel, la utilización de buenas prácticas y uso masivo del correo electrónico para evitar el uso del papel.
- Se hizo el levantamiento de la línea base de consumo de papel, impresiones, copias; y seguimiento mensual.
- Acompañamiento en el desarrollo de la estrategia de Compras Sostenibles que se lleva a cabo entre la Dirección de Desarrollo Sostenible del MADS y el Centro Nacional de Producción mas Limpia – CNPML

Figura 11. Eficiencia Administrativa – Cero Papel





Políticas de Seguridad de la Información

Se llevó a cabo el estudio y la formulación y de las políticas de seguridad de la información para ser implementadas en 2013, de acuerdo a los lineamientos establecidos por GEL.

Reconocimiento al MADS en Accesibilidad

El Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones otorgó un reconocimiento al MADS por implementar los nuevos estándares de accesibilidad en el portal web, los cuales facilitan el ingreso y la obtención de la información de usuarios en condición de discapacidad sensitiva (auditiva y visual). Así mismo, el portal web del MADS fue catalogado como uno de los mejores sitios web de las entidades gubernamentales del país.

2.8.11.2 Política de Información Ambiental

La Política de Información Ambiental está siendo formulada por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Departamento Nacional de

Planeación, dando respuesta al compromiso asumido por el Gobierno Nacional¹⁶.

Durante 2012 se realizaron varias reuniones para definir los cronogramas de trabajo y pasos a seguir. A finales del año se realizó un primer taller nacional que definió los elementos básicos que debe contener la política, discutiendo los temores, dificultades, sistemas y desarrollos que deberían considerarse con el fin de construir una política de manera coordinada, participativa y concertada; en donde el rol del MADS es el de rectoría en la forma y contenidos de esa producción de información.

Figura 12. Política Información Ambiental



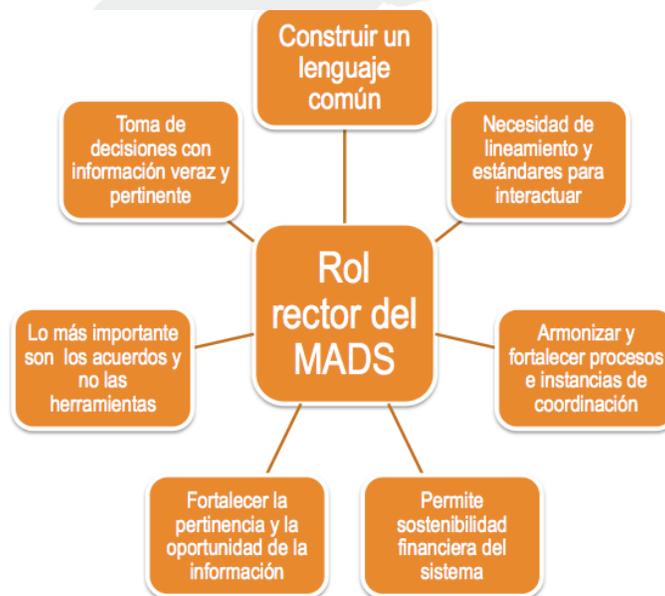
Fuente: MADS, 2012. Taller de Política Nacional de Información Ambiental

Para llevar a cabo estos objetivos durante 2013 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible requiere realizar seminarios, talleres y mesas de trabajo como apoyo a la construcción y formulación política de información ambiental en los cuales se tengan los lineamientos de Gobierno en Línea y las orientaciones que las entidades determinen, entre los aspectos a tener en cuenta se pueden mencionar: Actores/roles/responsabilidades de las entidades, generar un intercambio de conocimiento y aprendizaje, armonización de procesos, reglas de

¹⁶ Se incluyó en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010 y posteriormente fue ratificada en el Plan de Desarrollo "Prosperidad para Todos", 2010-2014", en su Capítulo 6 "Sostenibilidad Ambiental y Gestión del Riesgo".

juego claras, clarificación de competencias institucionales, democratización de la información, y una eficiencia presupuestal.

Figura 13. Actores/roles/responsabilidades de las entidades



Fuente: MADS, 2012. Taller de Política Nacional de Información Ambiental

2.9 Cooperación Internacional

La gestión de recursos aprobados de cooperación para el año 2012 suma más de USD \$125 millones de dólares en 15 proyectos que le apuntan a las líneas estratégicas de la biodiversidad, cambio climático, recurso hídrico y asuntos marinos y costeros.

En las recientes negociaciones bilaterales con Alemania que se realizaron el pasado mes de octubre, se aprobaron USD \$ 70 millones en cooperación técnica y financiera para 5 proyectos en biodiversidad, cambio climático -REED+ y asuntos marinos y costeros.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Se llevo a cabo una Misión de Alto Nivel para los temas de Investigación Ambiental, Desarrollo Sostenible y Cooperación Internacional con el Gobierno de Suecia, que tenía como fin seguir profundizando la agenda bilateral en temáticas como la propuesta antes Naciones Unidas de adoptar Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) y la postulación de Colombia a la Organización de Cooperación y Desarrollo Sostenibles (OCDE). Iniciativas que han contado con el respaldo del gobierno sueco y sus institutos académicos para retroalimentar las propuestas de Colombia, apoyar su implementación y visibilizarla a nivel internacional.

La visita a Suecia permitió dar a conocer las iniciativas de ODS, Naturalmente Colombia y La Estrategia Gobernabilidad y Conservación en el Corazón de la Amazonía (Chiribiquete), siendo una iniciativa ambiciosa de \$167 millones de dólares para conservar el Parque Nacional Chiribiquete y su zona aledaña, poniéndole freno a los frentes de deforestación en Caquetá y Guaviare con iniciativas de desarrollo sostenible para las comunidades locales. El resultado de esta iniciativa fue la obtención de recursos como Alemania quien aportó 3 millones de euros a la iniciativa, y el Reino Unido, Noruega y el Banco Mundial han presentado interés en esta propuesta. En 2013 se trabajará en una formulación detallada de la misma para avanzar en la consecución de recursos.

2.10 Banca Multilateral

El Ministerio finalizó dos operaciones de crédito con la Banca Multilateral en el 2012, en el primer semestre el programa de apoyo al Sistema Nacional Ambiental SINA II BID 1556 OC/CO por USD 20 millones y en el último trimestre de 2012 el Programa de Inversión para el Desarrollo Sostenible – IDS BIRF 7335 – CO por USD 7 millones.

En junio, se firmó el financiamiento adicional del Programa de Inversión para el Desarrollo Sostenible - IDS BIRF 8133-CO por USD 10 millones para ser ejecutado por el MADS (USD 7 millones), el IDEAM (USD 2 millones) y el DNP (USD 0,5 millones). Este Programa cuenta con un plazo de ejecución de tres (3) años hasta abril 29 de 2015 y tiene como objetivo desarrollar un conjunto de acciones estratégicas intersectoriales definidas por el PND en materia de Gestión Integral del Recurso Hídrico, Gestión Ambiental Sectorial y Urbana y Buen Gobierno para la Gestión Ambiental que contribuyan al Desarrollo Sostenible del país, mediante la atención de problemas ambientales de impactos



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

significativos en salud y la calidad de vida de los grupos más vulnerables de la población colombiana, a través de tres componentes: (i) Salud ambiental, (ii) Gestión integral de los recursos hídricos y (iii) Planificación y supervisión de la gestión ambiental.

La ejecución de los recursos asignados a esta vigencia, fue enfocada en su mayoría para la gestión y planificación integrada y participativa de cuencas/acuíferos en lo relacionado a planificación de cuencas (desarrollo implementación y socialización de instrumentos técnicos) y en el programa nacional de legalización de registros de usuarios. Así mismo, otras inversiones se destinaron a temas relacionados con el componente de Salud Ambiental (homologación de emisiones vehiculares y control y vigilancia de la contaminación atmosférica-SUISA).

Así mismo, el Ministerio apoyó al MHCP y al DNP en el cumplimiento de las condiciones establecidas para la firma del crédito programático de recurso hídrico con AFD y CAF, acciones relacionadas con la Política Nacional del Recurso Hídrico.

En cuanto a los temas de cooperación con la banca multilateral el Ministerio gestionó apoyos tanto técnicos como económicos para temas de gran importancia para el MADS como son: contaminación atmosférica, gobernanza del agua, pasivos ambientales relacionados con la minería, ordenamiento de cuencas, negocios verdes, entre otros. Gracias a esta gestión, se obtuvo la aprobación previa de la cooperación técnica de la Agencia Francesa para el Desarrollo por \$ 5,7 millones de dólares, En la actualidad, el Ministerio se encuentra a la espera de la firma oficial del documento durante el primer trimestre de 2013 para ratificar los recursos y dar inicio a la programación de estos recursos.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

3 Ejecución Presupuestal

El Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible tuvo para la vigencia 2012 una asignación presupuestal de \$415.001,4 millones, los cuales fueron apropiados a las diferentes entidades que conforman el sector y ejecutados según se presenta en el siguiente cuadro.

Tabla 9. Ejecución Presupuestal

Entidad	Apropiación	Compromisos	% Ejecución Compromisos	Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
MINISTERIO	151.121,7	130.841,6	86,6%	126.086,8	83,4%
PARQUES N. N.	49.436,2	47.023,7	95,1%	44.932,3	90,9%
ANLA	15.574,6	12.911,9	82,9%	11.667,6	74,9%
IDEAM	51.735,4	47.184,7	91,2%	46.918,9	90,7%
FONAM	39.609,0	35.324,3	89,2%	33.294,4	84,1%
CORPORACIONES	107.524,5	94.198,4	87,6%	75.810,3	70,5%
Total	415.001,4	367.484,6	88,6%	338.710,3	81,6%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

Al cierre de la vigencia 2012 las entidades del sector en su conjunto comprometieron \$367.484,6 millones, es decir el 88.6% del presupuesto y obligaron \$338.710,3 millones, equivalentes al 81.6% de la apropiación presupuestal.

El desempeño del sector es satisfactorio si se tiene en cuenta que en el año 2012 se inició con la nueva institucionalidad, lo cual generó grandes cambios en la gestión y en el funcionamiento, especialmente en el Ministerio que inició la vigencia con un 20% de la planta de personal y en el transcurso del año la fue ajustando e implementando.

3.1 Gastos de Funcionamiento

El presupuesto de funcionamiento para la vigencia 2012, apropiado para el Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible fue de \$237.813,7 millones, de los cuales las entidades del sector ejecutaron \$206.324,8, equivalentes al 86.8% de la apropiación y obligaron \$200.404,3 millones, correspondientes al 84.3% del presupuesto asignado. La ejecución a nivel de cada una de las entidades se presenta en el siguiente cuadro.

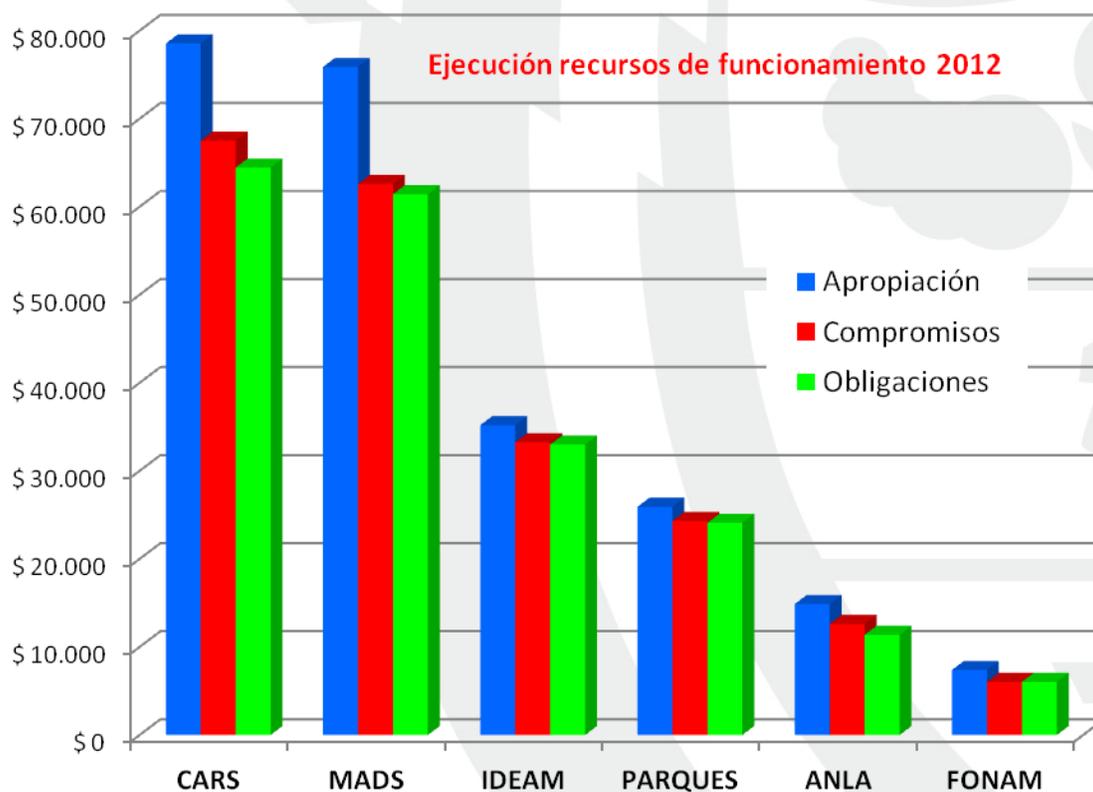


Tabla 10. Gastos de Funcionamiento

Entidad	Apropiación	Compromisos	% Ejecución Compromisos	Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
MADS	75.882,6	62.582,6	82,5%	61.421,6	80,9%
PARQUES N.N.	25.926,2	24.318,1	93,8%	24.107,9	93,0%
ANLA	14.880,4	12.620,6	84,8%	11.385,6	76,5%
IDEAM	35.189,4	33.263,3	94,5%	32.997,5	93,8%
FONAM	7.388,0	6.032,7	81,7%	6.032,7	81,7%
CORPORACIONES	78.547,2	67.507,5	85,9%	64.459,0	82,1%
Total	237.813,7	206.324,8	86,8%	200.404,3	84,3%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

Figura 15. Ejecución recursos de funcionamiento 2012





MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

El mejor desempeño en ejecución de obligaciones de los gastos de funcionamiento, correspondió a los gastos de personal con un 94.4%, destacándose dentro de éstos la ejecución por parte de las CAR's. El menor porcentaje del Ministerio, se explica por la no ocupación de la totalidad de la planta de personal, considerando los procesos de selección y nombramientos que deben surtirse ante la Comisión Nacional del Servicio Civil. Los saldos no ejecutados en servicios personales corresponden a vacantes en la planta entre enero y julio de 2012.

Tabla 11. Gastos de Personal

Entidad	Apropiación	Compromisos	% Ejecución Compromisos	Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
MADS	20.277,0	17.598,0	86,8%	17.597,4	86,8%
PARQUES N. N	21.991,9	20.958,3	95,3%	20.958,3	95,3%
ANLA	10.485,5	8.951,9	85,4%	8.770,0	83,6%
IDEAM	19.199,2	18.397,1	95,8%	18.397,1	95,8%
FONAM	-	-	-	-	-
CARS	55.951,3	55.477,3	99,2%	55.055,1	98,4%
Total	127.904,9	121.382,7	94,9%	120.777,9	94,4%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

La ejecución de obligaciones correspondiente a gastos generales del sector alcanzó un 82.9% con compromisos del 93.2%.

Tabla 12. Gastos Generales

Entidad	Apropiación	Compromisos	% Ejecución Compromisos	Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
MADS	4.782,2	4.659,2	97,4%	4.268,9	89,3%
PARQUES N. N	3.261,0	3.171,3	97,2%	2.961,1	90,8%
ANLA	4.394,9	3.668,7	83,5%	2.615,6	59,5%
IDEAM	14.669,2	13.713,0	93,5%	13.447,2	91,7%
FONAM	-	-	-	-	-
CARS	6.786,9	6.361,8	93,7%	4.803,6	70,8%
Total	33.894,2	31.573,9	93,2%	28.096,6	82,9%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

La ejecución de obligaciones correspondiente a transferencias del sector alcanzó un 67.8% con compromisos del 93.2%. Si bien es el más bajo de los gastos de funcionamiento, es de destacar que los saldos sin comprometer, corresponden entre otros, al rubro de sentencias judiciales cuya ejecución depende de los fallos que no se han producido.



Tabla 13. Transferencias

Entidad	Apropiación	Compromisos	% Ejecución Compromisos	Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
MADS	50.823,4	40.325,4	79,3%	39.555,3	77,8%
PARQUES N. N	673,3	188,4	28,0%	188,4	28,0%
ANLA	-	-	-	-	-
IDEAM	1.321,0	1.153,2	87,3%	1.153,2	87,3%
FONAM	7.388,0	6.032,7	81,7%	6.032,7	81,7%
CARS	15.809,0	5.668,4	35,9%	4.600,2	29,1%
Total	76.014,7	53.368,2	70,2%	51.529,9	67,8%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

3.2 Gastos de Inversión

Las entidades del Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible contaron para la vigencia 2012 con recursos de inversión del Presupuesto Nacional por valor de \$177.187,6 millones. Al cierre de la vigencia comprometieron \$161.159,7 millones, es decir el 91% de la apropiación, y se obligaron \$138.306,1 millones, equivalentes al 78.1% de la apropiación. En el siguiente cuadro se detalla la apropiación y ejecución de compromisos y obligaciones por cada una de las entidades del sector.

Tabla 14. Gastos de Inversión

Entidad	Apropiación	Compromisos	% Ejecución Compromisos	Obligaciones	% Ejecución Obligaciones
MADS	75.239,1	68.259,0	90,7%	64.665,3	85,9%
PARQUES N.N.	23.510,0	22.705,7	96,6%	20.824,4	88,6%
ANLA	694,2	291,3	42,0%	282,0	40,6%
IDEAM	16.546,0	13.921,4	84,1%	13.921,4	84,1%
FONAM	32.221,0	29.291,6	90,9%	27.261,7	84,6%
CORPORACIONES	28.977,4	26.690,8	92,1%	11.351,3	39,2%
Total	177.187,6	161.159,7	91,0%	138.306,1	78,1%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

Al 31 de diciembre de 2012, la mayor ejecución de los recursos de inversión del Sector la registra la Unidad de Parques Nacionales Naturales con el 96.6% en compromisos y el 88.6% en obligaciones; y le siguen en ejecución el FONAM y el Ministerio, que



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

lograron comprometer el 90.9% y 90.7% de sus presupuestos respectivamente, y obligar el 84.6% y 85.9% en su orden.

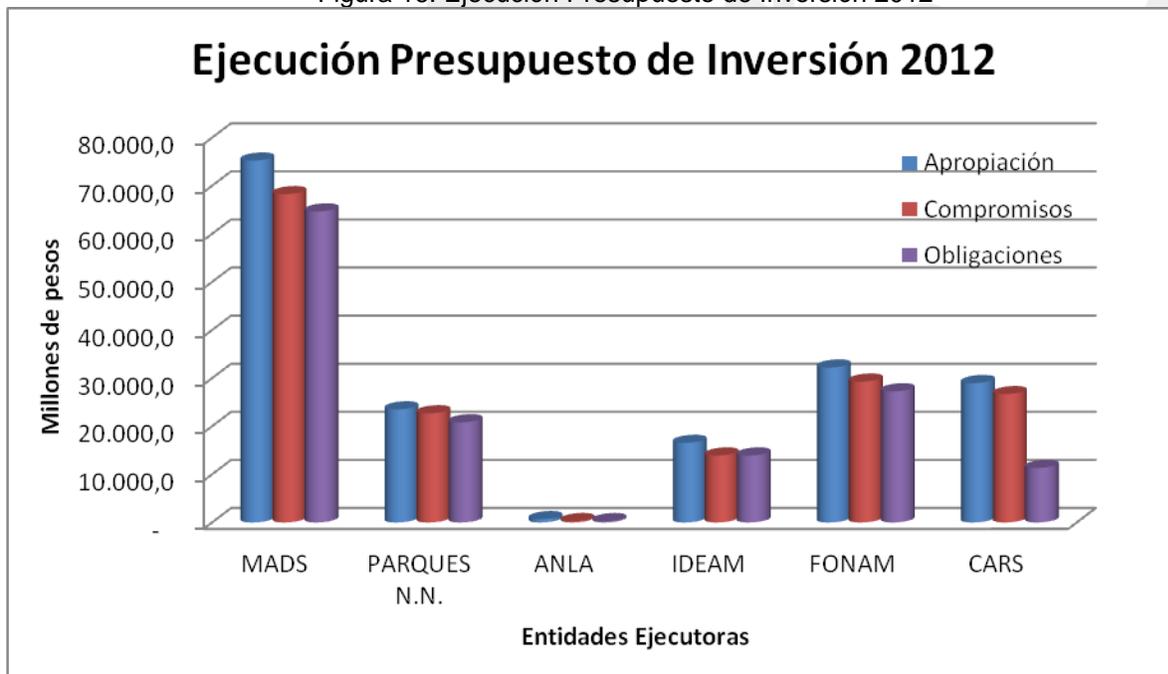
El cambio de modelo de planeación hacia una Planeación Estratégica orientada a resultados, y el ajuste en el plan de contratación que finalizó en mayo, así como la incorporación durante la vigencia de la planta de personal del nuevo Ministerio no le permitió al Ministerio y al FONAM alcanzar la ejecución del 100% de los recursos.

En un tercer nivel de ejecución se ubican las Corporaciones Ambientales, que aunque llegaron en su conjunto a comprometer el 92.1% del presupuesto asignado, solamente obligaron el 39.2% de la apropiación.

En cuarto lugar de ejecución se encuentra el IDEAM que registra el 84.1% de compromisos y obligaciones respectivamente.

La menor ejecución de inversión la registra la ANLA con compromisos del 42% y obligaciones del 40.6%, en razón a que tuvieron dificultades en la contratación de personal especializado, que cumplan con los requisitos requeridos.

Figura 16. Ejecución Presupuesto de Inversión 2012



Fuente: Oficina Asesora de Planeación



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

3.3 Proyecciones para la Vigencia 2013

Del Presupuesto Nacional le fueron asignados al Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible para la vigencia 2013, recursos por valor de \$472.022 millones, superando en un 13.7% la apropiación definitiva del año 2012.

Tabla 15. Proyecciones para la Vigencia 2013

ENTIDAD	APROPIACION	PARTICIPACIÓN EN EL SECTOR
MINISTERIO	191.560	40,6%
PARQUES NACIONALES NATURALES	52.231	11,1%
ANLA	30.235	6,4%
IDEAM	60.814	12,9%
FONAM	55.495	11,8%
CORPORACIONES	81.686	17,3%
Total	472.022	100,0%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

El mayor porcentaje de recursos le corresponden al Ministerio, que incluye los presupuestos de los cuatro institutos de investigación vinculados al Ministerio por valor de \$37.716 millones, de los cuales \$16.938 son para gastos funcionamiento y \$20.778 para inversión; y los recursos del Fondo de Compensación Ambiental para ser distribuidos a las Corporaciones por \$38.240 millones: \$8.240 para funcionamiento y \$30.000 para inversión en las 15 Corporaciones de menores ingresos incluidas las de Desarrollo Sostenible.

La distribución de los recursos por entidades ejecutoras del sector se presenta en el siguiente cuadro:



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Tabla 16. Apropiación Presupuestal 2013

ENTIDAD	APROPIACION PRESUPUESTAL 2013					
	Funcionamiento	Participación en el Sector	Inversión	Participación en el Sector	TOTAL	Participación en el Sector
MADS	80.984	32,2%	110.576	50,2%	191.560	40,6%
PARQUES N.N.	27.731	11,0%	24.500	11,1%	52.231	11,1%
ANLA	24.735	9,8%	5.500	2,5%	30.235	6,4%
IDEAM	38.264	15,2%	22.550	10,2%	60.814	12,9%
FONAM	19.735	7,8%	35.760	16,2%	55.495	11,8%
Corporaciones	60.129	23,9%	21.557	9,8%	81.686	17,3%
Total	251.579	100,0%	220.443	100,0%	472.022	100,0%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación

De total presupuestado, se destinan para atender los gastos de funcionamiento del sector \$251.579 millones, equivalente al 53.3% de la apropiación, y para los gastos de inversión \$220.443 millones, correspondiente al 46.7% del total asignado. Respecto al presupuesto de 2012 el incremento fue de solamente el 5.8% para los gastos de funcionamiento y del 24.4% para los gastos de inversión.

El mayor porcentaje de recursos para gastos de funcionamiento se asigna al Ministerio con el 32.2%, incluidos los recursos del Fondo de Compensación Ambiental, para apoyar los gastos de funcionamiento de las corporaciones ambientales y el presupuesto de funcionamiento de los Institutos de Investigación.

En relación con los recursos de inversión, del cuadro se observa que la mayor inversión (40.6%) la realizará el Ministerio a través de sus direcciones técnicas, de los institutos de investigación y de los recursos del FCA que serán transferidos a las CARs; y en segundo lugar de inversión se ubican las Corporaciones Ambientales con una participación del 17.3% del presupuesto de inversión del sector.

Para la administración y manejo de los Parques Nacionales Naturales se apropiaron el 11.1% y para la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA el 6.4%. De igual forma, el FONAM tiene una participación en el presupuesto total de inversión del 11.8% y sus recursos son ejecutados en un 77.2% por la ANLA, el 21.4% por la Unidad de Parques y el 1.4% por el Ministerio.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

3.4 Fondo de Compensación Ambiental - FCA

El Fondo de Compensación Ambiental (FCA) fue creado por la Ley 344 de 1996 como un instrumento de redistribución de recursos entre las Corporaciones Autónomas Regionales y como una herramienta para generar condiciones de equidad entre ellas. Esta Ley establece que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible tiene la responsabilidad de coordinar todas las acciones necesarias para el cumplimiento de lo dispuesto en la misma.

La Secretaría Técnica del FCA es realizada por la Oficina Asesora de Planeación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, encargada de coordinar las acciones necesarias para lograr la distribución total de estos recursos, además de hacer el seguimiento a las asignaciones que han sido aprobadas por el Comité del Fondo y al recaudo de los recursos que hacen parte de los ingresos del mismo¹⁷.

Para la vigencia 2012 el FCA tuvo una apropiación de \$35.000 millones para los gastos de funcionamiento y proyectos de inversión, a ser distribuidos entre las Corporaciones beneficiarias¹⁸. Para inversión se destinaron \$27.000 millones y \$8.000 millones para financiar gastos deficitarios de funcionamiento. Tabla 1.

Tabla 2. Apropiación Vigencia 2012

Cifras en pesos

Concepto	Asignación	Participación
Inversión	\$ 27.000.000.000	77,14%
Funcionamiento	\$ 8.000.000.000	22,86%
Total	\$ 35.000.000.000	100,00%

FUENTE: Ley de Presupuesto XXXX colocar el nombre completo y el número de la Ley de Presupuesto

¹⁷ Como parte de las funciones que le define el Reglamento Operativo del FCA

¹⁸ Las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible que son beneficiarias del FCA en la vigencia 2012 son: CARSUCRE, CRQ, CORPOURABÁ, CODECHOCÓ, CORPONARIÑO, CORPOCESAR, CORPAMAG, CORPOAMAZONIA, CORALINA, CDA, CORMACARENA, CORPOMOJANA, CAM, CORPOCHIVOR, CORPOGUAVIO, CORPOBOYACA y CRC.



3.4.1 Distribución de recursos de funcionamiento

En la vigencia 2012 se distribuyeron y giraron \$8.000 millones de recursos de funcionamiento para atender las necesidades de 16 Corporaciones beneficiarias¹⁹, en los siguientes rubros:

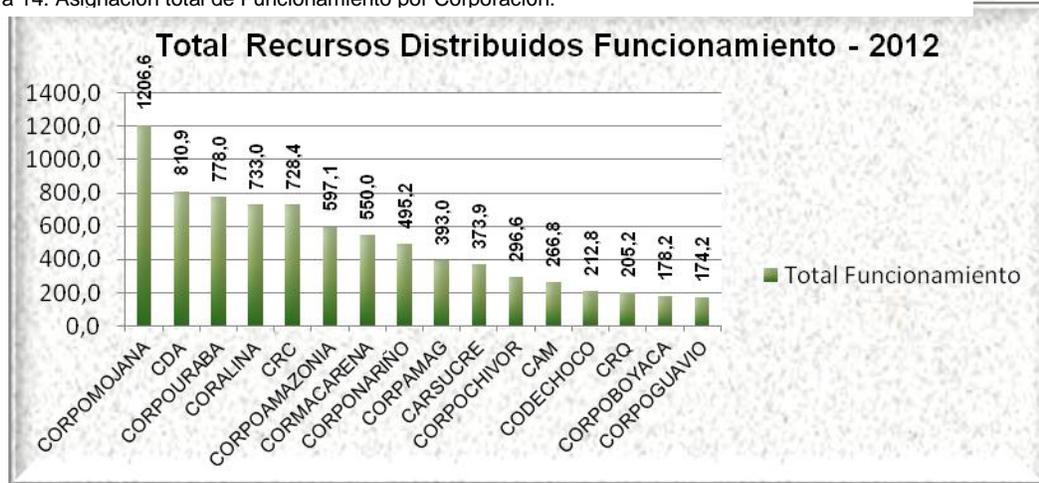
Tabla 3. Asignación de recursos para gastos de funcionamiento 2012
Cifras en miles de pesos

Concepto	Distribución	Porcentual
Gastos generales	\$ 3.280.000.000	41%
Gastos de personal	\$ 3.120.000.000	39%
Transferencias	\$ 1.600.000.000	20%
Total	\$ 8.000.000.000	100%

FUENTE: Secretaría Técnica del FCA

En la figura No. 1 se observa el comportamiento de la distribución de los recursos de funcionamiento por Corporación:

Figura 14. Asignación total de Funcionamiento por Corporación.



FUENTE: Secretaría Técnica del FCA

¹⁹ La Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar – CSB es una Corporación de bajos ingresos que cumple las condiciones para ser beneficiaria del FCA; no obstante el Comité Directivo decidió no asignarle recursos debido al recurrente incumplimiento de las obligaciones respecto al FCA. Los recursos no asignados a la CSB, fueron redistribuidos para cubrir las necesidades de funcionamiento de CORPOBOYACA y CRC, en cumplimiento con lo establecido en el Artículo 7, parágrafo 1 del acuerdo 4 de 2010.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

3.4.2 Distribución de los recursos de inversión

En la vigencia 2012 se asignaron recursos a 58 proyectos presentados por las Corporaciones²⁰, por valor de \$25.032 millones²¹.

Tabla 4. Proyectos presentados para la vigencia 2012

Cifras en millones de pesos

Detalle Proyectos	N°	Recursos Solicitados FCA	Recursos Propios	Otras Fuentes	Valor Total
Total proyectos viables	72	\$ 32.736	\$ 5.666	\$ 1.018	\$ 39.420
Total proyectos no	18	\$ 6.853	\$ 755	\$ 310	\$ 7.918
Total proyectos no cumplen requisitos	9	\$ 4.467	\$ 300	\$ -	\$ 4.767
Total Proyectos	99	\$ 44.056	\$ 6.721	\$ 1.328	\$ 52.105

FUENTE: Secretaría Técnica del FCA

Tabla 5. Asignación de recursos proyectos de inversión vigencia 2012

Cifras en pesos

Corporaciones	Número de Proyectos	Asignación Proyectos Viables	Proyectos de riesgos	Total Aprobado
CAM	2	1.073.353.030		1.073.353.030
CARSUCRE	5	2.060.438.005		2.060.438.005
CDA	11	2.650.335.759	100.000.000	2.750.335.759
CODECHOCO	5	2.099.163.125	358.000.000	2.457.163.125
CORALINA	6	1.985.672.529	328.000.000	2.313.672.529
CORMACARENA	2	445.956.800	1.000.000.000	1.445.956.800
CORPAMAG	2		944.538.844	944.538.844
CORPOAMAZONIA	1	527.193.776		527.193.776
CORPOCESAR	3	1.019.546.488		1.019.546.488
CORPOCHIVOR	2		1.859.930.941	1.859.930.941
CORPOGUAVIO	2	957.925.333	631.600.000	1.589.525.333
CORPOMOJANA	4	1.290.705.579	380.250.000	1.670.955.579
CORPONARIÑO	4	1.707.456.000		1.707.456.000
CORPOURABA	6	2.200.664.000		2.200.664.000
CRQ	3	854.990.649	556.729.475	1.411.720.124
TOTAL	58	18.873.401.073	6.159.049.260	25.032.450.333

Fuente: Secretaría Técnica Fondo de Compensación Ambiental

²⁰ La Secretaría Técnica del FCA realizó convocatoria en el mes de septiembre de 2011 para que las Corporaciones beneficiarias presentaran los proyectos de inversión.

²¹ Los proyectos viabilizados fueron presentados al Comité del FCA en dos sesiones las cuales se llevaron a cabo el 5 de marzo y 12 de junio de 2012.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Con la financiación de los 58 proyectos se contribuyó al desarrollo de las siguientes temáticas.

Tabla 6. Temáticas financiadas por el FCA vigencia 2012

Cifras en millones de pesos

Temática	Proyectos	Suma de APORTE FCA
Prevención y mitigación del riesgo	11	\$ 6.159
Reforestación	9	\$ 4.854
Manejo, protección, conservación y recuperación de	12	\$ 4.474
Manejo integral del recurso hídrico	8	\$ 2.776
Educación Ambiental	5	\$ 1.767
Control y monitoreo de los recursos naturales	3	\$ 1.678
Fauna	4	\$ 968
Fortalecimiento institucional	2	\$ 864
Negocios verdes	3	\$ 772
Ordenamiento Ambiental Territorial	1	\$ 720
TOTAL	58	\$ 25.032

Fuente: Secretaría técnica Fondo de Compensación Ambiental

Cabe anotar que para la distribución de los recursos de la vigencia 2013, se realizaron dos (2) talleres, uno el 15 de agosto 2012 con las áreas técnicas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para definir los criterios y orientaciones técnicas a tenerse en cuenta en la formulación de los proyectos y el otro con las Corporaciones beneficiarias los días 5, 6 y 7 de septiembre²².

Como resultado de la convocatoria realizada para la vigencia 2013, las Corporaciones beneficiarias del FCA presentaron 102 proyectos.

Tabla 7. Número de proyectos presentados y recursos solicitados por fuente de financiación vigencia 2012

Cifras en pesos

Descripción	No. Proyectos	Recurso solicitados al FCA	Recursos Propios	Otros recursos	Valor Total
PROYECTOS VIABLES	86	40.631.100.547	6.282.882.462	1.632.577.387	48.546.560.396
PROYECTOS NO VIABLES	13	6.725.115.591	407.044.481	253.000.000	7.385.160.072
PROYECTOS NO CUMPLEN REQUISITOS	3	2.034.538.872	-	-	2.034.538.872
TOTAL	102	49.390.755.010	6.689.926.943	1.885.577.387	57.966.259.340

Fuente: Secretaría técnica Fondo de Compensación Ambiental

²² Este se organizó de manera conjunta con las áreas técnicas del Ministerio y tuvo como objetivo fortalecer conceptualmente a las Corporaciones beneficiarias en la formulación de los proyectos, con miras a la presentación de los mismos para acceder a recursos de la vigencia 2013.



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

3.4.3 Gestión de Recursos²³

Con el fin de verificar ejecución presupuestal de las asignaciones de la vigencia 2012, así como también la ejecución del rezago presupuestal de las vigencias 2010, 2011 y 2012, la Secretaría Técnica realizó los siguientes ejercicios como proceso de control:

3.4.3.1 Ejecución Rezagó presupuestal 2010 y 2011.

De acuerdo con reporte del aplicativo SIIF al cierre de la vigencia fiscal de 2010, las Corporaciones que se beneficiaron del FCA, constituyeron un rezago presupuestal de \$7.870,19 millones, de los cuales a 31 de diciembre de 2011 se pagaron \$5.609,7 millones, con una ejecución del 71%, de los cuales fueron reintegrados \$1.360,43 millones.

Con respecto a la vigencia 2011, de los \$33.997 millones asignados entre funcionamiento e inversión, las corporaciones beneficiarias del Fondo comprometieron \$31.976,9 millones, que corresponden al 94% y se constituyó un rezago presupuestal para pagar en el 2012 de \$21.057,26 millones, a 31 de diciembre de 2012 según reporte de SIIF, del rezago fueron ejecutados \$17.525,04 millones, con una diferencia por reintegrar de \$3.532,22 millones, de los cuales se han reintegrado \$1.224,61 millones.

3.4.3.2 Ejecución vigencia presupuestal 2012

De los \$35.000 millones apropiados para el 2012, el Comité asignó a las Corporaciones beneficiarias \$33.032,4 millones correspondientes al 94%, las cuales comprometieron a 31 de diciembre de 2012 \$30.500,61 millones y constituyeron rezago presupuestal por valor \$18.834,29 millones para ejecutar en el 2013.

²³ De otra parte, el seguimiento a la ejecución de los recursos asignados por el FCA es una de las principales funciones de la Secretaría Técnica. Esta actividad se cumplió a través de la revisión de 207 informes de avance y finales, que fueron entregados por las Corporaciones en cumplimiento a sus obligaciones con el FCA. Además se realizaron visitas aleatorias de campo con el apoyo de las diferentes áreas técnicas del Ministerio.

Durante el año 2012 se realizaron 13 visitas a Corporaciones por parte de las áreas técnicas del Ministerio, a través de las cuales se visitaron 17 proyectos financiados con recursos de las vigencias 2009, 2010 y 2011, se verificaron los resultados de los proyectos concluidos y se realizó seguimiento a los proyectos en ejecución. Igualmente, la Secretaría Técnica realizó 7 visitas de seguimiento a la ejecución técnica y financiera de proyectos de inversión y gastos de funcionamiento a las siguientes Corporaciones: CODECHOCÓ, CORPOMOJANA, CARSUCRE, CORPOCHIVOR, CORPOUARBA Y CORPAMAG



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Tabla 8. Ejecución presupuestal vigencia 2012

Millones de pesos

Concepto	Apropiación	Distribución	Compromisos	Obligaciones
Funcionamiento	8.000,00	8.000,00	7.594,11	6.316,42
Inversión	27.000,00	25.032,45	22.906,50	7.573,80
Total	35.000,00	33.032,45	30.500,61	13.890,22

Fuente: Aplicativo SHF, del MHCP (corte diciembre 30 de 2012)

3.4.3.3 Seguimiento a los Rendimientos Financieros

En virtud del Artículo 14 del Acuerdo 4 de 2010, la Secretaria Técnica ha venido realizando seguimiento al reintegro de los rendimientos generados por la Corporaciones y en Títulos TES para un total de \$7.603 millones de pesos.