

# Informe de Gestión al Congreso



**MinAmbiente**  
Ministerio de Ambiente y  
Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# 2014

# Informe de Gestión al Congreso

---

# 2014



**MinAmbiente**  
Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

Presidente de la República  
Juan Manuel Santos Calderón

Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Luz Helena Sarmiento Villamizar

Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Pablo Vieira Samper

Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos  
María Claudia García Dávila

Directora de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos  
Elizabeth Inés Taylor Jay

Director de Gestión Integral del Recurso Hídrico  
Claudia Patricia Pineda González

Director de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana  
Francisco José Gómez Montes

Director de Cambio Climático  
Rodrigo Suárez Castaño

Director General de Ordenamiento Ambiental Territorial y Coordinación del Sistema Nacional Ambiental (SINA)  
Luis Alfonso Escobar

Subdirectora de Educación y Participación  
Marcela Moncada Barrera

Jefe Oficina Asesora de Planeación  
Nany Heidi Alonso Triana

Jefe Oficina Asesora Jurídica  
Carmen Constanza Atuesta Cepeda

Jefe Oficina de Asuntos Internacionales  
Alejandra Torres Dromgold

Jefe Oficina de Tecnologías de la Información y la Comunicación  
Martha Lucía Quiroz

Jefe Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles  
Neider Eduardo Abello Aldana

Secretaría General (E)  
Nany Heidi Alonso Triana

Coordinador Grupo de Comunicaciones  
Jaime Sarmiento Soto

Directora Autoridad Nacional Licencias Ambientales  
Nubia Orozco Acosta

Directora Parques Nacionales Naturales de Colombia  
Julia Miranda

Director IDEAM  
Omar Franco

Revisores:  
Elizabeth Inés Taylor Jay - Neider Abello - Rosalba Ordoñez

Compilador:  
María Isabel Ortiz Vesga

Diseño, diagramación y fotografías:  
José Roberto Arango

Julio 2014

# Contenido

<b>PRESENTACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>PRIMERA PARTE: GESTIÓN AMBIENTAL INTEGRADA Y COMPARTIDA</b>	<b>7</b>
1. BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS	9
2. ASUNTOS MARINOS, COSTEROS Y RECURSOS ACUÁTICOS	37
3. GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO	57
4. GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA	73
5. POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO	91
6. INSTRUMENTOS ECONÓMICOS Y NEGOCIOS VERDES Y SOSTENIBLES	101
7. BUEN GOBIERNO PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL	109
8. FORTALECIMIENTO DEL EJERCICIO DE AUTORIDAD AMBIENTAL	153
<b>SEGUNDA PARTE: GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES</b>	<b>197</b>
9. FORMULAR POLÍTICAS PÚBLICAS ESTRATÉGICAS PARA EL PAÍS EN GESTIÓN DEL RIESGO	199
10. MEJORAR LA CAPACIDAD TÉCNICA DE LAS ENTIDADES DE LAS ENTIDADES TERRITORIALES Y CAR EN GESTIÓN DEL RIESGO	203
11. ORDENAMIENTO AMBIENTAL TERRITORIAL	207
<b>TERCERA PARTE: PROGRAMA FONDO NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO (FNGR) - OLA INVERNAL</b>	<b>211</b>
12. PROGRAMA PROGRAMA FONDO NACIONAL DE CALAMIDADES	213

**Catalogación en Publicación.** Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Grupo de Divulgación de Conocimiento y Cultura Ambiental – Centro de documentación

Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Informe al Congreso de la República 2013-2014 / Comp.: Ortiz Vesga, María Isabel

Bogotá, D.C.: Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2014

220 p.

1. Gestión ambiental 2. Inversiones ambientales  
3. Informes de gestión

I. Tit.

**CDD: 351**

© Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2014

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y divulgación de material contenido en este documento para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización del titular de los derechos de autor, siempre que se cite claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento para fines comerciales.

Distribución gratuita

# Presentación



**MinAmbiente**  
Ministry of Environment  
and Sustainable Development

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 “Prosperidad para Todos”, planteó una propuesta novedosa en la cual la sostenibilidad ambiental es un eje transversal del desarrollo social y económico del país. En ese sentido, se determinó como un objetivo de la política ambiental para este cuatrienio el de garantizar la recuperación y el mantenimiento del capital natural y de sus servicios ecosistémicos, como soporte del crecimiento económico y apoyo a las locomotoras para la prosperidad democrática. Es así como el Plan destacó aspectos instrumentales relevantes para avanzar hacia el desarrollo sostenible y a la conservación, preservación, protección, restauración del capital natural.

Considerando este importante reto, las entidades del Sistema Nacional Ambiental-SINA con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a la cabeza, se plantearon metas ambiciosas para que la gestión ambiental asegure que el crecimiento económico y social del país, se planteará bajo principios de sostenibilidad. Para ello se definieron lineamientos y acciones estratégicas que de manera integral priorizaron la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos; la gestión integral del recurso hídrico; la gestión ambiental sectorial y urbana; la reducción de la vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, así como el buen gobierno para la gestión ambiental.

El presente informe realiza un balance al Congreso de la República de la gestión adelantada por el sector ambiental y de desarrollo sostenible durante el último año de este cuatrienio 2010-2014 del Plan Nacional del Desarrollo. Este se constituye en un importante referente para identificar las metas alcanzadas y reconocer aquellos retos que por su dimensión requieren continuar con un esfuerzo adicional para poder garantizar el cumplimiento de los objetivos trazados.

Se destaca en este informe inicialmente, la gestión adelantada para la restauración, protección y conservación de la biodiversidad, así como el desarrollo de varias estrategias enfocadas a la prevención y control, la conservación y el uso y aprovechamiento sostenible de especies silvestres

de flora y fauna; además de los avances en la consolidación del sistema nacional de áreas protegidas – SINAP. Igualmente se adelantaron relevantes acciones para conservar y garantizar el uso sostenible de la biodiversidad marina, costera e insular y los servicios ecosistémicos asociados, así como para mejorar la calidad de las aguas marinas y reducir el riesgo asociado a la pérdida de biodiversidad.

La gestión integral del recurso hídrico como un eje estratégico requirió de la implementación de acciones trascendentales que garantizaran la planificación y ordenación ambiental de las cuencas hidrográficas; además de poder optimizar el conocimiento del recurso hídrico y la promoción del uso eficiente del agua y la prevención de la contaminación y mejora de la calidad de este recurso.

Otros frentes de gestión, permitieron consolidar la gestión ambiental sectorial y urbana, enfocándose en el cambio de patrones insostenibles de producción y consumo en el país. Se destaca también la implementación de la Política Nacional de Cambio Climático y la consolidación del Sistema Nacional de Cambio Climático, a través de los planes de adaptación y Estrategias como la de Desarrollo Bajo en Carbono y la de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques-REDD. Igualmente se impulsaron instrumentos económicos para la gestión ambiental y los negocios verdes y sostenibles.

Atendiendo el planteamiento de una transformación institucional planteada del Plan Nacional de Desarrollo, se implementó la estrategia de buen gobierno para la gestión ambiental, además de fortalecer el ejercicio de autoridad ambiental a través de la Agencia Nacional de Licencias Ambientales-ANLA. También se destacan en este periodo, acciones enfocadas a mejorar la capacidad técnica de las entidades territoriales y Corporaciones Autónomas Regionales en la gestión del riesgo y en el ordenamiento ambiental territorial.

Bajo este balance de gestión se reconoce desde el Ministerio la necesidad de continuar atendiendo los preceptos de la Constitución Nacional y la ley, de garantizar a las personas el derecho a un ambiente sano; y el objetivo marco del actual PND en contribuir a la prosperidad de todos desde la promoción efectiva de un desarrollo sostenible.





MinAmbiente  
Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible

PROSPERIDAD  
PARA TODOS

## PRIMERA PARTE

### Gestión Ambiental Integrada y Compartida

La gestión ambiental busca la articulación efectiva entre instituciones, promueve la asociación y corresponsabilidad pública y privada con el fin de contribuir a un crecimiento económico sostenible y competitivo y así lograr mayor bienestar para la población colombiana.

El gran reto del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible es lograr que este crecimiento se haga con parámetros de sostenibilidad ambiental garantizando condiciones adecuadas y seguras para la conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos mientras se impulsan actividades económicas más competitivas a partir del uso eficiente de recursos y se minimizan los impactos ambientales derivados de estas.

Con el objetivo de controlar y encauzar las presiones generadas sobre la sostenibilidad ambiental por el crecimiento económico acelerado, el Gobierno ha planteado cinco líneas estratégicas: 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 e implementación de la estrategia de desarrollo bajo en carbono, v) Buen gobierno para la gestión ambiental.

# Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos



Durante el 2013, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible capacitó y socializó la Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, con las diferentes autoridades ambientales regionales.

De igual forma, gestionó ante el Fondo para el Medio Ambiente Mundial- GEF recursos del orden de cuatrocientos cincuenta mil (450.000\$us) dólares, con los cuales se está elaborando el Plan de Acción Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos. Este plan contiene las medidas y acciones concretas mediante las que se implementará la Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos y establece una estrategia financiera para su ejecución. Adicionalmente, con estos recursos se realizó el 5.º Informe Nacional de Implementación del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB).

Este informe, es de vital importancia para el conocimiento del estado y perspectivas de la biodiversidad en el país y para el cumplimiento oportuno de los compromisos de Colombia ante el CDB; se lanzó oficialmente el 13 de mayo de 2014 y se encuentra a disposición de los tomadores de decisiones y del público general en el siguiente enlace:

<http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=1390&conID=9214>

## Restauración de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos

### ■ Delimitación de Ecosistemas de Páramo

El 50% de los páramos del mundo están en Colombia: son cerca de 2.900.000 hectáreas de páramo que aportan agua al 70% de los colombianos. En Colombia el 85% del agua para consumo humano, riego y generación de energía eléctrica viene de los páramos. Los páramos, que son verdaderas fábricas de agua, hacen parte de la política de Estado en el Plan Nacional de Desarrollo.

Dada la importancia de los páramos, la Ley 1450 de 2011 del Plan Nacional de Desarrollo (PND) estableció que los ecosistemas de páramo deberán ser delimitados a escala 1:25.000 con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales adoptados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. La delimitación será adoptada por el Ministerio mediante acto administrativo.

De igual manera, prohibió en ecosistemas de páramo realizar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos y minerales, construcción de refinerías de hidrocarburos, así como actividades agropecuarias. Para tales efectos se considera como referencia mínima la cartografía contenida en el Atlas de Páramos de Colombia del Instituto Humboldt, hasta tanto se cuente con cartografía a escala más detallada.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Ministerio mediante convenio con el Instituto Humboldt ha apoyado la elaboración de los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales a escala 1:25.000 de los complejos de páramo: Chili-Barragán (Tolima), Sotará (Cauca) y Pisba y Rabanal (Boyacá) que abarcan 237.432 hectáreas. Del mismo modo, se viene apoyando la elaboración de dichos estudios para el caso de los complejos de páramos de Citará y Miraflores. Con base en los estudios en mención, el Ministerio realizará la delimitación de dichos complejos.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó en el 2012 la gestión de recursos ante el Fondo de Adaptación, a partir de la cual se suscribió el Convenio 005 de 2013 entre dicho Fondo y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, con el fin de elaborar los insumos técnicos y una recomendación para la delimitación, por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de los ecosistemas estratégicos priorizados en el marco del Convenio 008 de 2012 (cuencas hidrográficas afectadas por el fenómeno de La Niña 2010-2011). En desarrollo de este Convenio, el Instituto Humboldt ha venido suscribiendo convenios con las Corporaciones que tienen jurisdicción en los complejos de páramo priorizados, con el fin de apoyar técnica y científicamente la elaboración de los estudios técnicos, ambientales, sociales y económicos y la cartografía que deben adelantar estas entidades. De este modo, se espera contar en el año 2015 con los estudios para los complejos priorizados en el marco del Convenio con el Fondo de Adaptación como insumo necesario para adelantar la delimitación de estos ecosistemas.

Asimismo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha venido avanzando en el proceso de delimitación del páramo de Santurbán, con base en los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales elaborados por la Corporación para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – CDMB. En este sentido, y teniendo en cuenta los efectos sociales y económicos que se pueden derivar de las prohibiciones establecidas por la Ley 1450 de 2011, este Ministerio llevó a cabo el 12 de diciembre de 2013 en Bucaramanga, la primera reunión interinstitucional, para construir de manera participativa una estrategia integral que acompañe la adopción del límite del páramo de Santurbán y aporte positivamente a minimizar las tensiones económicas y sociales que se deriven de dicha delimitación.

En dicho escenario, se acordó la realización de reuniones para tres mesas temáticas con el objetivo primordial de documentar las diferentes inquietudes y expectativas de los habitantes de la región las cuales servirán de insumo para la generación de una estrategia integral que procure por la conservación del páramo así como mejorar la calidad de vida de las poblaciones, mediante la articulación y orientación de los esfuerzos y gestiones de las entidades nacionales, regionales y locales que tienen incidencia en la materia. Las mesas se han enfocado en temas de actividades productivas, cantidad y calidad de agua, y mecanismos financieros. En ese sentido, se han desarrollado mesas los días 20 de diciembre de 2013, 27 de enero y 31 de marzo de 2014.

Paralelamente, por iniciativa del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Departamento Nacional de Planeación - DNP avanza en la elaboración de un documento CONPES de Páramos con el fin de establecer una estrategia articulada con entidades estatales, así como con otras instituciones, que contribuyan con la generación de alternativas para los pobladores que habitan estos ecosistemas, así como acciones que garanticen medidas de conservación y restauración de los páramos. Para este fin, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha venido participando en las reuniones y talleres convocados por el DNP.

## ■ Delimitación de Ecosistemas de Humedales

El Ministerio viene trabajando en la realización de los términos de referencia para la realización de los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales como referente para que las Autoridades Ambientales regionales realicen la delimitación de humedales a escala 1:25.000, así como los lineamientos técnicos para la zonificación y régimen de usos con base en los cuales se podrán restringir parcial o totalmente las actividades agropecuarias, de exploración de alto impacto, explotación de hidrocarburos y minerales según sea el caso por tratarse de ecosistemas estratégicos.

Resultado de la gestión realizada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ante el Fondo de Adaptación, este Fondo celebró con el Instituto Alexander Von Humboldt en Convenio 005 de 2013, con la finalidad de generar el mapa de humedales a escala 1:100.000 para el país y apoyar los procesos de delimitación de humedales a escala 1:25.000 a través de tres casos piloto en humedales afectados por el fenómeno de La Niña 2010-2011: Ciénaga La Virgen, Complejo Cenagoso de Zapatosa y Complejo de Humedales de Paz de Ariporo.

Adicionalmente, se llevó a cabo el 1.º Simposio Nacional para la Construcción Colectiva de Criterios para la Delimitación de Humedales, realizado en la ciudad de Barranquilla del 18 al 20 de septiembre de 2013, el cual contó con la asistencia de más de 50 entidades y 150 personas.

De otra parte, se continuó con el proceso requerido para la futura designación del Complejo de Humedales Estrella Fluvial de Inírida como humedal de importancia internacional RAMSAR, con una extensión de 250.000 hectáreas, proceso que se encuentra en la firma del acto administrativo de designación. Adicionalmente, mediante convenio suscrito entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y el Oriente Amazónico -CDA, se formuló el plan de manejo de este importante complejo de humedales con la participación de las diferentes comunidades indígenas asentadas en el área.

De la misma manera, se continúa con la implementación de la Convención Ramsar en Colombia mediante el proceso de designación del Complejo de Humedales del Alto Río Cauca, asociados a la laguna del Sonso, el cual tiene un área de 8.731,02 Has y está situado en el sur occidente de la República de Colombia, en el valle interandino, en el centro del Departamento del Valle del Cauca, en cuatro municipios y que se encuentra a 70 Km de la ciudad de Cali, capital del Departamento.

Así mismo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible continúa adelantando esfuerzos para la ampliación del sitio RAMSAR Complejo de Humedales Laguna del Otún, el cual pasaría de 6.578,5 hectáreas a 136.802,01 hectáreas, abarcando una serie de ecosistemas estratégicos ubicados entre los 2800 y 4500 m de altura.

## ■ Reservas de Recursos Naturales

El Decreto 1374 de 2013 consagró los parámetros para el señalamiento de unas reservas de recursos naturales de manera temporal<sup>1</sup>, en donde se prohíbe otorgar nuevos títulos mineros; por lo que con fundamento en el citado decreto el Ministerio expidió la Resolución 761 de 2013, con la que se adoptó la cartografía oficial de las reservas de recursos naturales temporales.

## ■ Zonificación y Ordenación de Reservas Forestales de Ley 2 de 1959

Aproximadamente la mitad del territorio colombiano está cubierta por bosque natural. Son cerca de 58 millones de hectáreas (IDEAM, 2010)<sup>2</sup>, de las cuales 51 millones están bajo la

<sup>1</sup> "El término de duración de las reservas de recursos naturales de manera temporal será de un (1) año contado a partir de la ejecutoria del correspondiente acto administrativo que las establezca. PARAGRAFO-El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con la colaboración del Ministerio de Minas y Energía y con fundamento en los resultados y estado de avance de los procesos de delimitación y declaración definitivos, podrá prorrogar hasta por un (1) año el término anteriormente señalado". (Decreto 1374 de 2013).

<sup>2</sup> <http://triana.ideam.gov.co:9090/MonitoreoBiomasaCarbono/pages/home.jsp>

figura de reserva forestal. Estas reservas forestales fueron establecidas para el desarrollo de la economía forestal, la conservación de las aguas, los suelos y la fauna silvestre a través de la ley 2.º de 1959.

Es por esta razón que el Gobierno a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se ha puesto la tarea de zonificar y ordenar las 51 millones de hectáreas. La ordenación propone áreas con fines de conservación, restauración y uso sostenible de los recursos forestales para mantener los servicios de regulación de agua y suelos que prestan estos bosques y por lo tanto, mejorar su contribución al desarrollo sostenible, que incluye una mejora de la calidad de vida de las comunidades locales.

En cumplimiento de lo establecido en el parágrafo 3.º del artículo 204 de la Ley 1450 de 2011, por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014, en donde se señala que las áreas de reserva forestal establecidas mediante la Ley 2.º de 1959 podrán ser objeto de realínderación, sustracción, zonificación, ordenamiento re-categorización, incorporación, integración y definición del régimen de usos por parte de este Ministerio, con base en estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales, se ha venido abordando el proceso de zonificación y ordenamiento ambiental de estas áreas basado en las siguientes etapas:

- ▶ **Fase I.** Elaboración de las propuestas de zonificación y ordenamiento ambiental de las reservas forestales nacionales establecidas por la Ley 2.º de 1959. Esta fase tiene por objeto la consolidación de la información para determinar el estado actual de los procesos de ordenamiento y conservación al interior de la reserva, con base en información ambiental, información de instituciones de orden nacional, regional y local, así como la identificación de las iniciativas regionales hacia el futuro y realizar la caracterización y diagnóstico de los componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos del área.
- ▶ **Fase II.** Ajuste por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de las propuestas de zonificación y ordenamiento ambiental, con base en el análisis realizado al interior del Ministerio.
- ▶ **Fase III.** Socialización de la zonificación y ordenamiento ambiental con diferentes actores nacionales y locales.
- ▶ **Fase IV.** Acto administrativo expedido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para adoptar la zonificación y ordenamiento ambiental de las reservas forestales de Ley 2.º de 1959.

A la fecha se tienen los siguientes procesos adelantados según las fases descritas:

**Fase 1. Elaboración de estudios:** se están elaborando los estudios para la Reserva Forestal Sierra Nevada de Santa Marta y los departamentos del Vaupés, Guainía y Amazonas de la Reserva Forestal de la Amazonía correspondientes a 22.674.295 hectáreas.

**Fase 2. Revisión de estudios:** por Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: se culminaron la revisión y análisis de las propuestas de las Reservas Forestales del Cocuy y de los departamentos de Putumayo, Cauca y Nariño de la Reserva Forestal de la Amazonía, correspondientes a 4.423.536 hectáreas, obteniéndose como resultado la zonificación y ordenamiento de estas reservas.

**Fase 3. Socialización:** se socializó la propuesta de la Reserva Forestal del Cocuy correspondiente a una extensión de 730.388 hectáreas. Adicionalmente, se socializó la propuesta de la Reserva Forestal del Amazonas, para los departamentos de Putumayo 734.252 Ha, Cauca 64.404 Has, Meta 2.893.935 Has y Nariño 557 Has.

**Fase 4. Adopción:** el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible expidió las Resoluciones 1922 de 27 de diciembre de 2013, 1923 de 27 de diciembre de 2013, 1924 de 30 de

diciembre de 2013, 1926 de 30 de diciembre de 2013, y 1925 de 30 de diciembre de 2013, mediante las cuales se adoptan las zonificaciones y ordenamiento de 24.278.793 de hectáreas de las Reservas Forestales: Central, Serranía de los Motilones, Río Magdalena, Pacífico y Amazonía (Guaviare, Huila y Caquetá), respectivamente.

## ■ Realínderación de Reservas Forestales Protectoras Nacionales

Actualmente se cuenta con los documentos técnicos de soporte para la expedición de los actos administrativos que adopten: 1) el régimen de uso de las reservas forestales protectoras nacionales y lineamientos para la elaboración de documentos técnicos de soporte para los planes de manejo de las mismas, socializados a las Corporaciones Autónomas Regionales; y 2) La ruta para la declaratoria de áreas protegidas y ampliación de áreas pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

En relación con la Reserva Forestal Protectora Productora Cuenca Alta del Río Bogotá, en virtud de lo establecido en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993 y el numeral 14 del artículo 2 del Decreto 3570 de 2011, se elaboró el documento técnico denominado *“Propuesta de Realínderación y/o Recategorización de la Reserva Forestal Protectora Productora la Cuenca Alta del Río Bogotá declarada mediante el artículo 2º del Acuerdo 30 de 1976 aprobado por el Ministerio de Agricultura mediante la Resolución 76 de 1977”*, el cual fue suscrito por las Corporaciones Autónomas Regionales de Cundinamarca y del Guavio, el Instituto Alexander von Humboldt y este Ministerio, y se procedió a su realínderación mediante la Resolución 138 de 2014.

Se avanzó en la realínderación de la Reserva Forestal Protectora Páramo Grande de acuerdo con la propuesta presentada por Corpoguavio; y así mismo, se adelantó el proceso de integración y realínderación de las Reservas Forestales Protectoras: Cerro Vanguardia y, Caño Vanguardia y Quebrada Vanguardino de acuerdo con la propuesta presentada por Cormacarena. En este sentido, se está a la espera del concepto del Ministerio de Minas y Energía, en virtud de lo establecido en la Ley 685 de 2001.

Igualmente, se avanzó en la realínderación de la Reserva Forestal Protectora Quebradas El Peñón y San Juan, para lo cual en el mes de junio de 2014 se recibió una respuesta positiva por parte de la Agencia Nacional Minera, en relación a la propuesta de realínderación. En este sentido, se inició la gestión para la expedición del acto administrativo correspondiente.

Así mismo, fueron solicitados a las respectivas autoridades ambientales regionales los ajustes al plan de manejo de seis reservas forestales protectoras nacionales: Cuenca Alta del Río Mocoa, Cuchilla Sucuncuca, Cuenca del Río San Francisco, Quebradas el Peñón y San Juan, Cerro Quiniñí, Quebrada Honda y Caños Parrado y Buque (Buenavista).

La ordenación forestal de bosques naturales es el proceso de la 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, restauración y uso sostenible de los recursos forestales y los servicios ecosistémicos que estos prestan, con miras a mantener y mejorar su contribución al desarrollo sostenible, incluido el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades locales. En ese sentido, el apoyo que brinda el Ministerio a las CAR en el proceso de la formulación y adopción de los planes de ordenación forestal contribuye a la incorporación de lineamientos ambientales en la toma de decisiones de uso y ocupación del territorio y en lo referente a la conservación y manejo sostenible de los bosques.

La meta del gobierno nacional para el periodo 2010 – 2014 es ordenar 15 millones de hectáreas, dentro las cuales se incluye un millón de hectáreas de bosque natural ordenado.

En cuanto a las áreas forestales ordenadas y adoptadas mediante acto administrativo, se ha alcanzado un total de 7,8 millones de hectáreas que corresponden a un 52% de la meta de cuatrienio; cumpliendo con la meta establecida en el Plan Nacional de Desarrollo para bosque natural.

Así mismo, en los últimos seis meses se avanzó en el fortalecimiento institucional a través del acompañamiento técnico y socialización de instrumentos técnicos a 15 Corporaciones Autónomas Regionales: CDMB, CAS, CORPONOR, CORPONARIÑO, CORANTIOQUIA, CORNARE, CARSUCRE, CVS, CARDIQUE, CSB, CORPOCALDAS, CRC y CORPAMAG y de Desarrollo Sostenible: (CODECHOCÓ, principalmente en aspectos tales como: a) la formulación, actualización o ajuste de los planes de ordenación forestal; b) socialización de la guía de ordenación; c) las bases ecológicas para la restauración, la conservación y el manejo de bosque natural y; d) silvicultura tropical para la restauración, la conservación y el manejo de bosque natural.

Aproximadamente el 71.9% de las áreas con aptitud forestal del País se encuentran bajo procesos de ordenación forestal y solo el 24.7% ha sido adoptado mediante acto administrativo por parte de las CAR.

Se avanzó en el ajuste de la iniciativa normativa relacionada con la ordenación, manejo y aprovechamiento de los bosques en Colombia, mediante la socialización del documento denominado "Guía para el desarrollo de la ordenación forestal integral y sostenible en Colombia", el cual se encuentra en su fase de edición final por lo que seguirá el trámite al interior del Ministerio para su adopción, mediante la expedición de un acto administrativo. Es de señalar que paralelamente se viene trabajando en el ajuste de la normativa referente a los productos forestales maderables y no maderables, el carbón vegetal y la guadua.

### ■ Uso Sostenible de los Bosques

Durante el segundo semestre del año 2013, se realizaron 14 pruebas piloto de implementación del salvoconducto único nacional en línea, priorizando las Autoridades Ambientales que realizan mayor cantidad de expediciones de salvoconductos, los municipios con dificultades de acceso a tecnología y disponibilidad de Internet limitadas y aquellas rutas de mayor tránsito de especímenes, con el fin de verificar la operatividad de la modernización del instrumento de comando y control y fortalecer los mecanismos que permitan verificar la legalidad de los especímenes de diversidad biológica transportados y comercializados en el país.

Tabla No. 1

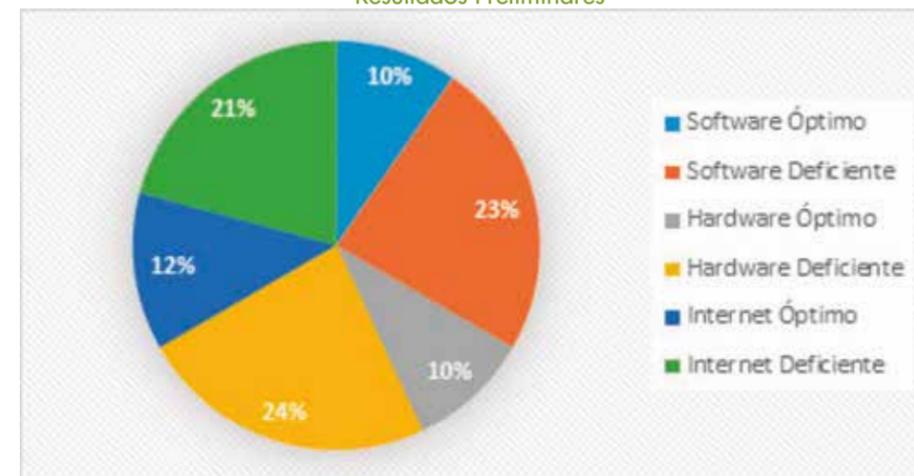
Diagnóstico Preliminar de Pruebas Piloto de Salvoconducto Único Nacional en Línea

Autoridad Ambiental	Lugar de la prueba	Software	Hardware	Internet
DAGMA	Sede principal	Óptimo	Óptimo	Óptimo
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC	Sede principal	Óptimo	Óptimo	Óptimo
	Buenaventura - retén forestal Los Pinos	Deficiente	Deficiente	Óptimo
	Bahía Málaga	Deficiente	Deficiente	Óptimo
Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER	Pereira	Óptimo	Óptimo	Óptimo
Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA	Ibagué	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá - CORPOURABÁ	Sede principal	Óptimo	Óptimo	Óptimo
	Carepa	Óptimo	Óptimo	Óptimo
	El Tigre	Óptimo	Óptimo	Óptimo
	Muelle El Wuaffe	Óptimo	Óptimo	Óptimo
Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA	Sede Principal	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Sede Sur	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Sede Vegachi	Deficiente	Deficiente	Deficiente

Autoridad Ambiental	Lugar de la prueba	Software	Hardware	Internet
Corporación Autónoma Regional del Cauca - CRC	Guapi	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Piamonte	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó - CODECHOCÓ	Sede Principal	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Sede Riosucio	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Sede Carmen del Darien	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Sede Pizarro	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Sede Belén de Bajira	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Sede Docado	Deficiente	Deficiente	Deficiente
Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía - CORPOAMAZONÍA	Sede de Leticia	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Sede de Puerto Asís	Deficiente	Deficiente	Deficiente
	Sede de San Gil	Deficiente	Deficiente	Deficiente

Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible diciembre 2013.

Gráfica 1. Resultados Preliminares



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, MADS diciembre 2013.

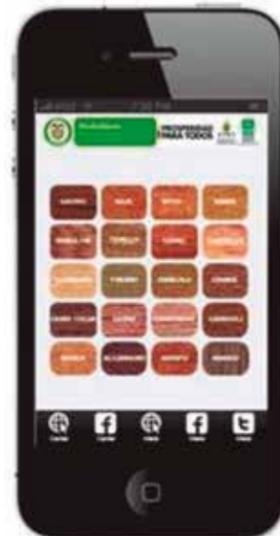
De otra parte, a través del convenio celebrado entre CARDER y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el cual finalizó en abril de 2014 se realizaron las siguientes acciones en procura de modernizar y fortalecer la gestión forestal en Colombia:

- Estrategia Nacional de Prevención, Seguimiento, Control y Vigilancia Forestal; cuyo objeto es establecer e implementar un conjunto integrado de lineamientos, procedimientos y acciones que articulen de manera armónica los componentes preventivo, jurídico, -administrativo-financiero y operativo de los procesos de prevención, seguimiento, control y vigilancia del manejo y aprovechamiento, movilización, transformación y comercialización de los recursos forestales, maderables y no maderables, con base en la gestión de la autoridad ambiental y la participación activa de los diversos actores de la cadena productiva forestal. Se realizó acompañamiento a 23 Autoridades Ambientales en la implementación de la estrategia, de tal manera que se fortalezcan a su interior los procesos de gestión forestal.
- Las Autoridades Ambientales que recibieron acompañamiento durante el 2013 y 2014 fueron: CODECHOCÓ, CORPONOR, CARDER, CARSUCRE, CORANTIOQUIA, CAR, CORMACARENA, CORPOAMAZONÍA, CORPOBOYACÁ, CORPOCALDAS, CORPOURABÁ,

CORTOLIMA, CSB, CORPOCHIVOR, CORPONARIÑO, CVC, CRC, CRQ, CVS, CAM, CDA, CORPOCESAR y CORPOGUAJIRA.

- ▶ Generación de un mapa de rutas terrestres de comercio de especímenes de diversidad biológica, con el fin de fortalecer los operativos en contra de la madera ilegal.
- ▶ Generación de un aplicativo para los sistemas operativos IOS y Android, que incluye la información de las 20 especies forestales maderables más comercializadas en Colombia, que contribuya con la identificación de especies comercializadas.

**Imagen No. 1.**  
Aplicativo Xiloteca Virtual



Fuente: Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos MADS

De igual manera, se encuentra en proceso de ajuste la propuesta de decreto de ordenación, manejo y aprovechamiento forestal, propuesta normativa que propone modernizar la gestión forestal en Colombia y que incluye las guías técnicas para la formulación de planes de ordenación forestal y para la formulación de los planes de manejo para las áreas forestales ordenadas.

## ■ Hectáreas en Proceso Restauración con Fines de Protección

Durante el presente período de gobierno se pretende restaurar 90.000 hectáreas en ecosistemas naturales degradados, de las cuales se ha avanzado en 68.598. Sin embargo, el logro de la meta de restauración representa un enorme reto, considerando que si bien el Ministerio 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.

Para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible un componente fundamental en la temática de restauración en 2014 es la formulación y adopción del Plan Nacional de Restauración, el cual determinará los lineamientos generales y áreas prioritarias para restaurar en el país. En este sentido, los resultados alcanzados en 2014 son los siguientes:

- ▶ Se ha revisado, comentado y ajustado la versión del Plan Nacional de Restauración de 2013. Los principales cambios que se han realizado en el documento corresponden a la redefinición del presupuesto del plan, redefinición del ciclo de un proyecto de restauración, inclusión de protocolos de restauración para diferentes ecosistemas y diferentes disturbios y organización conceptual del documento.
- ▶ Se ha desarrollado el mapa preliminar de prioridades de restauración con colaboración del Instituto Alexander von Humboldt. Las principales variables definidas para generar el mapa de prioridades de restauración fueron conflictos de uso, adyacencia (agrícola/natural), tamaño y forma de los parches, cobertura, deforestación, drenajes y cuerpos de agua. Se definieron 26.544 ha de muy alta prioridad de restauración; 995.137 ha de alta prioridad de restauración, 705.726 ha de prioridad media de restauración, 1.445.455 ha de prioridad baja de restauración y 927.147 ha de muy baja prioridad de restauración; para un total de 4.100.009 ha para restaurar. Actualmente el mapa se encuentra en etapa de ajustes finales para definir zonas de restauración ecológica, rehabilitación y recuperación.
- ▶ Como instrumento de apoyo para el Plan Nacional de Restauración se desarrolló la propuesta para la adopción, instrumentación e implementación del Plan Nacional de Restauración; que busca definir e implementar una estrategia de socialización y capacitación a las Autoridades Ambientales Regionales y a los distintos gremios o instituciones en torno a i) conceptos, metodologías, evaluación y seguimiento a procesos de restauración; ii) la propuesta de articulación de implementación del Plan Nacional de Restauración y del Manual de compensación por pérdida de biodiversidad; iii) la propuesta de contenido mínimo de los estudios de áreas disturbadas; iv) la propuesta de contenido mínimo de los estudios de ecosistemas de referencia; v) la propuesta de contenido mínimo para proyectos piloto de restauración; vi) la propuesta de marco conceptual y metodológico para la priorización de áreas disturbadas para restauración a nivel regional y local; vii) la propuesta metodológica para la estimación de los costos unitarios en restauración; y viii) la propuesta de manual técnico que relaciona los protocolos de restauración elaborados por el Ministerio en asocio con otras instituciones.
- ▶ Se realizó el taller "Restauración ecológica en escenarios de invasiones biológicas", en el marco del Convenio interadministrativo suscrito con el Instituto Alexander von Humboldt, en el cual fue socializada la herramienta denominada Sistema de Análisis de Riesgo para especies con potencial invasor y se capacitó en esta temática a las Autoridades Ambientales ejecutoras de proyectos de restauración.
- ▶ Se ha realizado acompañamiento institucional al proyecto Ganadería Colombiana Sostenible, ejecutado por Fedegan y CIPAV, el cual pretende restaurar paisajes ganaderos mediante la adopción de sistemas de producción amigables con el medio ambiente para mejorar la gestión de los recursos naturales, incrementar la prestación de servicios ambientales, y elevar la productividad en las fincas participantes acompañamiento a ganadería colombiana sostenible.

## ■ Lucha Contra la Reducción, Deforestación y Degradación de Bosques

La gestión en relación con la lucha contra la reducción, deforestación y degradación de bosques se ha adelantado a través del fortalecimiento de la capacidad del país en materia de reducción de emisiones por deforestación y degradación de los bosques (REDD+), así como con la promoción del conocimiento y monitoreo de las coberturas boscosas naturales. También se busca determinar la problemática que está ocurriendo con relación a la deforestación y degradación de los bosques en el país. De manera específica se ha avanzado en determinar la tasa de deforestación nacional

y las acciones dirigidas a reducir esta problemática. De la misma forma, se está avanzado en las acciones relacionadas con la prevención, control y atención de incendios forestales.

### Preparación la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques (ENREDD+)

Una de las acciones que se ha adelantado corresponde al inicio de la preparación la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques, por lo que se continuó con el proceso de construcción participativa con organizaciones comunitarias, ONG, gremios, academia, así como autoridades nacionales y regionales.

Para esto se avanzó en la gestión de recursos financieros para la preparación de la estrategia nacional REDD+, ya que además de continuar con las acciones para suscribir el acuerdo de donación que permita iniciar la ejecución de 3,6 millones de dólares aprobados por el FCPF, se logró la aprobación de 4 millones de dólares por parte del Programa ONU REDD. De la misma forma, se oficializó el inicio del Programa de Protección de Clima y Bosques – REDD+ de la GIZ, cuyo presupuesto para la ejecución es de 3 millones de euros.

Algunas actividades específicas adelantadas en este contexto correspondieron a la realización de un taller nacional para trabajar y realizar recomendaciones sobre la versión 7.1 del documento R-PP Readiness Preparation Proposal de la Estrategia Nacional REDD+; efectuado el 9 y 10 de mayo. Este evento contó con la participación de 107 de ONG, de comunidades indígenas, afrocolombianas y campesinas, gremios, academia, institutos de investigación y entidades de gobierno. A la fecha se cuenta con la versión 8 del documento R-PP ENREDD+ que fue publicada el 30 de septiembre de 2013.

De otra parte, con el apoyo del proyecto “Apalancamiento del Proceso de Preparación para REDD+ en Colombia” de GIZ, se adelantaron acciones relacionadas con la evaluación estratégica ambiental y social en el marco del inicio de la preparación de la ENREDD+. De esta manera, en la región del Pacífico en alianza con el IIAP se realizaron dos reuniones en agosto de 2013, una con entidades regionales, ONG, academia, CAR y gremios, y otra reunión con organizaciones afrocolombianas. Posteriormente, el 7 y 8 de octubre se efectuó una reunión con campesinos y organizaciones indígenas, y el 10 y 11 de octubre la reunión regional SESA para el Pacífico.

De la misma forma, con el apoyo de la GIZ y en alianza con la OPIAC para la región Amazónica en el marco del proceso de la divulgación del proceso de preparación de las actividades SESA se adelantó una reunión de la Mesa Indígena Amazónica Ambiental y de Cambio Climático, y se realizaron reuniones departamentales en Caquetá, Guaviare, Guainía, Vaupés, Putumayo y Amazonas. En estas reuniones participaron 600 personas en representación de grupos de interés como es el caso de organizaciones de pueblos indígenas, campesinos, afrocolombianos, ONG y entidades regionales.

### Visión Amazonía

Desde 2012, Colombia ha estado trabajando en el diseño de una visión de desarrollo para la Amazonía que sea compatible con el crecimiento económico, el bienestar social, la terminación del conflicto y la sostenibilidad ambiental basada, entre otras, en una deforestación mínima.

Varios gobiernos internacionales han expresado su interés en apoyar a Colombia en el desarrollo de la Visión Amazonía. Este compromiso ha comprendido reuniones de alto nivel en las más importantes conferencias internacionales desde 2012, así como la visita de delegaciones de esos gobiernos a Bogotá en diciembre de 2012 y mayo de 2013. Esta propuesta se apoya y amplía los documentos titulados “Estrategia Nacional para la Conservación y la Sostenibilidad Cultural, Ambiental y Económica de la Amazonía Colombiana” de diciembre de 2010 y “Gobernanza

ambiental para la conservación y el desarrollo sostenible de la Amazonía colombiana” de mayo de 2012; y procura obtener retroalimentación por parte de los socios internacionales acerca de la viabilidad para comprometerse a formar una alianza en este sentido, y de acuerdo con estas propuestas construir un acuerdo con múltiples donantes.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible avanza actualmente en el diseño institucional y financiero del proyecto; así como en la estructuración y discusión preliminar de las acciones propuestas para controlar la deforestación en la región, en las siguientes temáticas: mejoramiento de la gobernanza, mejoramiento de actividades productivas legales y sostenibles, fortalecimiento de la participación de comunidades indígenas y el crear las condiciones tendientes a apoyar la visión de cero deforestación neta para la Amazonía.

### Proyecto Corazón Amazonía

El proyecto Corazón Amazonía es una de las iniciativas del Gobierno para reducir la deforestación y la consecuente pérdida de biodiversidad en la Amazonía colombiana, mientras que se promueven alternativas económicas, se fortalecen las instituciones a cargo de su manejo ambiental y se impulsa el desarrollo de la región.

A través del proyecto GEF Corazón Amazonía se busca, por un lado, elevar la efectividad en el manejo de las áreas protegidas, empezando por el Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete, el cual fue recientemente ampliado en un área cercana a 1,5 millones de hectáreas. Por otro lado, se determinarán las áreas vinculadas a la función de amortiguación tanto del PNN como de las demás áreas protegidas que enmarcan, a manera de cinturón, el polígono conocido como Corazón de la Amazonía. De igual modo se establecerán mecanismos de diálogo y coordinación interinstitucional para identificar y convenir las áreas de especial importancia para preservar la conectividad Andes-Amazonía y procurar el mantenimiento de la funcionalidad ecosistémica regional, como también para neutralizar o prevenir dinámicas ilegales que limitan el ejercicio de la autoridad ambiental, a través de acciones de prevención, vigilancia y control.

### Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques y Carbono

El Ministerio ha estructurado la Propuesta de Preparación para REDD+ (R-PP), la cual a su vez hace parte del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 y es pilar de la Política Nacional de Cambio Climático desarrollada en el CONPES 3700. Esta estrategia está estructurada en seis componentes, dentro de los cuales se encuentra en el componente cuatro relacionado con el establecimiento del sistema de monitoreo forestal, y cuya implementación técnica está a cargo del IDEAM.

Desde el año 2009, con el apoyo financiero de la Fundación Gordon y Betty Moore, el IDEAM estableció las bases técnicas e inició la operación formal del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono para Colombia, como un instrumento para realizar un seguimiento al estado, presión y respuesta de los bosques ante los diferentes fenómenos naturales y antrópicos, especialmente sobre el impacto de la deforestación y sobre los cambios en la cantidad de carbono almacenado en los bosques naturales del país.

En síntesis, el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono ha recopilado datos e información, generando protocolos operacionales que permiten realizar los cálculos necesarios para estimar: i) las reservas de carbono almacenadas en los bosques naturales, ii) las emisiones asociadas con la deforestación y degradación de los bosques, iii) el aumento de las reservas de carbono, y iv) el reporte de las incertidumbres asociadas con cada una de ellas.

Dentro de las acciones para luchar contra la deforestación, se continuó trabajando en el Sistema Nacional de Monitoreo de Bosques y Carbono y se avanza en la culminación de la segunda fase

de ejecución del proyecto "Capacidad Institucional Técnica y Científica para el Apoyo a Proyectos de Reducción de Emisiones por Deforestación REDD en Colombia". Durante 2013-2014, se ha continuado con el monitoreo de la superficie de bosque, con la identificación de cambios en la cobertura boscosa y con el reporte de alertas tempranas.

Para apoyar la consolidación y operación de este sistema, se ejecutó un convenio entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el IDEAM. Como resultado de la operación del sistema, se destaca la publicación de la cifra oficial de deforestación para el periodo 2011-2012, que muestra un promedio anual de 147.946 hectáreas. Se señala que en el periodo 2005 – 2010, el promedio anual de deforestación fue de 238.273 hectáreas.

De otra parte, se avanzó en definir una metodología para establecer el nivel de referencia para la subregión nacional comprendida por las jurisdicciones de las Corporaciones CDA y Corpoamazonía.

### Prevención, Control y Atención de Incendios Forestales

En el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 se formuló la estrategia de Corresponsabilidad social en la lucha contra incendios forestales, la cual se orienta a activar la participación de actores sectoriales e institucionales y de la comunidad en general en la prevención de incendios forestales. En ese sentido, se ha venido realizando un proceso de socialización y convocatoria a los diferentes actores, para que participen en el desarrollo de la misma y se está llevando a cabo el seguimiento a las acciones que deben realizar las CAR, en el marco de esta estrategia.

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 elaboraron:

a) 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 Internet del Ministerio y b) La Guía para la evaluación de daños ocasionados por los incendios forestales que incluye valoración económica.

De otra parte durante 2013 se ejecutó el 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, financiado por la Organización Internacional de Maderas Tropicales - OIMT, se orientó a identificar 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. Como resultado se generó un documento sobre el conocimiento de las causas que generan los incendios forestales en dichas regiones y se formuló el respectivo proyecto, el cual se encuentra para estudio y evaluación de la OIMT.

El 24 y 25 de octubre de 2013 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó en Bogotá el taller "Avances en la Implementación de la Estrategia de Corresponsabilidad Social en la Lucha contra Incendios Forestales". Como resultado se tienen reportes de 26 CAR sobre la implementación de la estrategia en su jurisdicción.

De igual manera, en coordinación con la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres -UNGRD se elaboró una propuesta de resolución para la creación de la Comisión Técnica Nacional para la Gestión del Riesgo contra Incendios Forestales, enmarcada en la Ley 1523 de 2012, la cual está en proceso de discusión.

Durante el primer semestre de 2014 se avanza en las siguientes acciones:

- ▶ Seguimiento a la implementación por parte de la CAR de la Estrategia de corresponsabilidad social en la lucha contra incendios forestales.
- ▶ Validación de la Guía para la valoración económica de daños ocasionados por los incendios forestales.
- ▶ Formulación de un protocolo de orientación para la conformación de red de vigías rurales.
- ▶ Elaboración de una cartilla sobre prevención de incendios forestales.
- ▶ Inclusión del tema de prevención de incendios forestales en las agendas interministeriales con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y Ministerio de Defensa.
- ▶ El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia en ejercicio de la Presidencia Pro Tempore de la Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental – EMSA, ha organizado de manera conjunta con la APC y el Ministerio de Relaciones Exteriores, un taller de Planificación de Incendios Forestales, que se llevará a cabo el 19 y 20 de junio de 2014 en la ciudad de Bogotá, Colombia. El objetivo de este taller es identificar las necesidades y prioridades de colaboración en materia de incendios forestales en la región mesoamericana, con el fin de definir los elementos para un Programa de Cooperación Sur-Sur en Prevención de Incendios Forestales que ofrecerán Colombia y México, debido a las experiencias de los dos países en esta materia y cumplir con el acuerdo establecido en la II Reunión del Consejo de Ministros de Medio Ambiente de la EMSA.

### Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia

El Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia es la suma de voluntades de entidades públicas y privadas del país, el cual tiene como objetivo asegurar que la madera extraída, transportada, transformada, comercializada y utilizada provenga exclusivamente de fuentes legales.

El Pacto es un instrumento de control y de fortalecimiento institucional que permite mejorar la capacidad para gestionar los bosques a nivel local, regional y nacional. En la práctica, implica tener capacidad para llegar a acuerdos intersectoriales e interculturales locales como son los "Acuerdos Departamentales por la Madera Legal". Actualmente cuenta con 70 entidades vinculadas a nivel nacional.

A nivel local el Pacto se visibiliza a través de los Acuerdos Departamentales por la Madera Legal que son escenarios de socialización, fortalecimiento, compromiso, voluntad y responsabilidad compartidos para la búsqueda de mecanismos efectivos de control, transparencia, mercados y compra responsable de madera. Actualmente se cuenta con 13 acuerdos departamentales suscritos en los siguientes departamentos: Cauca, Valle del Cauca, Chocó, Tolima, Huila, Guaviare, Risaralda, Quindío, Nariño, Caldas y los Pactos por los Bosques de Cundinamarca, Amazonas, Antioquia y Vichada.

Por otra parte, se han incorporado acciones del Pacto Intersectorial por la Madera Legal en Colombia en las agendas interministeriales de Agricultura, Vivienda, Comercio, Minas (sector energético) y Transporte.

### Actualización de la Política Forestal

Dentro del proceso de actualización de la Política Forestal, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, viene adelantando a través de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos, una estrategia diferencial que permite desde de lo regional la instrumentación e

implementación de la Política Forestal Nacional, con el fin de asegurar el desarrollo sostenible, resaltando la integralidad del tema forestal y los beneficios sociales, ambientales y económicos que respondan a las dinámicas y particularidades regionales.

Dicha estrategia planteada y desarrollada, que permite reunir a los diversos actores que de una u otra forma están comprometidos con la temática forestal en las regiones, se ha denominado "Mesas Forestales", cuya creación se ha llevado a cabo en dos regiones de Colombia, donde aún prevalece el bosque natural: Amazonía y Chocó Biogeográfico; con énfasis en los departamentos de Caquetá y Chocó respectivamente.

El objetivo general de las Mesas Forestales creadas, plantea la necesidad de que en cada una de ellas se establezca "un espacio de diálogo, coordinación y concertación para la conservación, ordenación, manejo, restauración y uso sostenible de los bosques, recursos forestales y servicios ecosistémicos con la participación de actores nacionales, regionales y locales vinculados al sector", donde confluye la institucionalidad de la mano con las autoridades étnico territoriales, gremios, organizaciones campesinas y personas que derivan su actividad económica de la cadena productiva de la madera y la integralidad del bosque, diseñando estrategias de acción pertinentes que conlleven a la sostenibilidad de los bosques y el mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores.

Es así como, los días 2 y 3 de diciembre de 2013, conjuntamente con la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía, CORPOAMAZONIA, y la Gobernación del Departamento del Caquetá acordaron crear la Mesa Forestal del Departamento del Caquetá. La estrategia de acción ha tenido éxito como figura que ha permitido el reconocimiento a nivel regional de los actores, a través del respeto, la confianza y la diferencia, definiendo concertadamente que debe apuntar al mismo objetivo, especialmente en la necesidad de implementar acciones que permitan bajar la tasa de deforestación para el departamento y la región amazónica.

Así mismo, ante la gran acogida a nivel regional de la Mesa Forestal del Departamento del Caquetá, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se dio a la tarea de impulsar la misma figura para el Chocó Biogeográfico, específicamente para el departamento del Chocó, por lo cual los días 24 y 25 de Abril del presente año, se llevó a cabo en reunión concertada con los actores regionales del sector forestal, la creación de la Mesa Forestal del Departamento del Chocó.

A la fecha se cuenta con una Junta Directiva definida en reunión en donde la Gobernación desempeña el papel de Presidente, la Vicepresidencia está a cargo de las comunidades indígenas y la Secretaría Técnica la preside CODECHOCÓ. Adicionalmente, se concertó que estarán apoyadas por tres instituciones que desempeñarán el papel de vocales; Universidad Tecnológica del Chocó (academia), IIAP (Investigación) y los madereros (Productivo).

Estos ejercicios vienen desarrollándose concertadamente con los actores regionales y direccionados y articulados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, llevando a cabo reuniones regionales que aseguren la formación y consolidación de dichas Mesas Forestales.

## ■ Política para el Desarrollo Comercial de la Biotecnología a Partir del Uso Sostenible de la Biodiversidad

Esta política tiene como objetivo crear las condiciones económicas, técnicas, institucionales y legales que permitan atraer recursos públicos y privados para el desarrollo de empresas y productos comerciales basados en el uso sostenible de la biodiversidad, específicamente de los recursos biológicos, genéticos y sus derivados<sup>3</sup>.

En materia de competitividad, el Ministerio ha logrado disminuir considerablemente los cuellos de botella relacionados con el trámite de los contratos de acceso a recursos genéticos, ya que durante el periodo comprendido entre julio de 2013 y junio de 2014, se suscribieron 26 contratos. También, se redujeron los tiempos para realizar este trámite, el cual tiene actualmente una duración de 76 días hábiles en promedio. Así mismo, el 58% de los contratos firmados tienen fines de prospección biológica, los cuales en el futuro pueden generar oportunidades para percibir ingresos para la conservación y el uso sostenible los recursos genéticos del país.

Por otra parte, en el periodo de julio de 2013 a junio de 2014, se capacitó y socializó a los actores sectoriales, comunidades étnicas y CAR, en la parte técnica, de proceso y normativa sobre acceso a los recursos genéticos, igualmente, en este periodo se participó y apoyó 4 actividades organizadas por otras entidades nacionales y extranjeras.

En materia de agilización de trámites, se actualizó el instructivo respecto al trámite de contrato de acceso a recursos genéticos y productos derivados en la página de Gobierno en Línea y se adelantaron acciones para el diseño y realización de pruebas piloto para contar con un sistema en línea para las solicitudes de acceso a recursos genéticos.

Igualmente se continuó participando en representación de Colombia en la revisión y propuesta de la modificación de la Decisión Andina 391 de 1996, Régimen de Acceso a Recursos Genéticos.

### Manual de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, tiene como propósito desarrollar la Estrategia Nacional de Compensaciones por pérdida de Biodiversidad para el país, para esto, en el año 2012 adoptó la Metodología de Compensaciones por pérdida de Biodiversidad para el componente terrestre, mediante la Resolución 1517 del 2012. Actualmente, el Ministerio está diseñando las propuestas metodológicas para los componentes de agua dulce y marino costero, El objetivo de la estrategia es establecer el procedimiento para la determinación y cuantificación de las medidas de compensación por pérdida de biodiversidad, además de ser un instrumento de uso obligatorio para los usuarios en la elaboración de los estudios ambientales, como para las autoridades en la evaluación y aprobación de las medidas de compensación por pérdida de biodiversidad en el proceso de licenciamiento ambiental y sus modificaciones; además de asegurar que la toma de decisiones se fundamente en criterios claros y conocidos, disminuyendo el grado de subjetividad del evaluador y permitiéndole al titular del proyecto que esta herramienta se utilice en la etapa de planificación, con el objetivo de que afecte en la menor medida posible los ecosistemas de importancia para el país, de tal manera que los proyectos como los minero-energéticos o de infraestructura, puedan contribuir efectivamente a un balance positivo en la biodiversidad y financiar el saneamiento, la creación de nuevas áreas protegidas y procesos de restauración y conservación ecológica en áreas degradadas del país.

Así mismo, en el segundo semestre de 2013, se realizó un proyecto regional con las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, para lograr la adopción de la metodología continental a nivel regional; en el marco de este proyecto se acompañó a las corporaciones en la generación de capacidades técnicas para la aplicación de la metodología, se seleccionaron 9 Corporaciones: CAR, CODECHOCÓ, CVC, CORPOCALDAS, CORPOAMAZONÍA, CORPOCESAR, CORNARE, CAS, CARDER; teniendo en cuenta los siguientes criterios: ecosistema y región, actividades sujetas al licenciamiento ambiental, capacidad institucional y demandas de licencias ambientales. Los resultados fueron presentados a todas las demás corporaciones para la validación de los procesos similares.

Finalmente, en el marco de la implementación del componente continental en el año 2014, se realizaron cursos de conceptos básicos en compensaciones, el objetivo fue fortalecer la capacidad de los técnicos de las corporaciones para la evaluación y aprobación de los planes

<sup>3</sup> Documento Conpes 3697 de junio 14 de 2011.

de compensación, al curso asistieron corporaciones autónomas regionales, la autoridad nacional de licencias ambientales, parques nacionales naturales y funcionarios del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

## ■ Actualización del Mapa de Ecosistemas Continentales, Costeros y Marinos a Escala 1:100.000 y Definición de la Estructura Ecológica Principal

Para la construcción de un mapa actualizado de ecosistemas continentales, costeros y marinos, se suscribieron convenios con los institutos de Investigación adscritos y vinculados al Ministerio: IDEAM, IAVH, INVEMAR y SINCHI, se apoyó la integración del mapa preliminar a escala 1:100.000. Adicionalmente el sector ha trabajado de la mano con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC con el fin de tener la mejor base cartográfica oficial del país.

Durante el 2013, se modificó la estructuración de la capa de geopedología y su zonificación para el mapa de Ecosistemas, regiones de Orinoquia y Amazonía, lo que constituye un avance metodológico para la construcción de esta capa en las siguientes regiones. Así mismo, se inició la delimitación de los ecosistemas acuáticos continentales.

En el 2014 los Institutos de investigación involucrados en el proceso hicieron entrega de las coberturas temáticas específicas desarrolladas en el marco de sus competencias, al Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM quien es la entidad a cargo del proceso de articulación y generación de las unidades finales de ecosistemas.

En lo relacionado con la capa de cobertura de la tierra del territorio continental fue trabajado por el IDEAM, atendiendo a la metodología *Corine Land Cover* adoptada para Colombia.

Para el caso de las zonas insulares, la Corporación Autónoma Regional para el Archipiélago de San Andrés y Providencia CORALINA, aportó lo correspondiente.

De igual forma, el Instituto Geográfico Agustín Codazzi trabajó en el ajuste de las unidades geopedológicas y en el proceso de actualización de la cartografía básica del país a escala 1:100.000. Para los dos casos la información resultante fue entregada a todas las instituciones involucradas en el proceso, como soporte para el ajuste de la información temática.

A la fecha el IDEAM se encuentra realizando el proceso de articulación de capas temáticas apoyándose en cada una de las instituciones y en la elaboración de la leyenda que acompañará al mapa.

## ■ Lineamientos de Política y Gestión del Recurso Suelo

Con base en el Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía, formulado<sup>4</sup> para adelantar acciones que permitan prevenir, detener y revertir los procesos de degradación de suelos y contribuir con el desarrollo sostenible de las zonas afectadas, de tal manera que se cuente con información que permita establecer medidas de restauración de suelos afectados por dicha problemática en el territorio nacional.

En este marco, se resalta que en el 2013 se avanzó en la elaboración del Diagnóstico Nacional del Recurso Suelo en el país y en la construcción preliminar de los lineamientos para su gestión ambiental, los cuales se trabajaron conjuntamente con el IDEAM. Dichos insumos han sido empleados por este Ministerio en la formulación de una Política Nacional para la Gestión

Ambiental Integral del Suelo que permita dar directrices para un uso sostenible de este recurso en el país. Dicha política se encuentra en proceso de revisión y ajuste para su posterior socialización.

Asimismo, se elaboraron los protocolos de restauración y monitoreo a la degradación de suelos por compactación asociados a fuentes hídricas y sus zonas de amortiguación en lomeríos altamente intervenidos en la Amazonía colombiana. Se elaboró la línea base del bosque seco tropical a escala 1:100.000 para el territorio nacional y se diseñó una estrategia de evaluación y seguimiento a la elaboración e implementación de los planes de manejo ambiental para estos ecosistemas.

Finalmente de acuerdo con los compromisos internacionales ratificados en el marco de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación se elaboró la propuesta de alineación del Plan de Acción Nacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía y la Estrategia Decenal de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación - UNCCD (2008-2018). En este sentido, se presentó un proyecto ante el GEF para obtener recursos que apoyen dicha alineación.

## ■ Programa Regional de Biodiversidad en la Amazonía de los Países Miembros de la Comunidad Andina de Naciones -CAN

Esta iniciativa de carácter regional, que contó con el apoyo financiero del gobierno de Finlandia y el apoyo técnico de la Comunidad Andina, adelantó 4 proyectos piloto en la Amazonía colombiana implementados por el Instituto SINCHI en articulación con instituciones del orden nacional y regional y con participación comunitaria. Los 4 proyectos fueron:

- ▶ Fortalecimiento del Sistema de Información Ambiental y Territorial de la Amazonía Colombiana (SIATAC), orientado a fortalecer el Sistema de Información Ambiental Territorial de la Amazonía Colombiana (SIAT-AC) en sus componentes organizacional, metadatos, geoportal, contenidos y divulgación; desarrollar nuevos contenidos temáticos y protocolos; fortalecer las plataformas tecnológicas para la gestión de la información ambiental de las entidades socias del SIATAC.
- ▶ Formulación de una propuesta participativa de zonificación y ordenamiento ambiental de la Reserva Forestal de la Amazonía, establecida mediante la Ley 2ª de 1959, en el departamento de Amazonas sector del Trapecio Sur (entre el río Amazonas y el río Pureté).
- ▶ Formulación de la estrategia para la gestión de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos en la Amazonía colombiana.

Fortalecimiento de la cadena de frutos amazónicos mediante el manejo y aprovechamiento sostenible de tres especies promisorias (copoazú, camucamu y azai), por comunidades locales del sur del trapecio amazónico. Como beneficiarios principales a nivel comunitario y asociativo están los siguientes:

- ▶ Juntas de acción comunal de las veredas Madroño y Villa Marcela (corregimiento de La Pedrera).
- ▶ Asociación de mujeres comunitarias de Tarapacá ASMUCOTAR (corregimiento de Tarapacá).
- ▶ Cabildo Mayor indígena de Tarapacá CIMTAR (corregimiento de Tarapacá).
- ▶ Asociación de Autoridades de Tarapacá ASOAITAM (corregimiento de Tarapacá).

Número de beneficiarios finales: 94 familias del municipio de Leticia en el kilómetro 11, 69 familias en el corregimiento de Tarapacá y en las veredas de Madroño y Villa Marcela en el corregimiento de La Pedrera.

Igualmente BIOCAN desarrolló dos componentes regionales relacionados con:

- ▶ Acceso a recursos genéticos. En este componente se impulsó la reactivación del Comité Andino de Acceso a Recursos Genéticos y facilitaron los espacios para la revisión de la Decisión Andina 391 de 1996, entre los 4 países de la CAN.
- ▶ Gestión de vida silvestre. Con el fin de fortalecer las capacidades institucionales para el manejo de la vida silvestre, se llevaron a cabo experiencias de intercambio entre técnicos de las autoridades ambientales de los 4 países.

## Otras Acciones en Materia de Protección y Conservación de la Biodiversidad

### ■ Implementación del Plan Nacional para el Control de Especies Invasoras, Exóticas y Trasplantadas

El Plan Nacional para el control de especies invasoras, exóticas y transplantadas presenta las diferentes líneas de acción, metas y actividades que se deben poner en marcha con la participación activa de los diversos actores involucrados<sup>5</sup> y entidades con competencias en el manejo y administración de los recursos naturales renovables en el país<sup>6</sup>.

De acuerdo con el diagnóstico generado por el Plan, en Colombia se han identificado 298 especies exóticas (introducidas y/o transplantadas), 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.

De conformidad con lo anterior, se elaboró el plan interinstitucional del sector ambiental, agropecuario, salud y defensa para el manejo, prevención y control del caracol gigante africano (*Achatina fulica*), el cual establece un conjunto de medidas articuladas de manejo, prevención y control ante la presencia de dicha especie.

Así mismo, actualmente se está trabajando en la modificación de la Resolución 848 de 2008 "Por la cual se declaran unas especies exóticas como invasoras y se señalan las especies introducidas irregularmente al país que pueden ser objeto de cría en ciclo cerrado y se adoptan otras determinaciones" y se listaron para el país las nuevas especies que se han identificado como invasoras, así como el acto administrativo que constituye del Comité de Especies Invasoras.

De otra parte, se evaluó el grado de afectación sobre la biodiversidad, salud pública e impacto sobre la agricultura que ha generado el caracol africano (*Achatina fulica*) en 6 departamentos de los 20 identificados como invadidos por esta plaga.

De igual forma, se trabajó en el proyecto de Decreto interministerial mediante el cual se establecen las medidas que deben implementar los Ministerios de Agricultura y Desarrollo Rural, Salud, Defensa Nacional y Ambiente y Desarrollo Sostenible para prevenir y controlar la invasión biológica del caracol africano en todo el territorio nacional. Dicho proyecto ha sido construido con el apoyo de la Procuraduría General de la Nación.

Finalmente, se adelantó un diagnóstico sobre el impacto de la hormiga arriera en los ecosistemas transformados agrícolas y urbanos y se realizó una evaluación de riesgo en términos de actividades económicas, agrícolas, pecuarias susceptibles de deslizamientos en áreas vulnerables en diferentes ciudades del país.

También, se han realizado reuniones con la AUNAP, Institutos de Investigación, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con el fin de discutir y revisar la lista de especies exóticas y/o transplantadas de fauna y flora que tienen potencial invasor.

De igual forma, Parques Nacionales Naturales cuenta con un Plan de Acción en implementación para el control de dos especies invasoras:

- ▶ Pez león (*Pterois volitans*) en el Caribe Colombiano
- ▶ Matandrea (*Hedychium coronarium*) en el Santuario de Fauna y Flora Otún Quimbaya.

Adicionalmente, se avanza en la construcción de un tercer Plan de acción para la invasión de Trucha arcoíris (*Oncorhynchus mykiss*) en el PNN Chingaza.

### Implementación de la Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Tráfico Ilegal de Especies Silvestres de Flora y Fauna

Durante la vigencia 2013, el Ministerio participó en las reuniones de discusión y concertación de una Decisión por la cual se implementan las medidas para el Control al Tráfico ilegal de flora y fauna en los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones- CAN.

Se trabajó en el proyecto de resolución por la cual se conforma el Comité Nacional para la Prevención y Control del Tráfico Ilegal de Especies Silvestres y se establecen los mecanismos de observancia de la CITES. Asimismo, realizó el taller nacional de capacitación a las autoridades ambientales, policivas y de control en materia de las acciones de seguimiento y prevención de tráfico ilegal de especies silvestres.

Finalmente, se desarrolló y terminó de adecuar el laboratorio nacional de tipificación genética de especies silvestres que adelantará las acciones de criminalística forense en los delitos del tráfico ilegal de especies a nivel internacional y nacional el cual operará en la sede de la DIJIN- INTERPOL de la Policía Nacional de Colombia.

En el marco de la agenda intersectorial con el Ministerio de Defensa Nacional, se programó el desarrollo de 7 talleres regionales de capacitación al ejército, armada nacional, fuerza aérea y policía nacional de Colombia sobre técnicas de identificación de especies objeto de tráfico ilegal y normativa ambiental aplicable en materia sancionatoria.

De otro lado, se suscribió un convenio con la Policía Nacional cuyo objeto fue: "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Policía Nacional de Colombia, a través de la Dirección de Investigación Criminal e INTERPOL y la Dirección de Protección de Servicios Especiales Ambientales-DIPRO, para implementar acciones de prevención y control frente al tráfico ilegal nacional e internacional de especies silvestres de fauna y flora silvestres".

### Implementación del Plan Nacional para la Vigilancia Epidemiológica de las Enfermedades que Afectan a la Salud de la Fauna Silvestre y que se Consideran Riesgo para la Salud Pública

En el 2013 se formuló el documento borrador del plan nacional para la vigilancia epidemiológica de las enfermedades que afectan a la salud de la fauna silvestre y que se consideran riesgosas para la salud pública. Dicho documento se construyó con el apoyo del Ministerio de Salud, de Agricultura y Desarrollo Rural, del ICA, de las autoridades ambientales regionales y de Parques Nacionales Naturales de Colombia. Dentro de las enfermedades priorizadas en dicho plan y que serán objeto de vigilancia por parte del sector ambiental se encuentran: la influenza aviar que afecta a las aves silvestres migratorias, la fiebre amarilla que afecta a las poblaciones de primates no humanos, la rabia silvestre que afecta a las poblaciones de murciélagos y zorros, enfermedades

<sup>5</sup> La comunidad, los investigadores de universidades, institutos de investigación que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental, ONGs ambientales, e instituciones

<sup>6</sup> Corporaciones autónomas regionales, las corporaciones de desarrollo sostenible, Parques Nacionales Naturales de Colombia y las autoridades ambientales urbanas.

asociadas a problemas neurológicos y producidas por parásitos alojados en el caracol africano y que ponen en riesgo la salud humana, así como otras enfermedades que afectan a poblaciones de anfibios, reptiles, aves y mamíferos.

También se proyectó la Resolución por la cual se le ordena a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible implementar las medidas de vigilancia y monitoreo a la presencia de la influenza aviar en las poblaciones silvestres de aves migratorias en los humedales identificados y priorizados por el Ministerio, así mismo, se capacitó a algunas corporaciones para que implementen las medidas y los protocolos definidos en el Plan Nacional Sectorial Ambiental para la vigilancia y monitoreo de la influenza aviar en Colombia.

### Implementación y Desarrollo de Programas Nacionales para la Conservación de Especies Silvestres en Riesgo de Extinción

En el 2013 se avanzó con la Universidad Nacional de Colombia, en la formulación del Programa Nacional para la Conservación de las Orquídeas de Colombia, dicho programa establece las acciones prioritarias que deben adelantar las autoridades ambientales regionales para recuperar las poblaciones naturales de las especies de orquídeas catalogadas en peligro crítico y en peligro.

Así mismo, durante 2013 se inició el proceso de formulación participativa del Programa Nacional para la conservación del Capitán de la Sabana (*Eremophilus mutisii*). Se contó con el apoyo del Instituto Alexander von Humboldt, Parques Nacionales Naturales de Colombia, Corpoboyacá, El Instituto de Ciencias Naturales - ICN, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP, la Universidad Manuela Beltrán y la Fundación Humedales. Actualmente se cuenta con una propuesta de documento del Programa.

De otro parte, se llevó a cabo el 6 de febrero de 2014 un conversatorio con expertos en el auditorio del ICN, con el fin de socializar la propuesta preliminar del Plan Nacional para la conservación del capitán de la sabana; en ese sentido, dicho documento se encuentra en ajustes.

También, se expidió la resolución 0192 de 2014 "Por la cual se establece el listado de las especies amenazadas de la diversidad biológica colombiana que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones, se modificaron y derogaron las resoluciones 584 de 2002, 576 de 2005 y 383 de 2010 y 2210 de 2010.

Igualmente, se concertó y editó el programa nacional para la conservación de los ofidios en Colombia. Dicho programa establece las medidas que se deben adoptar en el territorio nacional para la protección y conservación de las 275 especies de serpientes que a la fecha han sido identificadas para Colombia. Este programa es necesario, teniendo en cuenta que la transformación acelerada de los hábitats de estas especies ha conducido a que se hayan diezmado muchas poblaciones naturales de las mismas y se presenten situaciones de riesgo por accidentes ofídicos en comunidades rurales en los departamentos donde dicha transformación avanza aceleradamente, trayendo como consecuencia el sacrificio de serpientes no venenosas que contribuyen sustancialmente al equilibrio ecológico.

Igualmente, se realizó el taller de capacitación con las autoridades ambientales regionales en el que se revisaron y ajustaron las medidas a adoptar para garantizar la protección y supervivencia de las poblaciones naturales de las especies de: *Saguinus leucopus* (titi gris), especie endémica de la región centro occidental del territorio colombiano que se encuentra en riesgo de extinción; *Saguinus oedipus* (titi blanco o titi copo de algodón) especie declarada en peligro crítico endémica de la región Caribe de Colombia, y las especies del género *Xenarthras* (armadillos, osos hormigueros, perezosos) las cuales se encuentran en riesgo de extinción debido a la fuerte presión que sobre sus hábitats se viene realizando en diferentes regiones del territorio colombiano.

Adicionalmente, se realizaron las siguientes actividades:

- ▶ En el primer semestre de 2014 se realizó un taller de capacitación sobre el riesgo de extinción de especies por parte del delegado de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza – UICN, dirigido a los funcionarios de la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos.
- ▶ Se desarrolló el Taller de Riesgo de extinción de Especies de Flora, en países megadiversos, en la ciudad de Villa de Leyva, con el apoyo del Convenio de Diversidad, Biológica, la UICN, Brasil, Sudáfrica, el Instituto Humboldt, este Ministerio, entre otras entidades.
- ▶ Se elaboró el Capítulo: Proporción de especies conocidas en peligro de extinción dentro de la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible – ILAC. Indicadores de Seguimiento.
- ▶ Se desarrollaron los planes de manejo para: cedro, caoba, palo de rosa, abarco y canelo de los andaquíes.
- ▶ El 22 de mayo de 2014, se celebró el día internacional de la Diversidad Biológica, acogiendo al tema promovido por Naciones Unidas sobre la Diversidad biológica de las Islas; lo anterior, considerando que las islas y las áreas marinas cercanas a las costas constituyen ecosistemas únicos que suelen comprender muchas especies vegetales y animales endémicas; además, son la herencia de una historia evolutiva única, y son importantes para los medios de subsistencia, la economía, el bienestar y la identidad cultural de los 600 millones de habitantes de las islas, es decir, la décima parte de la población mundial.

De acuerdo con el tema y con la información relacionada con la celebración de este día para el 2014, como parte de las actividades que se adelantaron para la celebración en Colombia, se montó la información sobre la biodiversidad colombiana en diferentes redes sociales, como twitter y facebook; se dictaron algunas charlas académicas, y se realizó una exposición de pinturas y de fotografías de Biodiversidad. En el siguiente enlace se puede encontrar información relacionada con el tema: <http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=1397&conID=9288>.

El 18 de mayo se presentó en el canal institucional el programa de televisión Colombiva en homenaje al día internacional de la diversidad biológica, el cual se puede ver en el enlace: [https://www.youtube.com/watch?v=kwl\\_2eCYDh8](https://www.youtube.com/watch?v=kwl_2eCYDh8)

- ▶ Acogiendo al mensaje promovido a nivel mundial sobre el establecimiento del "Día Internacional de los Bosques", el Ministerio de Ambiente, y Desarrollo Sostenible se sumó a dicha celebración. En el siguiente enlace se puede encontrar información relacionada con el tema: <http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=1390&conID=9171>
- ▶ El 9 de marzo se presentó en el canal institucional el programa de televisión Colombiva en homenaje al día mundial de la vida silvestre, el cual se puede ver libremente en el enlace: [https://www.youtube.com/watch?v=aSc\\_b4MDdg&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=aSc_b4MDdg&feature=youtu.be)
- ▶ Se apoyó la publicación de la actualización del Libro Rojo de Aves de Colombia y de Peces Dulceacuícolas de Colombia.

Junto con el DANE se adelantó la ficha metodológica para especies amenazadas

### Planes Nacionales para el Uso y Aprovechamiento Sostenible de las Especies de Fauna y Flora Silvestre

Durante el 2013 se avanzó en la formulación del documento borrador base del plan nacional para el uso sostenible de las palmas en Colombia, dicho documento se ha ido desarrollando en

el marco del Convenio interadministrativo No. 151 de 2013 suscrito con la Universidad Nacional de Colombia. A través de este plan nacional se establecerán las líneas y actividades que deberán implementar las autoridades ambientales para impulsar un trabajo con las comunidades rurales orientado a aprovechar sosteniblemente las diferentes especies de palmas que posee el territorio colombiano y que generen beneficios económicos y sociales para las comunidades rurales que dependen de este recurso.

De igual forma, durante el 2013 se formuló el borrador del Plan Nacional para el uso y aprovechamiento sostenible de la iguana verde en Colombia (Iguana iguana.). Así mismo, se avanzó en el marco de la implementación del Plan Nacional para el uso y aprovechamiento de la tortuga hicoitea en Colombia, en el monitoreo de las poblaciones naturales presentes en regiones de Puerto Badel en el departamento de Bolívar, con miras a establecer un modelo de estructuración de la población y aprovechamiento de individuos a partir del manejo de poblaciones que sirva como piloto para otras regiones del Caribe Colombiano.

De otra parte, se avanzó en la proyección y concertación de la resolución por la cual se establecen las medidas de inspección, vigilancia y control de la comercialización de animales vivos producto de la zootecnia, productos manufacturados y no manufacturados provenientes de la fauna silvestre, que deben adelantar las autoridades ambientales en el territorio nacional.

### Implementación de la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre –CITES<sup>7</sup>

El Ministerio en el segundo semestre de 2013, realizó un taller nacional con el sector de zootecnia productores de babilla y el caimán aguja que se encuentran listados en la CITES. A este taller asistieron las CAR y se definió una agenda de trabajo conjunta, la que conduce principalmente a la expedición de una resolución por la cual se establecen las medidas de inspección, vigilancia y control de las exportaciones de pieles y demás productos generados por la zootecnia de la babilla, así como la resolución de la comercialización en el territorio nacional de productos manufacturados provenientes de la zootecnia de esta especie.

Asimismo, se avanzó en la concertación con el sector de la zootecnia en Colombia y con los entes policivos y de control del proyecto de resolución "Por la cual se adoptan medidas para la inspección y control de las exportaciones de pieles o partes (colas, flancos y fracciones) de las subespecies *Caimán crocodilus crocodilus* y *Caimán crocodilus fuscus*". En el marco de las funciones propias del Ministerio como autoridad administrativa CITES se han adelantado las labores de inspección, vigilancia y control de los criaderos que producen y comercializan los criaderos de la especie *Caimán crocodilus fuscus* listada en el apéndice II de la CITES.

De otra parte, con el ánimo de avanzar en el registro de granjas comerciales de la especie *Crocodylus acutus* ante la secretaria CITES, el Ministerio adelanta labores de inspección, vigilancia y control de dichas granjas; igualmente, avanza en la modificación de la Resolución 1772 de 2010 "Por la cual se establecen los requisitos para adelantar la fase comercial y su registro ante la Secretaría CITES de los zootecnicos en ciclo cerrado que manejan especies incluidas en el Apéndice I de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES y se adoptan otras disposiciones"

Otras actividades realizadas en el marco de la CITES fueron:

- ▶ Colombia como país Parte y como representante de América del Sur ante el Comité Permanente de la CITES, participó en la 27ª reunión del Comité de Fauna (Veracruz (México), 28 Abril-03 Mayo 2014) y en la 21ª reunión del Comité de Flora (Veracruz (México), 02-08 Mayo 2014).
- ▶ Cumpliendo con el compromiso de conservar la biodiversidad y aportando insumos para la buena gestión de las especies de árboles con distribución natural en Colombia, se elaboraron

los Planes de manejo del cedro (*Cedrela odorata*), caoba (*Swietenia macrophylla*), palo rosa (*Aniba rosaeodora*) y se definió la línea base para la evaluación de las poblaciones naturales de roble (*Tabebuia spp.*).

- ▶ Se cuenta con un documento con la información disponible, donde se abordan aspectos relacionados con mapas de distribución potencial de las especies, evaluación de poblaciones relictuales, análisis de datos, caracterización molecular, y el Plan de manejo para su conservación, entre otros aspectos. Estos documentos se produjeron a través de esfuerzos conjuntos entre la Autoridad Administrativa representada por la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y la Autoridad Científica, representada a través del instituto de investigaciones SINCHI.
- ▶ Desarrollo del Plan de Conservación de Orquídeas de Colombia.
- ▶ Se realizó el taller de Socialización sobre los avances en la información sobre comercio, conservación y manejo de las especies de rayas de agua dulce presentes en Colombia, liderado por la Autoridad Administrativa (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible). Se evidenciaron los avances en la investigación de las especies, en su mayoría con la especie *Potamotrygon magdalenae*.
- ▶ Se apoyó la publicación sobre rayas de agua dulce (*Potamotrygonidae*) Sur América. Parte I. Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Brasil, Guyana, Surinam y Guayana Francesa. Diversidad, bioecología, uso y conservación. (Humboldt).
- ▶ Se elaboró el informe regional de América del Sur, para la 65ª reunión del Comité Permanente de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES.
- ▶ Segundo Taller de Tiburones: Se programó la realización de un taller internacional con el objetivo de evaluar los mecanismos de seguimiento y control necesarios para garantizar la trazabilidad del comercio internacional de los subproductos (aletas y carne) de especies tiburones incluidas en el apéndice II de la CITES, y definir las estrategias para el desarrollo del Dictámenes de Extracción No Perjudicial para este grupo de especies.

Este taller busca reunir a las autoridades administrativas y científicas CITES, autoridades pesqueras, y autoridades aduaneras de cada país, con el fin de llevar a cabo un análisis integral a nivel regional y de más amplia escala espacial, que permita identificar estrategias de monitoreo, seguimiento y control a las importaciones y exportaciones de carne y aletas de tiburones asociadas a la región América del Norte, Central, Suramérica y el Caribe. Igualmente se involucrarán los Dictámenes de Extracción No Perjudicial mediante un trabajo de carácter técnico con las autoridades científicas CITES y pesqueras de los países, para definir las estrategias y acciones necesarias para cumplir con evaluaciones de poblaciones de tiburones incluidas en el Apéndice II de la CITES.

- ▶ Acogiéndose al mensaje promovido a nivel mundial sobre el establecimiento del "Día Mundial de la Vida Silvestre" el cual se encuentra dentro de las celebraciones de las Naciones Unidas las cuales buscan contribuir al logro de los propósitos de la Carta de las Naciones Unidas y promover la toma de conciencia y la acción sobre importantes temas políticos, sociales, culturales, humanitarios o de derechos humanos, el pasado 3 de marzo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se sumó a dicha celebración.

Dentro de las actividades que se adelantaron ese día en Colombia, estuvieron el montar información relacionada con biodiversidad Colombiana en diferentes redes sociales, como Twitter y Facebook.

En el siguiente enlace se puede encontrar información relacionada con el tema: <http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido.aspx?catID=1390&conID=9171>

<sup>7</sup> La Convención 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

El 9 de marzo de 2014, se presentó en el canal institucional el programa de televisión Colombiana en homenaje al día mundial de la vida silvestre, el cual puede ser visto en el siguiente enlace: [https://www.youtube.com/watch?v=aSc\\_b4MDdg&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=aSc_b4MDdg&feature=youtu.be)

## Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP

El Sistema Nacional de áreas protegidas es el conjunto de áreas protegidas, actores sociales y estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, para contribuir como un todo al cumplimiento de los objetivos de conservación del país. Incluye todas las áreas protegidas de gobernanza pública, privada o comunitaria, y del ámbito de gestión nacional, regional o local.

Con corte al 30 de marzo de 2014 el Sistema Nacional de Áreas Protegidas -SINAP cuenta con 4.418.090,5 nuevas hectáreas incorporadas, avanzando en el 147.27% de la meta prevista para el cuatrienio, que corresponde a 3 millones de nuevas hectáreas.

Se amplió el Parque Nacional Natural Serranía de Chiribiquete (Caquetá y Guaviare) en 1.483.397,7 ha. Por primera vez en la historia de Colombia se declara la ampliación de un área protegida superior a 1.5 millones de hectáreas. El parque, ubicado en lo profundo de la Amazonia, pasa de tener 1.280.000 has, a 2.763.397,70 has. Esta ampliación incluye 41 especies de reptiles y 49 de anfibios. Se ha registrado un total 145 especies de aves, 209 de mariposas, la conservación de al menos 13 especies amenazadas de mamíferos, seis posibles nuevas especies y siete nuevos registros para el país.

Esta ampliación permitirá mantener la integridad ecológica de ecosistemas, preservar zonas con riqueza arqueológica, conservar áreas en donde existen indicios de la presencia de pueblos indígenas y mantener la capacidad y la función de nuestros ecosistemas, en defensa de la Amazonía. Igualmente se contará con un corredor de desarrollo sostenible con la zonificación para actividades agrícolas y maderables.

En diciembre de 2013 se declaró el Santuario de Fauna Acandí, Playón y Playona con una extensión aproximada de 26.232,71 ha, se constituye en un área estratégica de conectividad para el ciclo de vida de las tortugas Carey y Caná, esta última considerada como la más grande tortuga marina del mundo, y ambas en vía de extinción.

Junto con esta nueva área protegida, la declaratoria de Corales de Profundidad (Bolívar) y la Ampliación del Parque Nacional Natural Chiribiquete, se han cumplido con 1.651.823,15 hectáreas, de las 2 millones proyectadas dentro del Plan Nacional de Desarrollo.

Dicha declaratoria contribuye además con los compromisos adquiridos en el marco del Convenio de Diversidad Biológica, que prevé que para el 2020, al menos el 17% de las zonas terrestres y de aguas continentales y el 12% de las zonas marinas y costeras se conserven.

Los Parques Nacionales Naturales actualmente abarcan más de 14 millones de hectáreas, que en complemento con los esfuerzos realizados desde las regiones y la sociedad civil conforman el SINAP, el cual permite conservar actualmente cerca de 17 millones de hectáreas del patrimonio natural existente en el espacio marino y continental del país.

Adicionalmente, el Gobierno Nacional continúa realizando importantes esfuerzos para proteger espacios naturales estratégicos para la conservación del patrimonio natural global, mediante la consolidación de los procesos de declaratoria de áreas protegidas, entre los cuales se destacan:

- ▶ Región Orinoquía (Alto Manacacias, Selvas de Lipa y Cinaruco, Selvas Transicionales de Cumaribo)
- ▶ Región Caribe (Bahía Portete, Serranía de San Lucas)

- ▶ Región Pacífico (Cabo Manglares)
- ▶ Región Andes Occidentales (Bosques Secos del Patía)

## Subsistema de Áreas Marinas Protegidas

En el marco del Subsistema de Áreas Marino Protegidas, Fondo Mundial para la Naturaleza-WWF<sup>8</sup> en conjunto con Parques Nacionales Naturales<sup>9</sup> de Colombia trabajó en la conceptualización y definición de un instrumento de análisis de efectividad para las áreas protegidas regionales. En el mes de septiembre con el equipo del Distrito de Manejo Integrado Cispatá se realizó la aplicación de la herramienta de dicha herramienta.

### Efectividad del manejo de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales

Se destacan los siguientes resultados

#### Iniciativa Green List

Se adelantó un proceso de definición de estándares de manejo de las áreas protegidas<sup>10</sup>, con lo cual se busca avanzar hacia un Sistema de Áreas Protegidas efectivamente manejado en el País. Esta iniciativa pretende en el 2014 definir en una lista denominada *Green List*, un número determinado de áreas protegidas que a nivel mundial cumpla con adecuados estándares de manejo, fomenta buenas prácticas y lidere estrategias innovadoras de manejo.

Colombia, fue elegida junto con Corea y las reservas naturales del tigre de Bengala en Asia, como país piloto para participar en esta iniciativa. Colombia preseleccionó 7 áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales para aplicar los estándares propuestos y aportar a su refinamiento y validación<sup>11</sup>. Estos son: i) Gorgona, ii) Cahuinarí, iii) Alto Fragua Indi-Wasi, iv) Tatamá, v) Los Nevados, vi) Sanquianga y vii) el Santuario de Fauna y Flora Galeras.

#### Análisis de efectividad del manejo de áreas protegidas con participación social

Se aplicó el ciclo corto del AEMAPPS<sup>12</sup> en 56 áreas protegidas<sup>13</sup>, concluyendo que el 52% de éstas tienen un nivel de gobernabilidad superior al 67%. Esto indica que el ejercicio de la función pública de conservación es posible atendiendo consideraciones especiales; sin embargo hay que monitorear permanentemente el área protegida para observar los cambios y posibles deterioros. Dicho porcentaje de Gobernabilidad, está muy cercano al que plantea la iniciativa "Green List".

Frente a la formulación del plan operativo anual, el 87.5% de las áreas tienen una adecuada planeación orientada al cumplimiento de los objetivos estratégicos definidos en el plan de manejo. No obstante, la gestión del recurso humano, físico y financiero requiere de especial atención, teniendo en cuenta su poca disponibilidad.

Otros avances que se resaltan en el periodo son:

Se encuentra en proceso de diseño una guía para el análisis de vulnerabilidad en las áreas protegidas de Parques Nacionales, con el fin de orientar la gestión frente al cambio climático.

- ▶ 8 planes de contingencia para el riesgo público aprobados: Catatumbo Bari, El Cocuy, Sumapaz, Sierra de la Macarena, Cordillera de los Picachos, Tinigua, El Tuparro y PNN Old Providence, para un total de 53 de las 58 áreas protegidas que corresponde al 91%. Pendientes para aprobar 5 áreas Protegidas: Corales de Profundidad, Acandí Playón y Playona, Chingaza, Yaigóje Apaporis y Nukak.

8 Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), Organización conservacionista independiente. <http://www.wwf.org.co/>.

9 Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.

10 Por iniciativa de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas (CMAP) y de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

11 Se conformó un equipo técnico integrado por profesionales de Parques Nacionales Naturales y WWF.

12 Análisis de efectividad del manejo de áreas protegidas con participación social.

13 De las 56 áreas existentes al año 2012.

► 245 predios de las Áreas protegidas: Sumapaz, Galeras y Chingaza iniciaron el proceso de saneamiento predial (estudio de títulos). En tal sentido, En el marco del Indicador, reportado en SINERGIA: *Predios al interior de las áreas protegidas saneados o en proceso de saneamiento predial, adquisición y tenencia material por Parques Nacionales Naturales* Con corte a marzo de 2014 se registran un total de 2.802 predios que equivale a 105 % de la meta prevista para el cuatrienio que corresponde a 2.653.

► En 55 de los 58 Parques que conforman el Sistema, se vienen adelantando procesos de educación ambiental con el fin de permitir fortalecer capacidades de los actores sociales que se encuentran en la zona de influencia de las áreas, que los habilite para ser gestores y promotores de acciones de conservación conjunta.



## Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos

Colombia es una de las cinco naciones con mayor diversidad marina en el mundo, pues gracias a sus condiciones biogeográficas es considerado un país privilegiado porque cuenta naturalmente con costas en dos océanos y con gran variedad de ecosistemas marinos y costeros. De los 2.070.408 km<sup>2</sup> de área que posee el país, 928.660 km<sup>2</sup> (45%) están representados en territorio marino. La línea de costa está compuesta por 1.642 Km de costa en el Caribe y 2.188 Km de costa en el Pacífico, que se extiende a lo largo de doce departamentos, con una población total de 10.406.466 en el Caribe y 5.952.871 en el Pacífico, integrado por más de 50 municipios costeros.<sup>14</sup>

Según la Política Nacional Ambiental para el desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia (MMA – 2000), *“La zona costera colombiana es un espacio del territorio nacional definido con características naturales, demográficas, sociales, económicas y culturales propias y específicas. Está formada por una franja de anchura variable de tierra firme y espacio marítimo en donde se presentan procesos de interacción entre el mar y la tierra; contiene ecosistemas muy ricos, diversos y productivos dotados de gran capacidad para proveer bienes y servicios que sostienen actividades como la pesca, el turismo, la navegación, el desarrollo portuario, la explotación minera y donde se dan asentamientos urbanos e industriales.”*

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible cuenta con una nueva institucionalidad ambiental para los asuntos marinos y costeros a través de la Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos, instancia especializada en estos temas, que cuenta a su vez con un esquema de operación de la política pública en cabeza de las 12 CAR costeras con funciones de autoridad ambiental marina y el apoyo de los institutos de investigación adscritos y vinculados. En el periodo 2013, el Ministerio concentró sus esfuerzos en cinco áreas fundamentales:

- ▶ Conservar la biodiversidad marina, costera e insular y sus servicios ecosistémicos
- ▶ Usar sosteniblemente los servicios ecosistémicos marinos, costeros e insulares
- ▶ Mejorar la calidad de las aguas marinas
- ▶ Reducir el riesgo asociado a la pérdida de biodiversidad y sus servicios ecosistémicos marinos, costeros e insulares
- ▶ Fortalecer la institucionalidad y la organización pública, privada y social para el manejo marino, costero e insular

Asumir la institucionalidad marina ambiental implica una serie de retos para todas las entidades, incluyendo aspectos financieros, técnicos y operativos. La Entidad ha querido responder decididamente a este desafío, y por esta razón ha iniciado un proceso de generación de

<sup>14</sup> Datos tomados del Informe del Estado de los Ambientes Marinos y Costeros en Colombia 2005

capacidad nacional a las diferentes entidades del Sistema Nacional Ambiental -SINA, con el apoyo de aliados estratégicos tanto del sector gubernamental como del sector privado y actores sociales.

Algunas de las grandes metas que se persiguen a partir de estas áreas tienen que ver con lograr el ordenamiento de 24.571.740 hectáreas de zonas 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, lograr la zonificación de los manglares del país, formular y ajustar la política pública y fortalecer la capacidad institucional en gestión de riesgo marino así como en autoridad ambiental marina, principalmente atendiendo las nueva jurisdicción marina de las CAR costeras.

## Conservar la Biodiversidad Marina, Costera e Insular y sus Servicios Ecosistémicos

La Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia, adoptada por el Consejo Nacional Ambiental en diciembre de 2000, se fundamenta en la promoción de la utilización de las herramientas que brinda el ordenamiento territorial para asignar usos sostenibles al territorio marino y costero nacional; a propiciar formas mejoradas de gobierno que armonicen y articulen la planificación del desarrollo costero sectorial; a la conservación y restauración de los bienes y servicios que proveen sus ecosistemas, a la generación de conocimiento que permita la obtención de información estratégica para la toma de decisiones de manejo integrado de esta áreas y a impulsar procesos de autogestión comunitaria y de aprendizaje que permitan integrar a los múltiples usuarios de la zona costera en la gestión de su manejo sostenible.

### ■ Ordenamiento y Manejo Integrado Costero y Marino

En el marco de lo establecido en el artículo 207 de la Ley 1450 de 2011, se expidió el decreto 1120 del 31 de mayo de 2013 *"Por el cual se reglamentan las Unidades Ambientales Costeras -UAC- y las comisiones conjuntas, se establecen las reglas de procedimiento y criterios para reglamentar la restricción de ciertas actividades en pastos marinos, y se dictan otras disposiciones"*. Su objetivo, es delimitar las diez unidades de ordenación y manejo de la zona costera nacional a partir de las Unidades Ambientales Costeras -UAC-, establecer el plan de ordenación y manejo integrado de la Unidad Ambiental Costera, como el instrumento de planificación mediante el cual se define y orienta la ordenación y manejo ambiental de estas zonas del territorio colombiano.

A la fecha se han conformado nueve (90%) de las 10 comisiones conjuntas de las UAC, las cuales son: la Comisión Conjunta de la Unidad Ambiental Costera Alta Guajira, Vertiente Norte de la Sierra Nevada de Santa Marta, Río Magdalena, complejo Canal del Dique -Sistema lagunar de la Ciénaga Grande de Santa Marta, Estuarina del Río Sinú y el Golfo de Morrosquillo, Darién, Pacífico Norte Chocoano, Baudó-San Juan, Complejo de Málaga -Buenaventura y Llanura Aluvial del Sur. Se ha participado en reuniones del Comité de Manejo Integrado de Zonas Costeras - de los departamentos del Valle del Cauca y del Cauca, al igual que en los comités técnicos establecidos por las Comisiones Conjuntas. Se avanza en la construcción de la *"Guía Técnica para la Ordenación y Manejo Integrado de la Zona Costera"*.

Por primera vez en el país, esta reglamentación de las UAC abre las puertas para impulsar con las doce Corporaciones Autónomas Regionales costeras, el proceso de ordenamiento de 24.571.740 hectáreas de zonas costeras del país. Es decir, el total de territorio marino-costero, mediante este instrumento se convertirá en determinante ambiental para la formulación de los planes de desarrollo

y esquemas de ordenamiento, al igual que para la planificación de las actividades sectoriales. Con el fin de lograr este objetivo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el apoyo de ASOCARS ha venido permanentemente prestando acompañamiento y asistencia técnica a las CAR costeras en la formulación de los Plan de ordenación y manejo integrado de la unidad ambiental costera para las diferentes regiones del país.

Adicionalmente se han establecido alianzas estratégicas como mecanismos de cooperación y coordinación entre los distintos niveles de gobierno, instituciones y ONG 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 y la actualización del mapa de pastos marinos.

Con el fin de incorporar los temas de protección de la línea de costa a los procesos de ordenamiento ambiental del territorio, se inició con el Gobierno de Holanda la estructuración de los términos de referencia para construir un Plan Maestro para la Protección de la Zona Costera Colombiana. El objetivo de este Plan Maestro es el desarrollo de una visión sostenible e integrada a largo plazo (25 años) para la protección de la línea costera Colombiana, que identifique metas a corto, mediano y largo plazo en el contexto de la erosión costera y aumento del nivel del mar, usando los principios de construir con la naturaleza y proporcionando las bases para diseñar directivas nacionales relacionadas con la protección costera.

Este Plan Maestro busca aportar:

- ▶ Una visión, incluyendo soluciones sostenibles construidas con las fuerzas de la naturaleza
- ▶ Una lista de problemas urgentes que deben ser solucionados durante la primera fase de implementación del plan (8 años).
- ▶ Una lista de proyectos usando las fuerzas de la naturaleza que pueden servir de guía y ejemplo para la implementación del Plan Maestro.
- ▶ La identificación y elaboración de al menos 3 posibles proyectos pilotos (uno en cada una de las regiones – Caribe Continental, Insular y Pacífico) para implementar métodos de construir usando las fuerzas de la naturaleza para la protección de la línea de costa en sitios identificados prioritarios.
- ▶ La identificación y asesoramiento en posibles estructuras interinstitucionales que proporcione guía y cohesión a la toma de decisiones respecto a las medidas de protección costera.
- ▶ La identificación de posibles mecanismos financieros para asegurar la sostenibilidad a largo plazo del Plan Maestro.
- ▶ Un plan de implementación para los primeros 8 años

### ■ Esfuerzos de Conservación de Ecosistemas Estratégicos - Áreas Protegidas

En materia de áreas protegidas a nivel marino se ha trabajado de la mano con el INVEMAR en el proceso de establecimiento del Subsistema de Áreas Marinas Protegidas, encaminado a contribuir con la protección de ecosistemas y recursos estratégicos a nivel costero y marino, y que indudablemente aportará al cumplimiento de las metas internacionales del país en la búsqueda de mares sostenibles. En este proceso se ha avanzado en la consolidación de un documento que contiene el marco conceptual del subsistema, propuestas legales para su adopción y estrategias financieras.

Por otra parte y 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 el Ministerio lidera 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. Se cuenta con un primer ejercicio de cartografía social construido participativamente, la construcción colectiva de una primera versión del Modelo de Desarrollo Sostenible para el área que incorpora el territorio continental al igual que el marino y se adelantó un taller de Formador de Formadores con los líderes comunitarios al igual que la socialización a sus comunidades.

En el marco de la implementación de la reserva de Biosfera Seaflower, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible junto con CORALINA, DIMAR, MADR, AUNAP, Armada Nacional, Fuerza Aérea colombiana y la gobernación trabajó en la formulación del Plan de Acción para los cayos remotos del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, en el marco del acuerdo para la prosperidad realizado en el 2011 en la isla de San Andrés y se cuenta con una versión preliminar de una guía para el monitoreo en estas zonas como uno de los resultados más sobresalientes de este ejercicio.

Se continuó con el apoyo a la declaratoria de 13.840 ha de áreas protegidas de carácter regional así: Parque Manglárico en la jurisdicción de Corpourabá (5.000 ha) y el Distrito de Manejo Integrado Playona y Loma de Caleta, en jurisdicción de Codechocó (8.740 ha). Así mismo, se viene apoyando las iniciativas de Parques Nacionales Naturales de Colombia en materia de conservación marina y costera, particularmente en lo relacionado al Santuario de Fauna y Flora Playona Acandí y a la declaratoria de Bahía Portete.

## ■ Manejo Sostenible de Ecosistemas Marinos y Costeros y Sus Servicios

El manglar es un ecosistema marino-costero ubicado en los trópicos y subtropicos del planeta, cuya especie fundamental es el mangle. Los manglares constituyen un ecosistema irremplazable y único que alberga una increíble biodiversidad por lo que se los considera como una de las cinco unidades ecológicas más productivas del mundo, con niveles de productividad primaria que superan la de muchos sistemas agrícolas.

El Ministerio ha liderado desde el año 2002 el *"Programa para el uso Sostenible, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Manglar en Colombia"*. Su 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. El manglar es un elemento primordial en la vida de los pobladores y estabiliza la línea costera pues contribuye con el control de la erosión. Por lo anterior, se considera prioritaria su conservación. En concordancia con este programa, se apoyó a CORPAMAG en el desarrollo del diagnóstico y zonificación de 8467.4 ha. Para el 2014 y en convenio con ASOCARS y la articulación con CORPOMAG se está planificando la zonificación de las 11.000 ha restantes Permitiendo de esta forma la zonificación total de las áreas de manglar del departamento del Magdalena.

Con el fin de dar un mayor impulso a la gestión institucional, durante 2013 se realizó un convenio de asociación con la Fundación Mar Viva y la CVC con el objetivo de aunar esfuerzos para avanzar el Programa para el Uso Sostenible, Manejo, Conservación de los Ecosistemas de Manglar en Colombia generando alianzas interinstitucionales con los sectores privado, público y con la comunidad para la formulación del Plan de Manejo de la totalidad del área e implementar un sistema productivo en la Reserva Natural Especial Bazán Bocana, Departamento del Valle

del Cauca. Por otra parte, y en convenio con la Fundación MarViva y CODECHOCÓ se está actualmente implementando 2 sistemas productivos en poblaciones que viven de los recursos del manglar, las propuestas están siendo desarrolladas en Bazán Bocana, Departamento del Valle del Cauca dándole continuidad al proceso que inicio en el año 2013, e iniciando una nueva implementación en el Corregimiento de Jurubidá, departamento del Chocó.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en Convenio con el INVEMAR inicio en el año 2013 la elaboración del Manual de Restauración de Ecosistemas Marino Costeros, el avance alcanzado correspondió al 50%. Para el 2014 se está analizando la metodología y criterios aplicados para reiterar las decisiones y finalizar el manual nacional de restauración.

En 2013 en convenio con ASOCARS se probó y evaluó por medio de pilotos el Protocolo Nacional de Monitoreo de Ecosistemas de Manglar, esto en los departamentos de Guajira y Chocó, así como del Protocolo Nacional de Restauración Ecológica de los Ecosistemas de Manglar en los departamentos de Sucre y Cauca. Posteriormente y gracias a los resultados de la evaluación, actualmente se están ajustando los 2 documentos de lineamientos en el tema de manglares y los cuales serán adoptados por el instrumento legal idóneo en el segundo semestre del año 2014. Adicionalmente se está formulando un proyecto Nacional para uso sostenible y la conservación de los Ecosistemas de Manglar de Colombia con el objetivo de gestionar su financiación internacionalmente inicialmente con la OIMT.

Con el fin de dar respuesta a la Resolución 257 del 26 de marzo de 1997 por medio de la cual se establecen controles mínimos para contribuir a garantizar las condiciones básicas de sostenibilidad de los ecosistemas de manglar y sus zonas circunvecinas, lo que incluye el establecimiento de un sistema de monitoreo de manglares y reconociendo que actualmente se cuenta con un documento de lineamientos Nacionales de Monitoreo de Manglares, se diseñó en convenio con el INVEMAR una plataforma de monitoreo SIGMA, que incorpora variables de presión y estado, la cual es administrado por dicho instituto y por cuyo link (<http://sigma.invemar.org.co/>) se puede acceder a información precisa sobre los indicadores, actividades, variables, periodicidad, etc. De manera complementaria, se desarrolló la socialización de los avances del SIGMA en Octubre del 2013, que permitió establecer la necesidad de capacitar en los aspectos técnicos del uso del sistema a los usuarios en las Corporaciones Autónomas Regionales, quienes serán los primeros en implementar la herramienta y desarrollar ajustes, mejoras y desarrollo de otros servicios informáticos a la primera versión del SIGMA.

El Ministerio también amplió sus esfuerzos a nivel internacional para la coordinación de iniciativas regionales que buscan la sostenibilidad de estos ecosistemas. En esta medida, se logró incluir una agenda especial sobre la conservación del ecosistema en el plan de acción de la Comisión Permanente del Pacífico Sur. Estos esfuerzos han continuado con el apoyo de la UNESCO y Conservación internacional para la construcción regional del plan de acción de los ecosistemas de manglar, propuesta preliminar que se fue estructurada en el Taller Internacional de Manglares desarrollado en Santa Marta del 22 al 26 de julio del 2013. Adicionalmente Colombia logró a través del Ministerio participar activamente en el Plan de Acción de la Iniciativa Regional para la Conservación y el Uso Racional de Manglares y Corales de la Convención RAMSAR en el mes de abril del 2013.

Otros ecosistemas costeros importantes son los arrecifes coralinos por la variedad de servicios ecosistémicos que proveen al hombre y a las especies que usan este ecosistema en algún momento de su ciclo de vida. Dentro de los servicios que nos suministran está el alimento, proteger la costa de la erosión y de tormentas tropicales, crear costa en especial playas de arena blanca y por su belleza son sitios de alta afluencia turística, entre muchos otros (Moberg y Folke, 1999)<sup>15</sup>. Adicionalmente, son considerados los bosques húmedos tropicales del mar por su biodiversidad ya que por lo menos el 25% de toda la fauna marina habita los arrecifes coralinos (McAllister, 1995)<sup>16</sup>. A pesar de la importancia de los arrecifes coralinos, en las últimas décadas estos

15 MOBERG F y C FOLKE. 1999. Ecological goods and services of coral reef ecosystems. *Ecological Economics*, 29: 215-233.

16 McALLISTER D. 1995. Status of the World Ocean and its biodiversity. *Sea Wind*, 9: 1-72. Originado por la actividad humana

ecosistemas han sufrido cambios mayores a causa de factores naturales y antropogénicos<sup>17</sup>, los cuales han contribuido a su degradación y destrucción (Hoegh-Guldberg<sup>18</sup>, 1999; Goldberg y Wilkinson<sup>19</sup>, 2004). Aproximadamente el 50% de los arrecifes en Colombia se encuentran deteriorados con una reducción significativa en la cobertura de coral vivo (Navas-Camacho<sup>20</sup> et al., 2010). Particularmente para el Caribe se estima que dos terceras partes de las formaciones coralinas están en riesgo y el tercio restante en alto riesgo (Alvarado<sup>21</sup> et ál., 2004).

Debido al reconocimiento que hay sobre la importancia de los arrecifes coralinos, así como en el actual deterioro que están presentando, se han desarrollado múltiples estrategias de conservación y mitigación de la degradación arrecifal (Rinkevich,<sup>22</sup> 2006), se han desarrollado medidas pasivas y activas. Las primeras incluyen todas las medidas de manejo que promueven la recuperación natural de los ecosistemas (Rinkevich, 2006; Edwards<sup>23</sup>, 2010). Las segundas involucran la intervención directa del hombre en el ecosistema para promover la recuperación de los mismos (Edwards<sup>24</sup>, 2010).

Por todo lo anterior, en el año 2012 se generó el primer documento en convenio con el INVEMAR referente a la repoblamiento de ecosistemas de coral, posteriormente en el año 2013 se ajustó el documento con ayuda de un experto en el tema generando los lineamientos Nacionales para la restauración integral de los Ecosistemas de Coral y actualmente se están proyectando la contratación para el desarrollo de tres pilotos de restauración uno en el Caribe, otro en el Pacífico y el tercero en el área insular. El objetivo es obtener el documento final de protocolo en base a los ajustes y pruebas desarrolladas a finales del año 2014.

Finalmente es importante destacar que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se hizo parte en octubre de 2013 de la Iniciativa Internacional de Arrecifes Coralinos, con el fin de aunar esfuerzos con otros países en pro de la conservación de estos ecosistemas que resultan ser unos de los más vulnerables y amenazados a nivel del planeta. En el marco de la reunión anual de la iniciativa desarrollada en el 2013 se aprobó una recomendación para que los países promovieran estrategias y regulaciones para reducir el impacto de las pesquerías sobre las especies herbívoras para la protección de los arrecifes coralinos.

## ■ Estrategia de Apoyo para la Consolidación de la Reserva de Biosfera Seaflower y sus Áreas Protegidas

Para el desarrollo de esta actividad el Ministerio se adelantó un Convenio de Asociación con la Organización Raizal Fuera del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina -ORFA- con el fin de identificar de manera participativa con la comunidad raizal las manifestaciones y prácticas culturales asociadas a lo marino costero que puedan constituirse en Patrimonio de la Nación y de la Humanidad como estrategia para la consolidación de la Reserva de Biosfera Seaflower. Este proceso se adelantó con la participación de la comunidad raizal y las entidades locales mediante el diseño y desarrollo de talleres, entrevistas, salidas de campo y reuniones interinstitucionales con el fin de generar unas líneas estratégicas que permitan la continuidad y apropiación del proceso.

Frente al trabajo adelantado se destaca el profesionalismo y la responsabilidad del equipo de trabajo, el cual fue conformado por profesionales y gestores culturales del Archipiélago. Así mismo, en la presentación de los resultados se compartió un documental que muestra a sabedores y sabedoras, y otros miembros de la comunidad raizal que fueron entrevistados durante el trabajo de campo, este producto fue bien acogido y generó aún más entusiasmo por la visibilización que se logró de los conocimientos y saberes que tiene la cultura raizal. Algunos de los logros que se pueden destacar:

- ▶ Participación efectiva de diferentes sectores de la Comunidad Raizal en el proceso de identificación de las manifestaciones y prácticas culturales relacionadas con lo marino –costero en el archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina.
  - ▶ Reflexiones en torno a manifestaciones y prácticas culturales que hoy están en peligro de desaparición.
  - ▶ Despertar el interés de diferentes sectores de la comunidad y del gobierno departamental por la recuperación, promoción y conservación de las prácticas culturales identificadas algunas de las cuales serán incluidas en planes de acción de la secretaría departamental de cultura, y en algunos programas de educación ambiental de la Corporación ambiental CORALINA.
- De igual manera el proceso sirvió para destacar algunos aspectos que son de alta relevancia para el pueblo raizal como:
- ▶ Evidencia del significado del mar y todas las actividades relacionadas con él como el más valioso patrimonio del pueblo Raizal.
  - ▶ Recuperación de memorias y conocimientos de personas cotidianas de la comunidad que se sintieron escuchadas y valoradas con sus aportes.

## ■ Manejo de los Recursos Hidrobiológicos Marinos y Costeros y Gestión de la Política Pública

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, el Gobierno trabaja en la formulación del “Plan Nacional de Recursos Acuáticos”, teniendo en cuenta como factor principal que la Política Nacional para la Gestión integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, es el instrumento de política marco para garantizar la conservación, manejo, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y los servicios Ecosistémicos de Colombia. La finalidad es identificar de manera participativa la problemática que afrontan estos recursos en el país, para posteriormente definir el enfoque y alcance del Plan. Este plan, cuenta con los elementos que permitirán la conservación, protección, restauración, manejo, y aprovechamiento sostenible tanto de los ecosistemas, de los recursos, como del medio ambiente, de tal forma que se garantice su permanencia en el tiempo. En este sentido el PNRA se enmarca, y se orienta conceptual y estratégicamente en la Política Nacional de Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos.

Durante el 2013, se concluyó con el apoyo del Invemar, el diagnóstico del estado de conservación de los recursos hidrobiológicos asociados a los ecosistemas marinos, costeros e insulares de Colombia, incluyendo los recursos pesqueros. Estos resultados han sido socializados en el 2014 en diferentes espacios de diálogo con los institutos de investigación vinculados y adscritos al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con la Academia, las Corporaciones Ambientales Autónomas y de Desarrollo Sostenible, con los entes territoriales.

Por otro lado se continua trabajando con las CAR costeras en los planes de manejo y de acción de especies claves prioritarias (tiburones, tortugas marinas, mamíferos acuáticos, caracol pala, especies migratorias), proceso mediante el cual se definieron las estrategias y actividades pertinentes a la jurisdicción de cada CAR para la adecuada implementación de estos planes al corto, mediano y largo plazo. Igualmente se cuenta con información actualizada de las acciones que han desarrollado las autoridades ambientales sobre estos grupos de especies en sus áreas de jurisdicción.

17 Originado por la actividad humana

18 HOEGH-GULDBERG O. 1999.

19 GOLDBERG J y WILKINSON C. 2004.

20 NAVAS-CAMACHO, R., K. GÓMEZ-CAMPO, J. VEGA-SEQUEDA, T. LÓPEZ-LONDOÑO, D. L. DUQUE, A. ABRIL Y N. BOLAÑOS. 2010.

21 ALVARADO EM, L ACOSTA Y R GARCÍA. 2004.

22 RINKEVICH B. 2006.

23 EDWARDS A. 2010.

24 EDWARDS A. 2010.

Colombia ha suscrito una gran variedad de convenios y acuerdos internacionales relacionados con la biodiversidad marina y costera del país, entre las que se encuentran el Convenio de Diversidad Biológica, el gran Caribe, el Pacífico sudeste, CITES y nos encontramos iniciando el proceso de ratificación de la Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas (CIT). En este sentido, la gestión realizada por Colombia para la lograr la inclusión del Tiburón Punta Blanca Océánico – *Carcharhinus longimanus* en el apéndice II de la Convención Sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES, fue catalogada a nivel internacional como éxito histórico y sin precedentes. También, Colombia se vinculó como coproponente a las propuestas para la inclusión de otras especies marinas en mismo apéndice tales como los tiburones martillo (*Sphyrnalewini*, *S. mokarran*, *S. zigaena*) y Manta rayas (*Manta spp*).

Con el fin de ser coherentes con las decisiones internacionales y necesidades nacionales de protección de los recursos hidrobiológicos y en coordinación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, mediante Decreto 1124 de 2013, se adoptó el Plan de Acción Nacional para la Conservación y Manejo de Tiburones, Rayas y Quimeras de Colombia – PAN Tiburones Colombia. Lo cual está en concordancia con las recomendaciones de la FAO referentes a que cada país genere sus medidas para la conservación y manejo de los tiburones, especies claves para la salud de los océanos. Ambos ministerios trabajan en la implementación de este plan y de las decisiones adoptadas en la CITES.

Adicionalmente, el país presentó a la CITES una agenda especial de trabajo para la conservación del Caracol pala (*Strombus gigas*), especie comercialmente amenazada en el Caribe, liderada por el Ministerio y articulada con instituciones nacionales e internacionales. Esto conllevó a una decisión que fue adoptada en la plenaria de la convención, y donde se establecen acciones coordinadas con los países del área de distribución de la especie.

En el marco del convenio entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y INVEMAR se evaluó el estado actual de las poblaciones de pepino de mar en el departamento de La Guajira, y se caracterizó el aprovechamiento ejercido por la pesca que se ejerce en la actualidad de manera ilegal. Se pudieron generar elementos técnicos y científicos claves para el manejo y conservación del pepino de mar en el departamento de La Guajira, teniendo en cuenta que este recurso debido a su naturaleza relativamente sésil (de reducido movimiento) y de fácil extracción manual (principalmente de forma ilegal) es muy vulnerable a la sobreexplotación.

En el marco del convenio anteriormente relacionado, el Ministerio junto con el INVEMAR realizó una evaluación del comercio de organismos ornamentales marinos asociado a acuarios, pudiéndose definir con diferentes actores relacionados con esta actividad una hoja de ruta que resume los procesos a tener en cuenta para la regulación y manejo sostenible de esta actividad, lo cual genera una herramienta útil para el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que le permitirá establecer los lineamientos y reglamentaciones necesarias relacionadas con esta actividad.

En el marco de las reuniones de las partes sobre el Acuerdo sobre el Programa Internacional para la Conservación de los Delfines – APICD, Colombia apoyó el incremento de valores de pago de las embarcaciones referentes el Límite de Mortalidad de Delfines (LMD) para el fortalecimiento del programa de observadores abordo. Del mismo modo en la 85 Reunión de las Partes de la Comisión Interamericana del Atún Tropical – CIAT, el país regularizó la situación de la flota atunera colombiana a partir de la sacar de la lista de pesca ilegal (INN) a la embarcación Martha Lucia R y conseguir la capacidad de pesca (acarreo) para incluir en el registro regional de buques al buque mencionado y la Dominador I. Los hechos relacionados han hecho que el país tenga actualmente una muy buena posición en los instrumentos internacionales mencionados y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible jugó un papel fundamental en la posición que llevó el país de garantizar el uso sostenible de los recursos pesqueros y especies afines relacionadas con estos acuerdos internacionales.

Finalmente es importante resaltar que el Ministerio en nombre de Colombia firmó el 4 de octubre de 2013 la adhesión al Memorando de Entendimiento sobre la Conservación de Tiburones Migratorios de la Convención de Especies Migratorias (CMS), convirtiendo a Colombia en el signatario número 27 y el tercer país en la región de América Central y del Sur, y la región Caribe en ser parte de este acuerdo internacional junto con Costa Rica y Chile.

## ■ Pesca Ilegal No Declarada y No Reglamentada

Este Ministerio, a través de la Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos ha venido participando en diferentes actividades de integración y cooperación, junto con distintas entidades gubernamentales como el Comando de la Armada Nacional, Comando de Guardacostas, Agencia Presidencial para la Cooperación Internacional de Colombia APC, Capitanías de Puerto, Dirección General Marítima, Ministerio de Relaciones Exteriores, Fiscalía General de la Nación, Unidad Nacional de Fiscalías Delitos contra los Recursos Naturales y el Medio Ambiente, Dirección Técnica de Inspección y Vigilancia de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP, Dirección Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, con el fin de adoptar una circular externa conjunta contra la pesca ilegal no-declarada y no-reglamentada.

Lo anterior, obedece al incremento en el número de embarcaciones pesqueras de bandera extranjera, que han sido sorprendidas en aguas jurisdiccionales colombianas incluyendo áreas marinas protegidas (AMP) desarrollando ilícita actividad de pesca, ha permitido evidenciar internamente la necesidad de establecer un procedimiento nacional unificado, que permita coordinar de manera conjunta las acciones contra este delito, conservando la independencia que cada institución de acuerdo con sus competencias legales haciendo más efectiva la administración de justicia, administrativa y protección de los recursos naturales.

## Uso Sostenible los Servicios Ecosistémicos Marinos, Costeros e Insulares

Con el fin de entender mejor la relación entre los servicios que prestan los ecosistemas costeros y marinos y los beneficios que de ellos se obtienen en materia de pesca, turismo, recreación, protección costera, calidad de aguas, mitigación del cambio climático, entre otros, se realizó la identificación, diagnóstico y caracterización de los servicios ambientales de los ecosistemas costeros y marinos y selección de cinco Unidades Ambientales Costeras -UAC: Insular Seafflower, UAC Llanura Aluvial del Sur, UAC Bahía Málaga - Buenaventura, UAC Darién y UAC Río Magdalena.

Durante el 2014 se continuo con una segunda fase, para la identificación de siete Unidades Ambientales Costeras: restantes siete Unidades de Ambientales Costeras: Alta Guajira, Vertiente Norte de la Sierra Nevada de Santa Marta, Estuarina del Río Sinú y el Golfo de Morrosquillo, Caribe Océánico, Pacífico Norte Chocoana, Baudó- San Juan, Pacífico Océánico. Esta se constituye en información relevante para la planificación del desarrollo de las actividades sectoriales, así como para el diseño e implementación de manuales de buenas prácticas ambientales, principalmente para el caso de la actividad turística que se desarrolla en las zonas costeras y marinas del país.

De la misma manera y con el fin de preparar al país frente a las futuras demandas y desafíos de uso de servicios ecosistémicos para el desarrollo de actividades sectoriales, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible viene ejecutando el Convenio Interadministrativo 089 de 2012 suscrito con la Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH, cuyo objeto es "Aunar esfuerzos técnicos, financieros, administrativos y legales entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la ANH para la construcción de herramientas y lineamientos que permitan consolidar al sector hidrocarburos como un sector enfocado hacia el cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible liderados por el

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Dentro de los proyectos que se adelantan en este convenio y cuyos resultados estarán para el 2014 se pueden mencionar:

- ▶ Guía para compensaciones de Ecosistemas Marinos y propuesta metodológica integrada para asignación de compensaciones por pérdida de biodiversidad en ecosistemas marinos y costeros: Este proyecto se adelanta a través de un Convenio TNC – FONADE 2131070. TNC ha contratado a INVEMAR (Convenio especial de cooperación No. 001-14 -enero 2014, para aunar esfuerzos para generar cartografía temática y fundamentos metodológicos para la determinación y cuantificación de las medidas de compensación por pérdida de biodiversidad marina, con miras a desarrollar una esquema integral de compensaciones por pérdida de biodiversidad en ecosistemas marinos de Colombia.
- ▶ Actualización del Atlas de Pastos Marinos de Colombia actualizado, mediante la determinación de la extensión y su estado actual, con cartografía de la distribución del ecosistema en el Caribe colombiano.: Este proyecto se adelanta a través de un Convenio INVEMAR – FONADE 2131068. Se realizó la actualización de la presencia y extensión (cartografía) de las praderas de pastos marinos para los sectores de Guajira, San Bernardo y Choco que representan aproximadamente el 85,45 % de los pastos del país, la actualización del estado de las praderas a partir del estudio de su estructura (cobertura-densidad-biomasa) y composición y la generación de un geo-servicio web Atlas de Pastos Marinos de Colombia para el 100% de la extensión de los pastos marinos en el Caribe Colombiano.
- ▶ Términos de referencia para la exploración y producción de hidrocarburos costa afuera formulados empleando entre otros insumos las conclusiones del Taller de planeación ambiental y social para proyectos de exploración y producción de hidrocarburos costa afuera. A la fecha se cuenta con una compilación y análisis normativo nacional e internacional, unos criterios preliminares para la línea base ambiental, y aspectos técnicos para Estudios de Impacto Ambiental.
- ▶ Guías ambientales para sismica marina formuladas empleando entre otros insumos los resultados del “Taller de planeación ambiental y social para proyectos de exploración y producción de hidrocarburos costa afuera”: Se cuenta con un documento que está siendo ajustado al interior del Ministerio. Se espera que para el Segundo semestre de 2014 sea presentado al sector para observaciones.
- ▶ Evaluación Ambiental Estratégica, para la planeación de las actividades de exploración y producción de hidrocarburos en la costa pacífica: Este proyecto se adelanta a través de un Convenio INVEMAR – FONADE 2140474. INVEMAR ha seleccionado para este proyecto trabajar con la Unión Temporal TAU – ACON.

En relación con la revisión, actualización y ajuste de una propuesta de guía para actividades de sismica marina con la que contaba el Ministerio desde alrededor del año 2007, pero que nunca fue adoptada, se considera que la expedición de esta herramienta es muy importante, dado que cada día existe mayor interés por parte del gobierno de adelantar exploración sísmica en áreas marinas colombianas y solo una parte de estas actividades exploratorias, estarían sometidas a licenciamiento ambiental, específicamente aquellas que se desarrollen a menos de 200 metros de profundidad.

En este orden de ideas, la Guía ambiental para programas de exploración sísmica marina, brindaría un marco comprensible de orientación para el adecuado desarrollo de la actividad, aun cuando la misma se desarrolle en áreas o a profundidades donde no se requiera la licencia ambiental por parte de la ANLA, la cual se espera su expedición para el 2014.

## Mejorar la Calidad de las Aguas Marinas

La calidad de las aguas es fundamental para la salud de los ecosistemas y la biodiversidad marina así como para el desarrollo de las actividades productivas y económicas, principalmente de las poblaciones costeras. Los océanos saludables pueden hacer una mayor contribución al bienestar humano, crecimiento económico y la reducción de la pobreza<sup>25</sup>.

Teniendo lo anterior en consideración y con el fin de mejorar la capacidad de gobierno en materia de calidad de aguas marinas y costeras y dar cumplimiento al artículo 28 del Decreto 3930 de 2010, modificado con el artículo 1 del Decreto 4728 de 2010, corresponde al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, fijar los parámetros y los límites máximos permisibles que deben cumplir los vertimientos a las aguas superficiales y marinas, por lo tanto el Ministerio en convenio con ASOCARS elaboró dos borradores de norma correspondientes a los parámetros para calidad de aguas marinas y costeras, y otro los parámetros para los vertimientos de actividades industriales a aguas marinas y costeras.

La construcción de los documentos anteriormente referenciados, se realizó en el año 2013 por medio de talleres técnicos internos y con las autoridades ambientales, junto a la revisión bibliográfica de información nacional e internacional y el uso de la información recolectada por la Red de Vigilancia para la Conservación y Protección de la Aguas Marinas y Costeras de Colombia (REDCAM). En el año 2014 los 2 documentos de las normas están siendo ajustados y concertados con los sectores por medio de mesas de trabajo y recopilación de información de las empresas inscrita a la ANDI a nivel Nacional.

En relación con la REDCAM, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible inició en el año 2013 con el apoyo del INVEMAR un proceso de capacitación de las 12 CAR costeras para el fortalecimiento en la implementación de la red y el desarrollo de una evaluación frente a la capacidad técnica, logística y financiera de las CAR para el desarrollo de dicho instrumento. Con estos resultados se proyecta para el año 2014 una propuesta por región que permita mejorar la capacidad y efectividad de implementación de la red en Colombia. Adicionalmente se están estableciendo 60 estaciones de REDCAM repartidas en los 12 departamentos con el objetivo de monitorear las aguas marinas en área de manglar identificadas como prioritarias. Estos resultados aportan información a la plataforma SIGMA.

Por otra parte, en el marco del Programa Nacional de Investigación, Prevención, Reducción y Control de Fuentes Terrestres y Marinas de Contaminación al Mar (2004-2014), se desarrolló en el mes de diciembre de 2013 el primer taller de construcción del plan de acción 2014 – 2019 como estrategia para la implementación y priorización de acciones que permitan mejorar la calidad de las aguas marinas. Con base a los resultados obtenidos en el taller de arranque se planificó una serie de reuniones y talleres en el año 2014 con el objetivo de lograr la construcción del plan de acción con el apoyo técnico de las diferentes instituciones públicas y privadas.

El Protocolo Relativo a la Contaminación Procedente de Fuentes y Actividades Terrestres (LBS – Protocol Concerning Pollution From Land-Based Sources and Activities) fue adoptado el 6 de octubre de 1999 y se deriva del Convenio para la Protección y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe (Convenio de Cartagena), ratificado por Colombia mediante Ley 56 de 1987. Este Convenio constituye un acuerdo regional y legalmente vinculante para la protección y desarrollo de la Región del Gran Caribe.

El Gobierno de Colombia es el País Depositario del Convenio de Cartagena y sus tres Protocolos: Protocolo Relativo a las Áreas y a la Flora y Fauna Silvestres Especialmente Protegidas (SPAW, por su sigla en inglés); Protocolo de Cooperación para Combatir los Derrames de Hidrocarburos en la Región del Gran Caribe; y el Protocolo LBS. Durante el último año el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha adelantado las gestiones para la ratificación del protocolo a nivel

<sup>25</sup> Global Partnership for the Oceans, Iniciativa liderada por el Banco Mundial para movilizar esfuerzos tendientes a garantizar la salud de los océanos

nacional incluyendo el suministro de la información técnica necesaria para su adopción al Ministerio de Relaciones Exteriores, esperando que se pueda incorporar dentro de una de las agendas legislativas del año 2014.

En el 2013, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se vinculó formalmente a la Alianza Mundial a favor de los Océanos (GPO, por sus siglas en inglés), la cual es una coalición entre gobiernos, compañías, la sociedad civil, instituciones de investigación y agencias de Naciones Unidas que nace en el año 2012 por iniciativa del Banco Mundial para combatir las amenazas a la salud, la productividad y la capacidad de resistencia de los océanos del planeta. Su objetivo es abordar los ya reconocidos problemas de la sobreexplotación pesquera, la contaminación y la pérdida de hábitats naturales, los cuales en conjunto contribuyen al agotamiento de los recursos naturales que proporcionan alimentos, medios de vida y servicios ecológicos vitales para el mundo.

Actualmente hay más de 200 socios que hacen parte de la iniciativa, estos combinan experiencia existente y nueva, así como recursos financieros en paquetes de inversión para apoyar océanos más saludables, desde el mes de septiembre de 2013 el Ministerio hace parte de esta iniciativa.

En el marco de esta iniciativa se elaboró el informe de *Calidad de aguas en la región Caribe* en coordinación con otros ocho países. La información será el punto de partida del plan de acción para reducir la contaminación al mar cuya implementación está apoyada por GPO. Paralelamente y como piloto mundial se elaboró un diagnóstico del volumen de basuras que aporta el río Magdalena al mar haciendo especial énfasis en los plásticos, los cuales representan una de las principales amenazas en materia de residuos sólidos presentes en el ambiente marino (el 80 % de los plásticos en el océano provienen de la tierra<sup>26</sup>).

Con el fin de avanzar en el proceso de concientización sobre basuras marinas en articulación con GPO y Ocean Recovery Alliance se diseñó una plataforma denominada Alerta Global la cual es una herramienta de monitoreo e identificación de áreas de contaminación por plástico en áreas marino costeras incluidas cuencas. Las organizaciones privadas y los pobladores locales pueden tener acceso a la herramienta por medio de la recolección de datos y reporte de los mismos. En el año 2013 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible generó un plan estratégico para la implementación de la plataforma, el cual incorporó diferentes estrategias, una de ellas fue la adopción y apropiación de la herramienta desde las comunidades locales, lo que actualmente se está llevando a cabo por medio de un piloto de implementación en el corregimiento de la Playa, Laguna de Mallorquín, departamento de Atlántico con el Apoyo de la Corporación Ambiental Empresarial.- CAEM..

Con el propósito de avanzar en el proceso de concientización sobre basuras marinas y con el apoyo de la Comisión Permanente del Pacífico Sur, se desarrolló un ciclo de talleres sobre esta problemática en el Pacífico colombiano. Participaron más de 150 personas de diversos sectores sociales, incluyendo pescadores, Organizaciones de Mujeres, ONG, PNN, Policía Nacional, Oficinas de planeación de varios municipios costeros, sectores de turismo, salud, educación, y servicios públicos. Un total de tres talleres fueron desarrollados en Tumaco, Buenaventura y Bahía Solano, entre los meses de mayo y junio de 2013.

En el primer semestre del año 2014 se desarrolló el proceso de planificación y convocatoria de la segunda edición del concurso intercolegial, dirigido colegios públicos y privados, por medio de visitas y asesoramiento en la formulación de proyectos a 23 colegios de los departamentos de Nariño, Cauca, Valle del Cauca y Chocó, el objetivo es incrementar la conciencia marítima, mediante el manejo para la prevención, reciclaje, reutilización y disposición de la basura marina. También con el apoyo de Parque Nacional Natural Utría se está construyendo la agenda de actividades académicas y pedagógicas que serán desarrolladas a los ganadores del concurso perteneciente a los 6 países involucrados en la iniciativa. Por otra parte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible articuló al proceso de la Comisión Permanente del Pacífico Sur y con el

Apoyo de ASOCARS en la formulación de planes acción de manejo de residuos sólidos, piloto que está siendo implementado en la región de Guapi, Cauca.

## Reducir el Riesgo Asociado a la Pérdida de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos Marinos, Costeros e Insulares

### ■ Control de Especies Exóticas e Introducidas

Por primera vez en el país se formularon estrategias integradas con el fin de hacer frente a la invasión de especies exóticas en ambientes marinos y reducir la pérdida de la biodiversidad marina, a través del Plan para el manejo y control del pez león (*Pterois volitans*) en el Caribe Colombiano y el Protocolo para la Captura y Disposición Final. Estas estrategias se desarrollaron de manera conjunta con el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR), la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia, CORALINA y las Corporaciones Autónomas Regionales Costeras.

El Ministerio, mediante la Resolución 675 de 2013 adoptó el Plan para el Manejo y Control para el Pez León (*Pterois volitans*) en el Caribe Colombiano y el Protocolo para su Captura, Extracción y Disposición Final. Por medio de esta decisión se aprueba la captura y el consumo de la especie lo que permite que la sociedad civil y las instituciones conjuguen esfuerzos para generar beneficios sociales, económicos y ambientales a partir de la implementación de estas medidas.

Durante el 2013, se inició la implementación de actividades previstas en el Plan y Protocolo para hacer frente a la problemática de invasión masiva del pez león y se logró su socialización a las autoridades ambientales costeras (CAR), instituciones, academia, ONG y sociedad civil en general, las cuales fueron capacitadas en técnicas de extracción masiva y uso de las diferentes artes de captura. Para poner en marcha la medida, el Ministerio ha trabajado con restaurantes, pescadores, con el fin de establecer una cadena de valor alrededor del consumo, que al mismo tiempo contribuya con la protección de la biodiversidad marina del país.

En el 2014 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el apoyo del INVEMAR trabajará en seis talleres nacionales en la costa caribe continental para continuar el trabajo de la socialización tanto del Plan como del Protocolo (Capurganá, Isla Fuerte, PNN Tayrona, PNN Corales del Rosario y San Bernardo, Cabo de la Vela y Riohacha).

En el marco de las actividades que han sido realizadas para el control de especies exóticas introducidas, también se han adelantado mediante el convenio No. 57 de 2013 entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el INVEMAR una investigación sobre la distribución y la abundancia de la especie camarón tigre o jumbo (*Penaeus monodon*), una especie exótica prioritaria, en el área del Golfo de Morrosquillo y sectores aledaños. Dicha investigación permitió obtener un primer diagrama del estado de la población de la especie exótica *P. monodon*, mediante cuatro metodologías de recolección de información:

1. Pesca experimental de camarón con redes de arrastre tipo "changa". Mediante la cual se evaluó la presencia y abundancia relativa de la especie en el área del Golfo entre los 5 m y los 15 m de profundidad.
2. Se realizó una recopilación de información mediante encuestas a los pescadores artesanales locales obteniéndose información sobre frecuencia y sitios de capturas, tallas y pesos en los municipios de Tolú, Coveñas y San Antero.

3. Pesca de camarón en las ciénagas y zona costera del área de Cispatá con diferentes artes como atarraya y chinchorro, debido a que la especie interactúa con diferentes tipos de artes pesqueras y diferentes sitios
4. Monitoreo a bordo de barcos pesqueros de la compañía Pestolú, donde se registró la presencia y abundancia de *P. monodon* en las faenas de pesca durante el periodo de julio a octubre de 2013.

Los resultados de este estudio preliminar de distribución y abundancia del camarón jumbo muestran que la especie se encuentra distribuida por todo el Golfo, donde es pescada a diario y constituye un componente importante de la captura para los pescadores de atarraya de la zona de Cispatá al sur del Golfo de Morrosquillo. La mayoría de las capturas se hicieron en las zonas sur y norte del golfo, donde se concentran los esfuerzos de pesca de las flotas artesanal e industrial de pesca de camarón, respectivamente. Todos los camarones capturados con los diferentes artes de pesca durante los muestreos efectuados en el golfo de Morrosquillo fueron transportados a la base de campo para ser procesados y analizados a diferentes niveles. Además, se conservaron algunas muestras de tejido muscular (110) y digestivo (55) para posteriores estudios de dieta y estructura poblacional de esta especie exótica marina, proceso que en lo transcurrido del año 2014 se ha centrado en estudiar la variabilidad genética dentro de la población muestreada y la verificación de presencia de patógenos con potencial peligro para especies nativas.

Durante lo transcurrido del año 2014, se está estableciendo la estructura poblacional de la especie a través del análisis de datos de las muestras obtenidas en el año 2013, con el fin de determinar el impacto de la especie en los diferentes ecosistemas desde hábitos alimentarios hasta depredadores y posibles impactos en abundancia y ocurrencia de otras especies, e igualmente establecer las fluctuaciones espacio-temporales en la dinámica poblacional de la especie, para comprender el impacto de la invasión en las comunidades nativas.

Igualmente, en lo transcurrido del año 2014 se está realizando un estudio preliminar de distribución y abundancia para el coral copo de nieve (*Carijoa riisei*), en Cabo Marzo, Chocó. Dicha especie, es nativa para el Caribe colombiano, sin embargo la presencia de este organismo en el Pacífico puede afectar las comunidades de ese litoral, lo cual motivó dicho estudio.

## ■ Gestión de Riesgo en las Zonas Marino Costeras de Colombia

Cada uno de los municipios de las áreas costeras del país contiene diversos ecosistemas entre manglares, arrecifes coralinos, praderas de pastos marinos, fondos lodosos de la plataforma continental, lagunas costeras, marismas de agua dulce, playas abiertas, acantilados e islas, entre otros, que prestan valiosos servicios ambientales entre los que es posible mencionar: estabilización de corrientes marinas y del nivel de las aguas, el control de las inundaciones, la protección contra tormentas, la regulación del ciclo de nutrientes, sumidero de residuos, abastecimiento de alimento, descanso y contemplación paisajística y turismo.

Las zonas costeras presentan una dinámica de crecimiento urbano e industrial, que implica mayor presión sobre los ecosistemas que son frágiles y cuya degradación resulta en muchos casos, irreversible. Entre los problemas ambientales identificados es posible mencionar la erosión costera, contaminación, destrucción del hábitat, sobre explotación de los recursos, construcción de infraestructura, disposición inadecuada de residuos líquidos y sólidos.

Estas áreas, que albergan zonas públicas, desde el punto de vista jurídico y administrativo involucran numerosas entidades del orden nacional, regional y local cuyas actuaciones deben ser armonizadas con el fin de lograr que el ordenamiento, uso del territorio y de sus recursos favorezca

la actuación preventiva de la gestión del riesgo de desastres, es decir, que permitan integrar la reducción del riesgo en los procesos de planificación de las inversiones públicas en el desarrollo, la planificación y gestión ambiental, así como la reducción de la vulnerabilidad ecológica y social.

La Incorporación del concepto de riesgo ecológico al ordenamiento territorial y a la gestión del riesgo es incipiente y está en sus inicios. Los avances han sido limitados y se encuentra en la fase de su definición y marco conceptual. Por tanto existe la necesidad de definir una base teórica de conocimientos, que permita avanzar en la incorporación de la valoración del riesgo ecológico en los diferentes instrumentos para el ordenamiento del territorio, teniendo como partida la Política Nacional para la Gestión Integral de Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos y Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

En este contexto se desarrolló el diagnóstico del riesgo ecológico de las zonas marino costeras e insulares teniendo como resultado un análisis para identificar el riesgo ecológico de cada unidad ambiental costera. En este diagnóstico se tuvieron en cuenta las generalidades para cada UAC, su ubicación, sus límites, la Corporación Autónoma Regional a la cual corresponde, los ecosistemas presentes en ella, los elementos vulnerables, las amenazas a la que está expuesta ya sean naturales o antrópicas y la oferta y pérdida de los servicios ecosistémicos.

## ■ Erosión Costera y Generación de Capacidad Regional y Local

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, desarrollar estudios regionales detallados, con una meta hasta el 2014 de diez áreas del país cubiertas para orientar decisiones sobre soluciones.

A lo largo de la línea de costa que conforma el Caribe colombiano se han identificado serias evidencias de la acción a gran escala de la erosión litoral. Este proceso se ha convertido en un serio problema para los diversos elementos que conforman este paisaje como áreas urbanas, estructuras civiles, Parques Nacionales y una amplia gama de ecosistemas. Ante esta problemática, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR) unieron sus esfuerzos en el año 2012 mediante el proyecto denominado: "Estudios para la prevención y mitigación de la erosión costera", que tuvo entre sus objetivos, el establecimiento de criterios para la definición de las áreas más susceptibles a la erosión litoral a lo largo de las costas de Colombia. Con esta metodología se determinó las áreas más impactadas por los efectos de la erosión costera en las costas del Caribe, Pacífico e Insular de Colombia, definiendo 7 zonas prioritarias para el trabajo detallado de su problemática erosiva, que son: Tinajones (desde moñitos hasta San Bernardo del Viento), golfo de Morrosquillo, Atlántico (entre Puerto Colombia y Galerazamba), Providencia, la bocana de la bahía de Málaga (La Barra, Ladrilleros y Juanchaco), la bocana de la bahía de Buenaventura (Bazan, Pianguita y Punta Soldado) y el suroeste de Tumaco (entre el delta del río Mira y Bocagrande).

Para la continuación a este trabajo y atender otras zonas identificadas como críticas, como el sector Arboletes – Los Córdoba, ubicado en los departamentos de Antioquia y Córdoba, se programó una nueva fase de los "Estudios para la prevención y mitigación de la erosión costera" como un componente del Convenio Interadministrativo entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el INVEMAR. A lo largo de este sector la erosión litoral ha sido el común denominador en las últimas décadas, adicionalmente para mitigar los efectos de la erosión y contrarrestar esta problemática han sido planteados varios proyectos para el diseño de obras de defensa, sobre los cuales aún quedan algunos interrogantes, que se pretenden resolver a través de los siguientes objetivos:

- ▶ Actualizar los diseños de obras de defensa existentes en el área.
- ▶ Evaluar soluciones para contrarrestar la erosión, mediante el uso de la resiliencia de los ecosistemas.
- ▶ Estudiar las fuentes de materiales.
- ▶ Determinar el posible impacto ambiental de las obras de mitigación a ser realizadas en el área mencionada.

Igualmente a través del convenio Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - INVEMAR 2014 se viene adelantando la actualización del “Programa Nacional de Investigación para la Prevención, Mitigación y Control de la Erosión Costera en Colombia, Plan de acción 2009-2019” con el fin de integrar la normativa actual relacionada con la gestión del riesgo Ley 1523 y atender las falencias identificadas para dar cumplimiento a todos los objetivos planteados dentro del programa.

Así mismo, se trabajó la preparación de la propuesta que trabaja el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el gobierno Alemán para la implementación de medidas de adaptación basado en ecosistemas que pretende mitigar problemas de erosión costera, en las jurisdicciones de las CAR: Corpoguajira, Corpamag, CVS y Corpourabá, se tiene programado iniciar la ejecución este proyecto a finales de 2014.

Con recursos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y del Municipio de Puerto Colombia se están adelantando acciones de mitigación de erosión costera en las playas de Pradomar - Miramar por valor de \$4.5 mil millones, estas acciones permitirán estabilizar y recuperar las playas que en este sector han sido afectadas seriamente por la erosión costera.

El Ministerio, como representante del Gobierno Nacional en el Órgano Colegiado de Administración y Decisión - OCAD Caribe, ha estado apoyando iniciativas de proyectos para el control de erosión en los municipios y departamentos costeros de la región. Además, ha llamado la atención del OCAD Centro oriente en el sentido de que dentro del proceso de priorización de proyectos para la región se tenga en cuenta la grave situación que enfrentan las costas de Antioquia, principalmente el caso de Arboletes, donde se encuentran ya comprometidas viviendas.

## Recuperación de las Lagunas Costeras de Colombia

En el año 2013 y en convenio con ASOCAR se realizó el primer diagnóstico ambiental de las Lagunas Costeras de Colombia, actualmente y nuevamente en convenio con Asocars se está ajustando el documento final del diagnóstico nacional. Adicionalmente se están articulando definiciones técnicas con el Instituto von Humboldt con el objetivo de aunar esfuerzos y homologar resultados a nivel de humedales costeros.

Por otra parte y reconociendo que la laguna costera de Mallorquín es un ecosistema estuario de importancia nacional, que se encuentra afectado, por su deterioro ambiental progresivo, debido a la presión que ejerce la expansión urbana de la ciudad de Barranquilla. Adicional a la destrucción progresiva de los equilibrios ecosistémicos, recurrentemente se presentan eventos endógenos o exógenos tales como mortandad de peces y episodios de olores desagradables que impactan negativamente a la población que depende de la ciénaga.

Por lo anterior en el año 2013 se formuló el Plan de Restauración de la Laguna de Mallorquín en Convenio con la Universidad del Atlántico obteniendo de este proceso un documento de diagnóstico integral, el plan de recuperación formulado participativamente y la implementación de un sistema productivo pilotos en compañía de la comunidad de pescadores y la acción comunal del corregimiento de la Playa, departamento de Bolívar.

## Fortalecer la Institucionalidad y la Organización Pública, Privada y Social para el Manejo Marino, Costero e Insular

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha querido modernizar sus acciones al tiempo que construir una entidad con visión integradora, donde el mar, la costa y sus recursos se convierten en elementos fundamentales de nuestro accionar y en beneficio de la construcción de un país sostenible. Así nace la Agenda Azul, que promueve el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Una agenda, que reconoce que en Colombia, es necesario generar políticas públicas de largo plazo que a partir de una visión de Estado, transformen, enriquezcan y dinamicen las diferentes miradas sobre la gestión de nuestros mares, sus recursos, la construcción de imaginarios culturales sobre los mismos y su valoración geopolítica en el marco de un mundo globalizado.

### ■ Política Nacional Integradora para el Desarrollo de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras E Insulares de Colombia

La Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia fue formulada en el año 2000 por el entonces Ministerio de Medio Ambiente<sup>27</sup>, con el objeto de propender por el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras que permita mediante su manejo integrado, contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana, al desarrollo armónico de las actividades productivas y a la conservación y preservación de los ecosistemas y recursos marinos y costeros.

En ese orden de ideas, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible acompañó durante la vigencia 2013 el contrato de consultoría No. 737 de 2012 celebrado entre DNP y la Unión Temporal SEI S.A.- Fundación Natura Colombia, cuyo objeto se definió como la “Evaluación Institucional y de Resultados de la Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia”; resultados que han servido de referente para todas las entidades del gobierno y brinde los lineamientos necesarios para contribuir a la actualización, formulación e implementación de la nueva política y al desarrollo de los espacios marino costeros, a partir de los resultados alcanzados, proceso que se está adelantando a la fecha.

### ■ Generación de Capacidad en Autoridad Ambiental Marina

Assumir la institucionalidad marina ambiental implica una serie de retos para todas las entidades, incluyendo aspectos financieros, técnicos y operativos. El Ministerio ha querido responder decididamente a este desafío, y por esta razón ha iniciado un proceso de generación de capacidad nacional a las diferentes entidades del SINA, con el apoyo de aliados estratégicos tanto del sector gubernamental como del sector privado y actores sociales.

Considerando el mandato del artículo 208 del Plan Nacional de Desarrollo, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible estructura la propuesta de delimitación de la jurisdicción marina de las CAR Costeras, atendiendo las consultas realizadas sobre la nueva norma y las observaciones

<sup>27</sup> Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia. Ministerio de Ambiente, Bogotá diciembre de 2000. pág.32.

ya recibidas por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de las autoridades ambientales la cual se estará expidiendo al finalizar 2014.

De igual manera a nivel ministerial se han promovido ejercicios de fortalecimiento de la capacidad técnica de estas autoridades a través de espacios de diálogo, talleres y asistencias técnicas dirigidas.

Es importante destacar los talleres de: 1) inmersión en autoridad ambiental marina que se desarrolló en la ciudad de San Andrés usando como modelo la entidad ambiental CORALINA como autoridad histórica con jurisdicción sobre el mar y 2) el Taller de entrenamiento práctico de control y vigilancia ambiental marina y costera, realizado en la ciudad de Santa Marta, capacitando a 18 profesionales de las diferentes entidades ambientales. Así mismo, se cuenta con documentos de "Análisis Económico y Estructura Organizacional de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible para ejercer la Autoridad Ambiental Marina" y "Análisis con las fuentes de financiación de las Unidades Ambientales Costeras – UAC".

Por otra parte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se encuentra presentando a las CAR costeras los planes de manejo y acción de especies claves prioritarias (tiburones, tortugas marinas, mamíferos acuáticos, caracol pala, especies migratorias), proceso mediante el cual se está definiendo las estrategias y actividades pertinentes a la jurisdicción de cada CAR para la adecuada implementación de estos planes al corto, mediano y largo plazo.

## ■ Estrategias de Relacionamiento con Comunidades Costeras e Insulares

El papel de las comunidades es fundamental para un efectivo manejo de las zonas costeras, por esta razón el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible también ha dirigido esfuerzos tendientes a mejorar y a construir colectivamente metodologías para el relacionamiento con las comunidades costeras, entendiendo su cosmovisión y su vinculación con los recursos de la costa y el mar.

Desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y teniendo en cuenta la visión y el marco conceptual de la Política para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia, se reconoce que los seres humanos y su diversidad cultural constituyen un complemento integral, sino estructural de los ecosistemas. Esto implica que en el relacionamiento con las poblaciones y comunidades costeras la perspectiva de la integración entre la naturaleza y cultura hace parte de los desarrollos conceptuales, las metodologías y las acciones que se adelantan actualmente en algunos de los temas y acciones que se adelantan entre las que se cuentan:

- ▶ Construcción participativa de un modelo de desarrollo sostenible para el área marina protegida de los archipiélagos de Nuestra Señora del Rosario y de San Bernardo 2013-2014
- ▶ Ordenamiento de manglares con las comunidades negras. Reserva Natural Bazán-La Boca-na. Valle del Cauca
- ▶ Diseño de estrategias para la consolidación de la Reserva de Biosfera Seaflower y sus áreas protegidas. Fase 1: identificación participativa con la comunidad raizal, de las manifestaciones y prácticas culturales asociadas a lo marino-costero que pueden constituirse en patrimonio cultural de la Nación y de la humanidad.
- ▶ Promoción con las autoridades ambientales regionales el establecimiento de pilotos de restauración y monitoreo de manglares con participación comunitaria.
- ▶ Apoyo al establecimiento de pilotos de sistemas productivos para promover el uso sostenible de los ecosistemas de manglar en el país.

De otro lado, se avanzó en el establecimiento de lineamientos y mecanismos para el mejoramiento de la participación y la gestión del conocimiento tradicional, mediante la suscripción de dos contratos interadministrativos, uno con la Universidad Nacional Sede Caribe y el segundo con el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico -IIAP. Algunos de las actividades más sobresalientes son:

- ▶ Establecimiento de línea de base con experiencias significativas en relación con mecanismos y espacios de participación para la comunidades negras e indígenas que interactúan con los ecosistemas marinos, costeros e insulares tanto en la zona costera e insular del Caribe como del Pacífico
- ▶ Revisión de información secundaria, que contiene aspectos significativos e identifica vacíos de información relacionados con aspectos claves que permitan realizar un trabajo de campo con base en la identificación realizada
- ▶ Identificación de actores étnicos involucrados en los procesos de manejo comunitario de recursos costeros tanto de manera formal, como de manera real, usando como soporte las bases de datos del Ministerio del Interior sobre los resguardos indígenas y las Consejos comunitarios afrocolombianos y raizales (Decreto 1745 de 1995). Se acogieron las sugerencias respecto a la inclusión de experiencias con mujeres e instancias de participación en marcha tanto en el Caribe como en el Pacífico.
- ▶ Establecimiento de una hoja de ruta tanto para el mejoramiento de la participación como para la gestión del conocimiento tradicional de las minorías étnicas en el manejo integrado de las zonas costeras e insulares para la zona costera del Pacífico.

En el marco de la Agenda Azul se promovió el "Referendo por los Océanos" para la celebración del Día Mundial de los Océanos, a través de urnas ubicadas estratégicamente en diferentes instituciones y en las sedes de las CAR en las que los ciudadanos colombianos y extranjeros depositaron sus inquietudes y percepciones sobre su relación con el mar y los efectos de sus actos cotidianos sobre la salud de estos ecosistemas. Las urnas también fueron dispuestas a nivel virtual en el portal web de ASOCARS y los resultados del referendo se incorporarán como insumos y propuestas de la Agenda Azul.

En total, se cuenta con 6373 votos reunidos en los 32 departamentos del país, de los cuales 3363 están digitalizados: 1604 corresponden a hombres, 1594 a mujeres y 165 no respondieron a la pregunta de género. Las respuestas son diversas, así como los grados de responsabilidad que los colombianos manifiestan con relación a las acciones que cada uno puede asumir para ayudar en la conservación de nuestros mares y costas. Puede afirmarse que en la mayoría de respuestas se valora altamente la educación ambiental y el manejo adecuado de los residuos sólidos. Por otra parte, quienes no habitan cerca a los océanos o no los conocen, creen que sus acciones cotidianas no los impactan de manera alguna.

# Gestión Integral del Recurso Hídrico

*L*

a gestión integral del recurso hídrico busca orientar el desarrollo de políticas públicas en materia de recurso hídrico, a través de una combinación de desarrollo económico, social y la protección de los ecosistemas. La gestión integral del recurso hídrico se define 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”<sup>28</sup>.

Para lograr este objetivo, el Ministerio publicó en el año 2010 la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, la cual tiene un horizonte de 12 años y para su desarrollo se establecieron ocho principios y seis objetivos específicos<sup>29</sup>. Para alcanzar dichos objetivos específicos se han definido estrategias en cada uno de ellos y directrices o líneas de acción estratégicas que definen el rumbo hacia donde deben apuntar las acciones que desarrollen cada una de las instituciones y de los usuarios que intervienen en la gestión integral del recurso hídrico.

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

Teniendo en cuenta las anteriores consideraciones y para el adecuado cumplimiento de las metas de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, desde julio 2013 a junio 2014, se desarrollaron las siguientes acciones:

## Planificación y Ordenación Ambiental de Cuencas

Continuando los lineamientos establecidos en la Política Nacional de Gestión Integral del Recurso Hídrico, en 2012, se expidió el Decreto 1640 a través del cual el Ministerio reglamentó los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, a partir de lo anterior, se han desarrollado las siguientes acciones:

<sup>28</sup> Definición de La Asociación Mundial para el Agua (GWP – Global WaterPartnership).

<sup>29</sup> Objetivo 1. Conservar los sistemas naturales y los procesos hidrológicos de los que depende la oferta de agua para el país

Objetivo 2. Caracterizar, cuantificar y optimizar la demanda de agua en el país:

Objetivo 3. Mejorar la calidad y minimizar la contaminación del recurso hídrico:

Objetivo 4. Desarrollar la gestión integral de los riesgos asociados a la oferta y disponibilidad el agua.

Objetivo 5. Generar las condiciones para el fortalecimiento institucional de la GIRH

Objetivo 6: Gobernabilidad: Consolidar y fortalecer la gobernabilidad para la gestión integral del recurso hídrico.

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

Los planes estratégicos de las macrocuencas se reglamentaron en el Título II del Decreto 1640 de 2012, en donde se establecen como el instrumento de planificación ambiental de largo plazo que con visión nacional, constituye el marco para la formulación, ajuste y/o ejecución de los diferentes instrumentos de política, planificación, planeación, gestión, y de seguimiento existentes en cada una de ellas.

Se definió igualmente que su formulación tendría las siguientes fases: i) línea base; ii) diagnóstico; iii) análisis estratégico y (iv) lineamientos estratégicos. Para tal fin y en cumplimiento de los indicadores SINERGIA, se han desarrollado las siguientes fases para cada uno de los planes estratégicos de macrocuenca:

- ▶ Con recursos por valor de \$1380 millones provenientes de la cooperación económica del Reino de los Países Bajos, se suscribió un contrato de consultoría con la Unión Temporal Macrocuencas, para la formulación de los planes estratégicos de las macrocuencas Magdalena - Cauca y Caribe. En desarrollo de esta consultoría se formularon las Fases I, II y III, y se encuentra en evaluación el informe final correspondiente a la fase IV (lineamientos estratégicos).
- ▶ Mediante Convenios Interadministrativos se formuló la Fase I y Fase II de los Planes Estratégicos de las macrocuencas Orinoco, Pacífico y Amazonas, con los Institutos de Investigación del Sistema Nacional Ambiental, Humboldt, IIAP y SINCHI, respectivamente. Adicionalmente se obtuvieron recursos por valor de \$1360 millones de pesos provenientes de la Cooperación económica del Gobierno Francés, bajo Convenio de financiación suscrito en abril de 2014, para adelantar las fases III y IV de estos planes estratégicos durante el segundo semestre del año 2014.
- ▶ Como instancias de coordinación definida en el Capítulo II del Decreto 1640/2012, en cual se establecen espacios de discusión con los actores estratégicos existentes en las macrocuencas y con el fin de realizar consensos frente a los modelos de ocupación del territorio, la definición de líneas estratégicas y procesos de implementación de los Planes Estratégicos de las Macrocuencas, se conformaron los Consejos Ambientales Regionales de las macrocuencas Magdalena Cauca y Caribe, Orinoco, Pacífico y Amazonas. Dicha conformación se llevó a cabo a través de talleres en los cuales participaron delegados de las entidades y/o asociaciones que hacen parte de la macrocuenca y que están definidos en el artículo 15 del Decreto 1640. Así mismo, se elaboró propuesta de reglamento operativo de los Consejos Ambientales Regionales para ser desarrollados durante la vigencia 2014.

## ■ Actualizar o Formular Herramientas Técnicas para la Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas y Acuíferos

A través del trabajo coordinado con las Corporaciones Autónomas Regionales se definió la estructura de planificación hidrográfica del país y se generó el mapa de las cuencas objeto de plan de ordenación y manejo, que en total son 396. (Ver mapa1).

De igual forma, se expidió bajo la Resolución No. 1907 del 27 de diciembre de 2013 la *Guía técnica para la formulación de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA)*, la cual genera lineamientos unificados a las Autoridades Ambientales para la ordenación y manejo de las cuencas.

**Mapa 1**

396 Cuencas Hidrográficas objeto de Plan de Ordenación y Manejo



Fuente. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico 2013

Por otra parte, con el propósito de favorecer la apropiación del conocimiento asociado a la metodología de la zonificación ambiental, aprovechando la disponibilidad, eficiencia y el impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, se diseñó y se inició durante la vigencia 2013 la implementación a través de canales web de la estrategia de difusión pedagógica de la metodología para la zonificación ambiental de cuencas hidrográficas disponibles de manera permanente a través de la web. ([www.pomca.com.co/cms/](http://www.pomca.com.co/cms/)). Adicionalmente y dando continuidad a la metodología durante la vigencia 2014, se adelantan procesos de contratación para diseñar y desarrollar una estrategia de difusión pedagógica para la apropiación de las metodologías de cálculo de los indicadores de línea base del diagnóstico en los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, a través de canales web, que incluya simuladores y tablas de cálculo asistidos.

En cumplimiento de las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo, en relación con la participación de las comunidades indígenas en la formulación de los POMCA, la Dirección de Gestión Integral de Recurso Hídrico, realizó en el segundo semestre de 2013, cinco (5) conversatorios en el marco del convenio suscrito entre el Ministerio y la Asociación de Profesionales de las Ciencias Sociales -El Colectivo, cuyo objeto fue socializar, retroalimentar y validar los criterios para la participación de las comunidades indígenas en la formulación de los POMCA, estos se desarrollaron con las siguientes comunidades: 1) Caribe con la comunidad Wayuu en el municipio de Maicao-Guajira; 2) Amazonía con la comunidad Mitú Cachivera del municipio de Mitú; 3) Orinoquía con la comunidad Sikuni del resguardo Wacoyo; 4) Pacífico con la comunidad Embera del municipio de Nuquí y 5) Macrocuena Magdalena-Cauca con la comunidad Yanacóna de los departamentos de Cauca y Neiva.

Estos criterios de participación con las comunidades indígenas en la formulación de los POMCA fueron incluidos en la Guía POMCA.

Por otra parte, en el primer semestre de 2014, con el objeto de documentar y socializar casos exitosos en formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas POMCA con comunidades indígenas; se identificaron las siguientes Autoridades Ambientales para realizar este proyecto: CDA (río Caño Sangre), CORPONARIÑO (río Güiza), CRC (río Ullucos-Malvaza) y CORPOGUAJIRA (ríos Tapias y Cañas). En este sentido se cumple con el 100% meta propuesta en relación a esta temática.

De otra parte, en el marco de los lineamientos establecidos en la Guía de POMCA, con el apoyo de la Universidad Nacional de Medellín se cuenta con la propuesta de metodologías de evaluación de amenaza y análisis de vulnerabilidad y riesgo en cuencas a ser incorporados en los procesos de ajuste o formulación de los POMCA de acuerdo a los niveles de información existente. Para este trabajo se invirtió la suma de \$150.000.000.

Adicionalmente, y como un avance significativo en la definición de espacios de concertación y coordinación interinstitucional en el manejo sostenible del recurso hídrico, se cuenta con la definición de los lineamientos para la conformación de los Consejos de Cuenca (Resolución 509 de 21 de mayo de 2013). Mediante esta instancia de participación, los actores representativos podrán incidir en el proceso de ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas así como proponer alternativas para la solución de conflictos. Como parte de este proceso durante la vigencia se realizó acompañamiento en la conformación de Consejos de Cuencas a 6 Corporaciones: Corponor, Corpocaldas, Cortolima, CRA, CAR y Cormacarena, ajustándose las cuencas piloto Gualí, Chinchiná, Pamplonita y Complejo de Humadales y conformando la cuenca del río Guamal.

En cumplimiento de los procesos de conformación y reconfiguración de las Comisiones Conjuntas que trata el artículo 212 de la Ley 1450 de 2010 y el Decreto 1640 de 2012, se cuenta con las actas de conformación y reconfiguración de 23 Comisiones Conjuntas aprobadas por la oficina jurídica del Ministerio y corporaciones, teniendo las siguientes: 1. Chitagá, 2. Páez, 3. Algodonal, 4. Sogamoso, 5. Guacavía, 6. Humea, 7. Upía, 8. Lengupá, 9. Arroyos Directos Caribe, 10. Guavio, 11. La Vieja, 12. Timba, 13. Guarín, 14. Garagoa, 15. Desbaratado, 16. Guayuriba, 17. Ariguaní, 18. Fundación, 19. Cáchira Norte, 20. Bajo Lebrija-Cáchira Norte, 21. Lebrija Medio, 22. Río Samaná Norte y 23. Río Cocorná y Directos Magdalena Medio entre los ríos la Miel y Nare.

En relación a los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, definidos en el Decreto 1640 de 2012 como el Instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura fisioclimática de la cuenca y particularmente del recurso hídrico.

El Ministerio, en cumplimiento de los indicadores SINERGIA, gestionó la aprobación del proyecto para la formulación e implementación de acciones de ordenación ambiental del territorio en las cuencas hidrográficas afectadas por el Fenómeno de la Niña 2010-2011, por un valor de \$176.000 millones de pesos del Fondo de Adaptación y se gestionó el Convenio 160 de junio de 2013 entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las CAR, para unificar criterios y compromisos para la formulación y/o actualización de los POMCA. Con lo anterior, se incorporará el componente de gestión del riesgo en el ajuste y/o formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas que involucran 30 Corporaciones Autónomas Regionales, 25 departamentos y 706 municipios, en las cuales se localiza cerca del 70% de la población del país y se localizan las principales cuencas abastecedoras de acueductos municipales.

Durante el último año se adelantaron los diagnósticos de información disponible y pertinente, así como la definición de los alcances técnicos y estratégicos para la elaboración y/o ajuste de los POMCA, con las 30 CAR involucradas, a través de la ejecución del contrato No. 085 de 2013 suscrito entre la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible y el Fondo Adaptación.

En este mismo sentido, en el marco del proyecto de Holanda se continuó con la formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenación y Manejo de las Cuencas Hidrográficas de los ríos Gualí, Pamplonita, Chinchiná y el Complejo de Humadales Río Magdalena, en donde se presenta una fuerte presión al recurso hídrico, estas se encuentran en las siguientes fases: La cuenca del río Pamplonita cuenta con la fase de formulación del POMCA y las cuencas de los ríos Chinchiná; Complejo de Humadales se encuentra culminando la zonificación ambiental e iniciando la fase de formulación y Gualí continua en la fase de prospectiva y zonificación.

Como cumplimiento de los compromisos del sector ambiente y desarrollo sostenible en el marco del ingreso de Colombia a la OCDE, se adelanta la contratación para elaborar el Plan de Gestión Integrada de Recurso Hídricos de las Cuencas Carchi-Guaitara y Mira-Mataje en Colombia por un valor de \$ 436 millones, lo cual fortalece la planificación del manejo del agua en la zona de frontera, definiendo las acciones a corto, mediano y largo plazo.

De otra parte, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible luego de la firma del Convenio de Financiación CCO 1020 02 D entre el Ministerio y la Agencia Francesa de Desarrollo el 7 de abril del 2014, iniciará la ejecución del proyecto de "Implementación del componente de planificación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico a través del ajuste y formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de la Laguna de Tota, así como de la implementación de proyectos priorizados y la ejecución de medidas de administración del recurso hídrico en concordancia con el nuevo marco normativo", en convenio con Corpoboyacá e Institutos de Investigación y con recursos de cooperación de la Unión Europea a través de la Agencia Francesa de Desarrollo por un monto de \$9.660.000.000 y un plazo de ejecución a tres años, de los cuales se invertirán en el año 2014 recursos por valor de \$ 3.976.910.987 en la cuenca del Lago de Tota. Los objetivos específicos del proyecto son los siguientes:

- ▶ Fortalecer institucionalmente a Corpoboyacá en los procesos de planificación, gestión y administración de los recursos naturales de la cuenca del Lago de Tota.
- ▶ Planificar el uso y manejo coordinado de los recursos naturales renovables en la cuenca hidrográfica del Lago de Tota mediante el ajuste de Planes de Ordenación y Manejo, incorporando el componente de gestión del riesgo y definición de la ronda hídrica del Lago de Tota.
- ▶ Optimizar el uso y aprovechamiento del recurso hídrico mediante la formulación de los planes de ordenamiento del recurso hídrico y la implementación de medidas de administración del recurso hídrico, a partir de diseño e implementación de redes hidro-meteorológicas y la construcción de un modelo de operación del lago de Tota, que tenga en cuenta la oferta hídrica disponible del lago y sus tributarios y la demanda del recurso hídrico en términos de sostenibilidad ambiental.
- ▶ Recuperar los servicios ecosistémicos del lago de Tota mediante la delimitación de la ronda hídrica, la implementación de obras de adecuación hidráulica, y la recuperación de suelos en su área aportante.
- ▶ Gestionar la participación de los diferentes actores sociales en los procesos de planificación de los recursos naturales y de administración del recurso hídrico mediante la conformación y puesta en marcha del Consejo de Cuenca del POMCA del Lago de Tota y mesas técnicas de trabajo.

- Formular las fases de análisis estratégico y puesta de acuerdos de los lineamientos y directrices de los planes estratégicos de las macrocuencas del Orinoco, Pacífico y Amazonas.

En desarrollo del componente de gestión del riesgo y definición de rondas hídricas con un aporte de \$2.068.651.483 para la vigencia 2013, y en cumplimiento del indicador de SINERGIA relacionado con las medidas de manejo para cuerpos de agua, se cuenta con propuesta de documento de criterios para el acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua del país, el cual fue implementado con el apoyo técnico de la Universidad Nacional Sede Medellín, en tres cuerpos de agua priorizados Quebrada La Mosca (CORNARE), Quebrada El Perro (CORPOCALDAS) y Caño Chichimene (CORMACARENA). El documento es insumo para iniciar el proceso de implementación del Artículo 206 de la Ley 1450 de 2011, relacionados con el acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua del país a cargo de las Autoridades Ambientales competentes.

Igualmente, tomando como referencia el documento de criterios ajustados, se elaboraron términos de referencia para la definición de las zonas de riesgo por inundación y delimitación de rondas hídricas, en 13 sectores de las zonas urbanas y semi-urbana de los municipios ribereños del río Magdalena, en los sectores Neiva, Aipe, Villavieja, Natagaima, Purificación, Ricaurte, Girardot - Flandes, Guataquí, Honda, Puerto Triunfo, Puerto Boyacá, Puerto Berrio y Puerto Nare, Puerto Serviez, Puerto Wilches, Cantagallo.

Adicionalmente, se elaboraron estudios previos para el desarrollo de un proyecto piloto para la definición de rondas hídricas en 13 caños y canales de la zona urbana del municipio de Cartagena en jurisdicción del Establecimiento Público Ambiental de Cartagena -EPA, que drenan sus aguas a la Ciénaga de La Virgen y al Mar Caribe.

Por otra parte con los criterios suministrados por el Ministerio, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA viene adelantando la definición de la ronda hídrica del embalse de El Guájaró y los humedales de Santo Tomas, Palmar de Varela y Sabana Larga.

Así mismo, como parte de la estrategia para apoyar a las Autoridades Ambientales en el Acotamiento de las Rondas Hídricas de los cuerpos de agua, con apoyo de la Fundación Universitaria Católica del Norte a través de la modalidad de Diplomado semi-presencial en Gestión Integral del Recurso Hídrico se desarrolló en las ciudades de Cali, Medellín, Barranquilla y Bogotá una capacitación a las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, IDEAM, Parques Nacionales Naturales, Administraciones Municipales, ONG para un total de 154 personas capacitadas.

De otra parte, con recursos de crédito del Banco Mundial por un valor de \$ 528.522.210 durante la vigencia 2013, el Ministerio continuó con la implementación del proyecto piloto de Ajuste y Articulación del Plan de Manejo del Acuífero de la Sabana Bogotá –Etapa II mediante el acompañamiento técnico a la Secretaría Distrital de Ambiente –SDA, y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, generando lineamientos para el manejo sostenible del recurso hídrico subterráneo que se convierte en un factor de desarrollo socioeconómico, fuente de abastecimiento de agua potable para la población de algunos de sus municipios, y que ha soportado la presión de importantes sectores productivos, lo que ha generado descensos de la superficie piezométrica hasta 50-120 m en un periodo de 20-30 años de explotación (CAR, 2009), causando disminución del rendimiento, incremento en los costos de bombeo. En esta etapa, se actualizó el inventario de puntos de agua en jurisdicción de la Secretaría y se diseñaron las redes de monitoreo de calidad y de niveles, así como se realizó propuesta para avanzar en el ajuste del Plan de Manejo de Acuíferos de las Sabana de Bogotá para desarrollarse en la Etapa III durante la vigencia 2014.

En esta misma línea, se asistió técnica y financieramente a seis Autoridades Ambientales, para el avanzar en la formulación o Implementación de los planes de manejo ambiental (PMA) del Sistema de Acuíferos, destacándose el convenio realizado con Corpoguajira y la Universidad de Antioquia, que se centró en la formulación de este instrumento de planificación para los acuíferos

de la cuenca del río Ranchería, región que cubre cerca del 20.5% del territorio guajiro, y que abarca zonas urbanas de los municipios de Distracción, Fonseca, Barrancas, Albania, Hatonuevo, parcialmente Rihacha, y zonas rurales de los municipios de San Juan del Cesar, Maicao y Manaure. En esta zona el agua subterránea reviste vital importancia, ya que se constituye en fuente de abastecimiento para cerca de 60.000 pobladores de la cuenca (realizado a través de aproximadamente 1640 captaciones); y es un bien natural que soporta los flujos base de corrientes superficiales, así como el hábitat de ecosistemas dependientes de los flujos subterráneos, cuyo sostenibilidad es trascendental para la prevención de impactos de la desertificación y del cambio ambiental, en este acuífero. En este proceso el diagnóstico participativo, permitió establecer de manera colectiva una priorización de acciones que deben emprenderse para hacerle frente a las principales amenazas para la sostenibilidad de los recursos en la región.

Asimismo, se apoyó a Corpourabá en la actualización del inventario de 3927 puntos de agua en los municipios de Turbo, Chigorodó, Apartadó y Carepa del Golfo de Urabá, de los cuales el 96.6% son aljibes, el 2.1% pozos profundos, el 0.8% jagüeyes y el 0.5% manantiales. La mayoría de los puntos inventariados se utilizan para consumo y labores domésticas. La caracterización social y la cultura, permitió la agrupación de los usuarios en los sectores, entre ellos: comunitario, productivo, industrial, comercial, institucional y educativo. Se desarrollaron siete talleres con estos actores con lo cual se definieron relaciones existentes entre ellos y sus intereses particulares hacia el acuífero y el compromiso para la conservación de las aguas subterráneas, los cuales se centraron en mejorar las medidas ambientales para proteger y evitar contaminación de las captaciones.

En convenio con Corantioquia, se formuló el PMA de los acuíferos del bajo Cauca antioqueño, en el cual se avanzó la evaluación del conocimiento que a la fecha se tiene del modelo conceptual del sistema acuífero y en el análisis de manera participativa de las amenazas que sobre el recurso hídrico se ciernen y que podrían limitar su disponibilidad a futuro. Se efectuaron una serie de actividades de discusión académica y de trabajo participativo, lo cual permitió el reconocimiento de actores, sectores importantes y las relaciones entre estos, así mismo se identificó la influencia e importancia de los actores en el desarrollo del plan

Se encuentran en desarrollo el convenio con Corpoboyacá para avanzar en la formulación del PMA de la cuenca alta del río Chicamocha, en la cual se estima que se extrae un volumen anual del orden de 2.000.000 m<sup>3</sup>, evidenciado un continuo descenso de los niveles estáticos en los pozos, que indica que la explotación de los acuíferos es superior a la recarga, adicionalmente se han identificado amenazas sobre el acuífero por saneamiento in-situ (vivienda rural), y por explotación de areneras y ladrilleras. Se presenta además débiles procesos participativos en las comunidades y habitantes de la zona de recarga del acuífero, y pérdida de la confianza en procesos adelantados por las autoridades a nivel local, regional y nacional.

En convenio con la CVS, se avanza en la implementación del Plan de Manejo Ambiental del Sistema Acuífero de la formación Betulia en el complejo cenagoso de Ayapel, donde se ha evidenciado una problemática relacionada con la degradación de la calidad del recurso hídrico en la ciénaga del mismo nombre y del sistema acuífero de la formación Betulia, afectando no sólo a los ecosistemas interdependientes, sino a la población que hace uso del recurso, con una preocupante presencia de mercurio en el agua de la ciénaga, en algunas captaciones de agua subterránea, en sedimentos, peces y en muestras de cabello tomadas a los pobladores de la zona, así como de coliformes en las aguas superficiales y subterráneas.

De otra parte, con el propósito de implementar el Programa Nacional de Aguas Subterráneas, el cual tiene un horizonte de 10 años, acorde con la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, y en donde se plantearon 4 resultados que tienen que ver con los instrumentos y herramientas de coordinación institucional, acciones y estrategias de fortalecimiento institucional, información validada e indicadores de agua subterránea, reglas y acuerdos entre actores institucionales, gremiales y sociales para el manejo y aprovechamiento sostenible de las aguas

subterráneas; se dio inicio en la vigencia para culminar en el 2014 la ejecución entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y CORALINA de un proyecto piloto de recarga artificial de los acuíferos de San Andrés, como una medida de adaptación al cambio climático y en beneficio de la comunidad étnica raizal de la reserva de la biósfera seaflower, que tiene por aumentar la disponibilidad del recurso del que depende más del 85% de la población de la Isla. En este territorio no se conforman fuentes superficiales de agua aprovechables, y el recurso subterráneo es altamente vulnerable y presenta problemas por intrusión salina y contaminación in situ y mucha parte de la escorrentía superficial, llega al mar sin ser aprovechada, generando o acelerando, además, procesos de erosión.

Finalmente se encuentran en fase final de edición las siguientes guías:

- ▶ Propuesta metodológica para la evaluación de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación.
- ▶ Guía metodológica para la formulación de planes de manejo ambiental de acuíferos.
- ▶ Guía nacional de modelación del recurso hídrico – para aguas subterráneas.

## Mejorar el Conocimiento de la Oferta y la Demanda de Recurso Hídrico

Con el propósito de avanzar en el desarrollo de estrategias que permitan optimizar la demanda, mejorar la calidad y minimizar la contaminación del recurso hídrico se han llevado a cabo las siguientes acciones:

### ■ Caracterizar y Cuantificar la Demanda de Agua

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 mismo, el Ministerio mediante convenio con el IDEAM, adelantó el proceso de estructuración del módulo de gestión el cual busca materializar el soporte documental relacionado con la formulación, implementación y seguimiento del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico y el Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas.

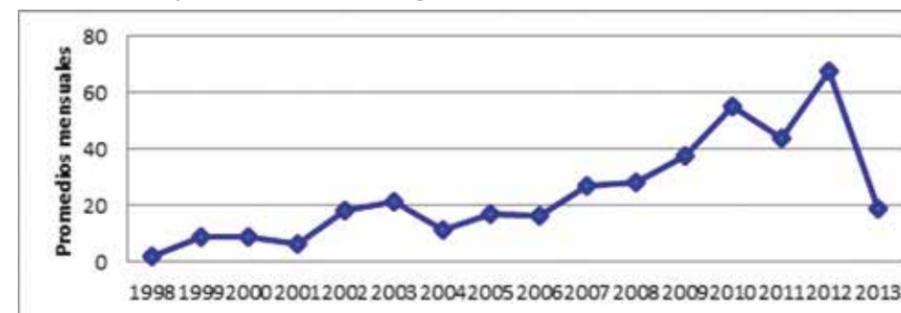
En cuanto al Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico se involucran variables como, objetivos de calidad y metas de carga contaminante, que permiten establecer el estado actual del estado del agua y su comportamiento en el tiempo, según lo estipulado en los Decretos 3930 de 2010. En relación a los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, el sistema permitirá realizar seguimiento a los procesos de formulación o ajuste de los POMCA de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1640 de 2012 y la Guía técnica para la formulación de estos Planes.

Con el fin de complementar el Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico, se adelantó con el apoyo técnico del IDEAM, el rediseño de las redes hidrometeorológicas en las jurisdicciones de la CRA, CARDIQUE, CARSUCRE, CORPOMOJANA, CVS, CSB, CORANTIOQUIA, CORPOURABA, CORNARE, CODECHOCÓ, CORPOCALDAS, CARDER, CRQ, CAR y CAM. Este trabajo es la segunda fase de un proyecto de rediseño que inició en 2012 con 10 Autoridades Ambientales: CORPOGUAJIRA, CORPAMAG, CORPOCESAR, CORPONOR, CDMB, CAS, CORPOBOYACÁ, CORPOCHIVOR, CORPOGUAVIO y CORTOLIMA.

De igual forma, se trabajó en la elaboración del documento CONPES para la conformación de la red hidrometeorológica y Oceanográfica del país, en conjunto con el DNP, IDEAM y el INVEMAR; a la fecha se cuenta en la etapa de formulación.

A partir de la expedición del 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”, se evidencia un avance significativo sobre el estado de legalización de usuarios por año, donde se indica el siguiente comportamiento.

**Gráfica 2**  
Comportamiento anual Registro de Usuarios del Recurso Hídrico



Fuente: Dirección Integral de Recurso Hídrico- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2014

En este sentido se observa que desde el año 2007 a la fecha, se ha venido incrementando el proceso de legalización de usuarios del agua, lo cual permite tener un mayor conocimiento sobre la presión que ejercen los diferentes usuarios del recurso hídrico y la disponibilidad del agua, lo cual se traduce en contar con insumos importantes para la adecuada planificación y administración del recurso hídrico.

Es importante mencionar que el registro de usuarios del recurso hídrico, ha sido un gran esfuerzo por parte del Sistema Nacional Ambiental, dada la complejidad en el proceso de consolidación de información; así mismo es de rescatar que es un proceso que se encuentra en una fase inicial de implementación, que es continuo y que cuenta con una gradualidad de registro de información.

Por otra parte, se evidencia que desde el año 2012 se han registrado 6.648 usuarios del agua distribuidos en 66 cuencas hidrográficas del país, de los cuáles 3994 usuarios se encuentran localizados en 25 cuencas de las 60 priorizadas para actualización de POMCA de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1640 de 2012, en jurisdicción de 14 Autoridades Ambientales Competentes que forman parte de las 30 priorizadas, tal como se evidencia en la siguiente tabla.

**Tabla 2.**  
Registro de Usuario del Recurso Hídrico en Cuencas Priorizadas

NUMERO	CODIGO	CUENCA	Autoridad Ambiental Competente
1589	2319-01	Río Alto Lebrija – Nivel Subsiguiente	CDMB
548	2403-01	Río Alto Chicamocha - Nivel Subsiguiente	CORPOBOYACÁ
473	3507	Río Garagoa	CORPOCHIVOR
329	2403	Río Chicamocha	CDMB
306	2308-04	Río Nare	CORNARE
176	1201	Río León	CORPOURABÁ
142	2401-02	Río Medio y Bajo Suárez - Nivel Subsiguiente	CORPOBOYACÁ
106	2618	Río Arma - Sub zona hidrográfica	CORNARE
61	3206-02	Río Medio y Bajo Ariari - Nivel Subsiguiente	CORMACARENA

NUMERO	CODIGO	CUENCA	Autoridad Ambiental Competente
54	2906-01	Complejo humedales Ciénaga Grande de Santa Marta - Nivel Subsiguiente	CORPAMAG
53	1501	Río Piedras - Río Manzanares	CORPAMAG
28	3502	Río Guayuriba	CORMACARENA
27	2111-01	Río del Oro - Río Ceibas y otros directos Magdalena - Margen Derecha y Nivel Subsiguiente-	CAM
21	3507	Río Garagoa	CORPOBOYACA
18	2502-01	Río Bajo San Jorge - Nivel Subsiguiente	CARSUCRE
16	2120	Río Bogotá	CAR
15	2701-01	Río Aburra - Nivel Subsiguiente	CORNARE
14	2312	Río Carare (minero)	CORPOBOYACA
4	2903	Canal del Dique - Sub zona hidrográfica	CARDIQUE
3	2612	Río La Vieja	CRQ
3	2305-02	Río La Miel - Nivel Subsiguiente	CORNARE
2	2614	Río Risaralda	CARDER
2	1303	Río Medio y Bajo Sinú - Sub zona hidrográfica	CVS
2	1204-01	Río Canalete Río Las Córdoba y otros arroyos - Nivel Subsiguiente	CORPOURABÁ
2	3521	Río Cravo Sur	CORPOBOYACA
3994		25	14

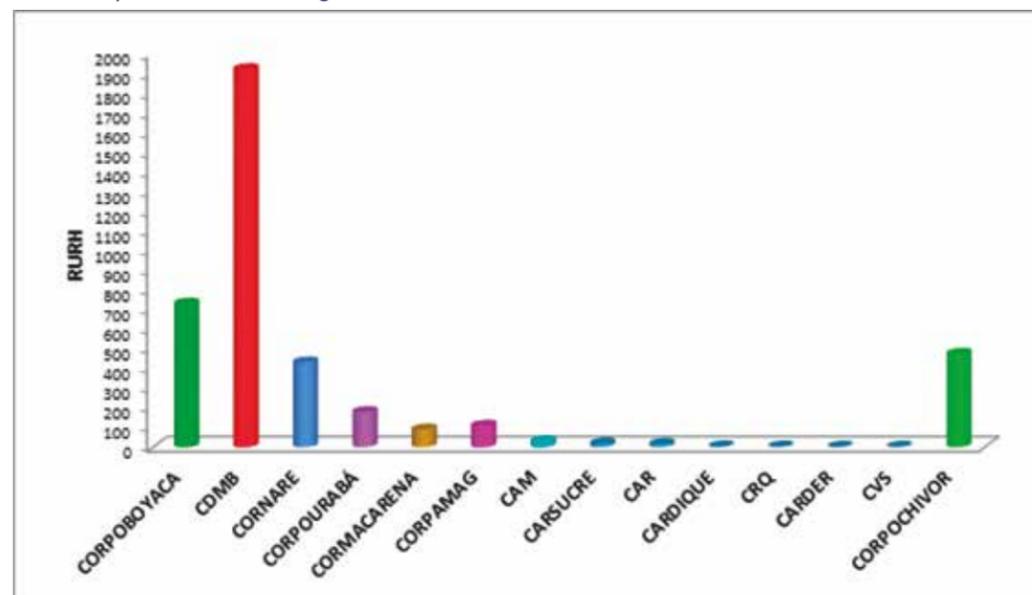
Fuente: Dirección Integral de Recurso Hídrico- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2014

Es así como, con la información anotada anteriormente, se evidencia que se sobrepasó en el periodo de gobierno 2010-2014 la meta establecida en relación a la implementación del 30% del registro de usuarios del recurso hídrico de 28 cuencas objeto de ordenación priorizadas.

El comportamiento de registro de usuarios del agua identificados en el sistema, se ve representado en mayor proporción en las jurisdicciones de CDMB, Corpoboyacá, Corpochivor y Cornare.

**Gráfica 3**

Comportamiento del Registro de Usuarios del Recurso Hídrico en Cuencas Priorizadas



Fuente: Dirección Integral de Recurso Hídrico- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2014

Adicionalmente con recursos de crédito del Banco Mundial en el 2013 por un valor de \$ 377.323.510 se desarrolló el Inventario de usuarios en 5 microcuencas de la Cuenca del Río Gualí así: río Medina, río Sucio, río Padilla y las quebradas Guarumo, Zancudero, Campeón y Aguacatal, para su posterior implementación de la línea base de legalización que la adelantará la autoridad ambiental competente para este caso la Corporación Autónoma Regional del Tolima -Cortolima.

En este mismo sentido, para vigencia 2014, con recursos de Crédito IDS por valor de \$ 250.000.000 se iniciará la ejecución para el desarrollo de la reglamentación del uso de las aguas y aprovechamientos de las corrientes superficiales que hacen parte de las subcuencas de los ríos Sucio y Medina de la cuenca del río Gualí, en el marco del Convenio 31 de 06 de julio de 2012 suscrito entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y CORTOLIMA.

Así mismo, y continuando con las estrategias que contribuye a la gestión, democratización de la información y conocimiento del recurso hídrico, se vienen adelantando en la vigencia 2014 lineamientos y estrategias en temas asociados a la gestión integrada del recurso hídrico a través de herramientas formativas para lo cual se invertirá \$ 400 millones en el diseño e implementación de una estrategia encaminada a desarrollar metodologías, contenidos y acciones formativas entorno a la gestión de este recurso, utilizando herramientas asociadas a las tecnologías de la información y las comunicaciones, que incluye la formulación de un plan orientado a la apropiación del conocimiento. Así mismo y con recurso de crédito IDS se iniciará el diseño y ejecución del proceso para la capacitación y fortalecimiento en temas de gestión integral del recurso hídrico, de diferentes actores institucionales, sectoriales y autoridades ambientales.

En este sentido, se contempla la realización de una campaña de difusión interactiva a través de múltiples medios y plataformas de comunicación, en este sentido se adelantan los procesos contractuales que permitirán desarrollar esta iniciativa.

En el desarrollo del Programa Nacional de Legalización se diseñó un mensaje radial grabado en 18 acentos, una cartilla guía sobre el cuidado del agua y se produjo seis anuncios de servicio público para televisión que promueven el uso legal y equitativo del recurso hídrico.

## Uso Eficiente del Agua

### ■ Definir Instrumentos Técnicos y Normativos que Promuevan el Ahorro y Uso Eficiente del Agua en los Sectores

Se cuenta con la primera versión del proyecto de reglamentación de la Ley 373 de 1997, la cual fue socializada al interior del Ministerio con el propósito de retroalimentarla, evidenciando la necesidad de fortalecer la propuesta de reglamentación existente, en el sentido de no solo reglamentar el tema de los programas de uso eficiente y ahorro de agua, sino otros elementos que impulsan el uso eficiente del agua, se apropiaron recursos para esta vigencia por valor de \$ 224.437.091 millones de pesos que permitirán iniciar la contratación de una firma que desarrollará una propuesta de reglamentación con la revisión de todo el articulado de la citada Ley, generando una propuesta normativa para las autoridades ambientales competentes y de más actores de interés, con mayor fuerza e integralidad para la promoción del uso eficiente y ahorro del agua.

Por otra parte, en el marco de la promoción de uso eficiente y ahorro de agua en los sectores productivos este gobierno ha suscrito tres pactos de uso eficiente con los sectores catalogados por el Estudio Nacional del Agua ENA-2010 como grandes consumidores de agua (sector hidroenergético, acueducto y distritos de riego), en la presente vigencia se suscribió en diciembre de 2013 con la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria el Pacto por el Uso Eficiente y Ahorro del Agua para la promoción del uso eficiente del agua en los distritos de riego y en marzo de 2014 se suscribió el Pacto por el uso eficiente del recurso hídrico con el sector de hidroeléctrico, con lo anterior se busca definir prácticas que impulsen el uso sostenible del agua y que fortalezcan al sector en la gestión integral del agua, trabajando de manera más directa con dos de las actividades económicas que intervienen el recurso de forma importante.

## ■ Gobernanza del Agua

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible busca fortalecer la gobernanza del agua, promoviendo la cultura del agua y la participación social. Para lo cual se ha formulado y se encuentra en implementación el Programa Nacional de Cultura del Agua. Este es uno de los primeros programas desarrollados en Suramérica, el cual busca promover un cambio cultural en el uso y aprovechamiento del agua.

A partir de la implementación del Programa Nacional de Cultura del Agua, se inició el desarrollo de un proceso articulado con las Autoridades Ambientales competentes en distintas regiones del país, obteniendo como resultado la formulación de proyectos pilotos en la Car y Corpoboyacá que buscan el desarrollo de unos ejes de educación, comunicación, participación e investigación social, cuyo propósito es la transformación hacia hábitos y costumbres que permitan un manejo sostenible del recurso hídrico en el país y por otro lado reconocer la prácticas que la sociedad colombiana, viene desarrollando tradicionalmente de manera adecuada en el uso del recurso.

El proceso anteriormente descrito, es acompañado por:

- ▶ La campaña nacional "Todos por el Agua", que ha logrado la articulación de diferentes actores públicos y privados permitiendo consolidar procesos de cooperación en torno a la gestión integral del recurso.
- ▶ Cualificación de las autoridades ambientales, líderes locales y maestros, en el marco de una alianza con UNESCO PHI en torno a herramientas metodológicas para abordar el contexto del agua, de forma tal que promueva no solo la apropiación de conocimiento sino también la intervención y participación consciente en la gestión del agua en el país. Fueron 120 personas cualificadas y certificadas por UNESCO PHI Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible e IDEAM como facilitadores de la metodología para réplica a nivel nacional, este primero proceso se adelantó en alianza Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y CAR.
- ▶ Con el propósito de apoyar a las autoridades ambientales en la implementación del Programa de Cultura del Agua, se ha brindado soporte técnico a manera de piloto a las siguientes autoridades: Corpoamazonía, Codechocó, Cornare, Cortolima y Cardique.

Por otra parte, se elaboró y formuló una propuesta metodológica para la transformación de conflictos asociados al agua, la cual promueve el enfoque de seguridad territorial, a partir del cual se brindan instrumentos para la prevención y manejo de conflictos generados por el uso y disponibilidad del recurso hídrico. En el 2014 se inició la validación de la metodología con la comunidad de la subcuenca del río Molino, que pertenece a la Cuenca Altos Río Cauca, obteniendo como resultados preliminares un acercamiento con los diferentes actores, identificación de la problemática y el inicio de un proceso de transformación del conflicto.

A partir, del asesoramiento de diferentes expertos nacionales e internacionales se ha avanzado en la definición de un enfoque de la gobernanza del agua para Colombia, lo cual ha dado como resultado el diseño de una estrategia nacional para la gobernanza del agua, la cual busca mejorar la articulación institucional de las entidades que tienen responsabilidades en la gestión integral del recurso hídrico; el fortalecimiento de capacidades de asociación y cooperación de los diferentes actores en la gestión del agua en el territorio; la búsqueda de mecanismos que permitan la sostenibilidad financiera de la gestión integral del recurso hídrico y la revisión del cumplimiento de los objetivos y metas establecidas en la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico.

Así mismo, como un aporte a la promoción de las instancias de coordinación e instrumentos de participación social en la gestión del recurso hídrico, en el 2013 se diseñó el observatorio colombiano de gobernanza del agua con el propósito de proponer la conformación de una red de conocimiento local que permita la difusión y entendimiento de los procesos locales que se desarrollan en el territorio en torno a la gobernanza del agua. En este sentido y para dar continuidad a esta iniciativa, para vigencia 2014 por valor de \$ 440 millones de pesos se inicia la implementación de la Fase I del observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua, para lo cual se está adelantando un proceso de contratación, mediante el cual se pretende definir la estrategia encaminada a la identificación, análisis y documentación de buenas prácticas en materia de gobernanza del agua en Colombia, que incluye su socialización por medio de un micrositio *web*.

## Prevenir la Contaminación y Mejorar la Calidad del Agua

### ■ Definir y Apoyar la Implementación de los Lineamientos para el Control de la Contaminación Hídrica

Con el fin de fortalecer las herramientas para la prevención y control de la contaminación del recurso hídrico, se adelantó el proceso de actualización de los lineamientos sobre usos y los criterios de calidad del recurso hídrico, re-uso de las aguas residuales tratadas, vertimiento puntuales al suelo para protección de los acuíferos y criterios metodológicos para el control y seguimiento ambiental, contando así con las siguientes propuestas normativas:

- ▶ Propuesta de usos y criterios de calidad para cuerpos de aguas superficiales y subterráneas.
- ▶ Propuesta de parámetros y valores límite máximos permisibles de vertimientos puntuales al suelo para protección de los acuíferos.
- ▶ Documento de soporte para realizar de forma adecuada en el país, el re-uso del agua en los sectores productivos con énfasis en el sector agrícola, como parte de la definición de los criterios diferenciadores con respecto a la propuesta de norma de vertimientos puntuales al suelo para protección de los acuíferos.

El Ministerio realizó la formulación y estructuración del proyecto de norma de vertimientos, el cual permitirá mejorar el desempeño ambiental de los diferentes sectores productivos y la reducción de la carga contaminante de los cuerpos de agua del país al tener requerimientos exigentes y específicos para los vertimientos puntuales.

Por otra parte, en relación al ordenamiento del recurso hídrico, el Ministerio ajustó la Guía para el ordenamiento del recurso hídrico mediante la cual definen los lineamientos y criterios para el ordenamiento del recurso hídrico, acorde a lo establecido en el Artículo 8 parágrafo

2 del Decreto 3930 de 2010, así como la Guía Nacional para la Modelación Componente de Aguas Superficial como una herramienta técnica para obtener los aspectos mínimos del ordenamiento del recurso hídrico

Adicionalmente, en el marco del programa de control de la contaminación, se apoyó en la inversión con recursos propios la suma de \$803.598.311 y con recursos de crédito del Banco Mundial \$457.000.000 la identificación y desarrollo de la formulación del Plan de

Ordenamiento del Recurso Hídrico en los siguientes cuerpos de agua: río Oro, río Cesar y río Chichimene (Fase de diagnóstico) y río Gualí, así como se inició en la vigencia para continuar en el 2014, el ordenamiento del recurso hídrico de los ríos Fonce y Otún. Lo que permite prevenir el desabastecimiento, contaminación y condiciones de riesgo en un área equivalente al 23.5% del país, que albergan 28.5 millones de habitantes, garantizando la oferta y generando pautas para una demanda sostenible del agua.



# Gestión Ambiental Sectorial y Urbana

Según lo establece el Plan Nacional de Desarrollo y de acuerdo con la Ley 99 de 1993 (numeral 10, artículo 1), un ambiente sano que garantice el desarrollo sostenible no es responsabilidad exclusiva del sector ambiental, sino de todos los agentes de producción, el gobierno y la sociedad en general.

Por lo tanto la gestión del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en temas sectoriales es fundamental para la implementación de las políticas antes mencionadas y para desarrollar estrategias conjuntas que permitan a los colombianos gozar de un ambiente sano en un país competitivo y productivo.

La gestión ambiental sectorial y urbana tiene como propósito establecer directrices para el manejo sostenible de los sectores de desarrollo del país y de las áreas urbanas. A continuación se presentan los avances del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en esta materia en el último año.

## Fortalecimiento de la Gestión Ambiental Sectorial

El compromiso de los sectores de la economía con un crecimiento ambientalmente sostenible debe reflejarse tanto en inversiones como en acciones sinérgicas intersectoriales, fundamentales para una efectiva gestión ambiental. Por este motivo en las bases del Plan nacional de Desarrollo se establece que el trabajo en gestión ambiental sectorial debe realizarse orientado a la integración y armonización de las políticas y objetivos ambientales y sectoriales, con el fin de fortalecer la gestión ambiental sectorial hacia el desarrollo sostenible.

En cumplimiento de este mandato, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible desarrolla proyectos piloto, proyectos normativos, términos de referencia, guías ambientales, alianzas para la cooperación, y suscribe e implementa agendas conjuntas de trabajo con los ministerios locomotora y otros ministerios.

### Acciones Transversales a Varios Sectores

#### Agendas Interinstitucionales

Consideradas como un instrumento efectivo de articulación interinstitucional para la incorporación de la dimensión ambiental en las políticas sectoriales, durante el año 2013 en el desarrollo de las agendas se alcanzaron los siguientes resultados:

Formulación y concertación de planes de acción para los años 2013 y 2014 de las Agendas Ambientales Sectoriales de Minería, Hidrocarburos y Energía Eléctrica y de la Agenda Ambiental Interministerial suscrita con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Así como la reactivación de los Comités Operativos de las Agendas Ambientales Interministeriales suscritas con el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Reformulación y aprobación conjunta de una nueva generación de Agendas Ambientales Interministeriales con los Ministerios de Transporte, Comercio, Industria y Turismo, Defensa Nacional, Agricultura y Desarrollo Rural, y Vivienda, Ciudad y Territorio, tres de ellos sectores calificados en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 como sectores locomotora del desarrollo nacional. Con las tres agendas firmadas con estos sectores y la suscrita con Minas y Energía se da cumplimiento al compromiso establecido en el PND de contar con agendas ambientales con los cuatro sectores locomotora.

En relación con el Protocolo Verde, agenda ambiental suscrita con el sector financiero colombiano que tiene como objetivo incorporar la dimensión ambiental al interior de sus operaciones, así como en la toma de decisiones para financiación de proyectos de inversión, se realizó un acompañamiento permanente a Asobancaria y las entidades financieras en el desarrollo de procesos de capacitación para el mejoramiento del desempeño ambiental -ecoeficiencia y la disminución del riesgo ambiental en sus operaciones de análisis de riesgo ambiental y social-ARAS.

#### Evaluaciones Ambientales Estratégicas

En respuesta a otra de las metas previstas en el Plan Nacional de Desarrollo, la de elaborar las evaluaciones ambientales estratégicas de las locomotoras de agricultura y desarrollo rural, infraestructura de transporte, desarrollo minero y expansión energética, y vivienda y ciudades amables:

Se concluyeron las evaluaciones ambientales estratégicas iniciadas en 2012 para los sectores agricultura y minero-energético, específicamente la evaluación ambiental estratégica regional para el Sector Agropecuario en la región de Altillanura (Meta, Vichada) y la alta montaña (Boyacá, Cundinamarca), y la implementación del procedimiento de evaluación de riesgos de sostenibilidad de la evaluación ambiental y social estratégica del Plan Nacional de Hidrocarburos 2020, que se unieron a la evaluación ambiental estratégica del Plan de Expansión de Referencia para la Generación y Transmisión Eléctrica, realizada con anterioridad.

#### Unidades Ambientales Especializadas

Se reestructuró el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural contemplando una dependencia encargada de los temas de gestión ambiental, desarrollo sostenible y cambio climático: Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria. Por su cuenta, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio informó que oficializará la creación de una oficina a la cual asignará las funciones ambientales. Estas dos unidades ambientales especiales se sumarán a la creada para el Ministerio de Minas y Energía mediante Decreto 0381 de 2012 (Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales) y la del Ministerio de Defensa, que mediante Resolución 2937 del 17 de mayo de 2012, creó el Grupo de Políticas Frente al Narcotráfico y la Protección Ambiental en la Dirección de Políticas y Consolidación de la Seguridad.

Así mismo, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ha manifestado que creará un Grupo ambiental a más tardar en el mes de agosto del presente año.

#### Política para la Gestión Integral Ambiental del Recurso Suelo

Se elaboró una propuesta de Política para la Gestión Integral Ambiental del Recurso Suelo, como un instrumento orientador del conjunto de actividades que deberán desarrollar los diferentes actores de la sociedad, con el fin de promover la conservación y el uso sostenible de los suelos colombianos, de manera que se aseguren tanto la producción de alimentos, como la funcionalidad y sostenibilidad de los servicios ambientales.

El documento mencionado es el resultado de un trabajo interinstitucional entre entidades públicas y privadas y de la academia, como el DNP, Minminas, Incoder, Minvivienda, la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria, el Servicio Geológico Colombiano, la U. Nacional, la U. Piloto y el IDEAM entre otras, y en el que participaron organizaciones como el IICA, el Instituto del Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Comisión Europea y la FAO, así como actores regionales y ciudadanía en general de diferentes lugares del país.

#### Gestión integral de residuos

Se realizó el diagnóstico de la situación de los residuos en Colombia y se formuló un proyecto de Ley General de Residuos para Colombia, con su respectivo plan de Acción.

Conjuntamente con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, se expidió el 20 de diciembre de 2013 el Decreto 2981 que reglamenta el servicio público de aseo incluyendo lineamientos concretos sobre gestión integral de residuos en el ámbito municipal, destacándose: 1) la obligación para todos los municipios de formular el plan de gestión integral de residuos (PGIRS) con enfoque de reducción en el origen, aprovechamiento y valorización de residuos y disposición final controlada, 2) la obligación de formular proyectos sostenibles de aprovechamiento y 3) la incorporación de los recicladores en el proceso.

Se brindó apoyo técnico y acompañamiento en la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico en materia de incorporación de los costos de aprovechamiento de residuos en la tarifa del servicio público de aseo (resolución CRA 643 DE 2013 en proceso de consulta), en cumplimiento del Auto 275 de la Corte constitucional.

En una mesa de trabajo con la Gobernación de Cundinamarca y la Secretaría de Ambiente del Distrito, se elaboraron lineamientos técnicos para el manejo integral de escombros.

Se preparó y se presentó a consulta pública un proyecto de resolución para el uso racional de bolsas plásticas, con su respectivo soporte técnico.

Se elaboraron los documentos y propuestas de País para atender las recomendaciones y los instrumentos de la OCDE en materia de manejo de residuos.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible participa en la Alianza para el Reciclaje Inclusivo, estrategia del gobierno nacional para desarrollar acciones encaminadas al incremento del reciclaje en el país, con participación de los recicladores de base.

#### Definición de Lineamientos Técnicos y Niveles Permisibles para Vertimientos Líquidos Puntuales

Como resultado de la tercera consulta pública al proyecto de norma de vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficial y sistemas de alcantarillado público, realizada entre el 20 y 27 de noviembre de 2013, de la versión "Proyecto de norma - 2013", se programó para los meses de enero y febrero de 2014 la ronda de sesiones sectoriales de trabajo, con representantes de 40 actividades productivas, comerciales y de servicios, durante las cuales se buscará establecer propuesta de parámetros y valores límites permisibles.

## Acciones Sectoriales Específicas

### Sector Minero

#### Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Uso de Mercurio en la Minería Aurífera Artesanal y de Pequeña Escala

Con base en la “Sinopsis Nacional de la Minería Aurífera Artesanal y de Pequeña Escala”, documento que presenta una descripción detallada de esta minería en el país y las estimaciones de las cantidades de uso y descargas de mercurio al ambiente, calculadas a partir de información técnica, las características mineralógicas y la tecnología disponible. Después de un proceso de socialización y discusión de las líneas estratégicas con los sectores interesados, se formuló el “Plan Estratégico Nacional para la Reducción del Uso de Mercurio en la Minería Aurífera Artesanal y de Pequeña Escala”, articulado con los lineamientos del Convenio de Minamata y la Ley 1658 de 2013 de Mercurio.

Así mismo, se encuentra en proceso la formulación del Plan Único Nacional de Mercurio orientado a eliminar el uso del mercurio en todas las actividades productivas del país en 10 años.

#### Proyectos Piloto de Producción más Limpia en Beneficio del Oro

Con el apoyo de Corantioquia se trabajó en la minimización y/o eliminación del uso de mercurio en seis plantas de beneficio de minerales, seleccionadas por Corantioquia, en la región del nordeste antioqueño, municipios de Segovia y Remedios, en entables caracterizados por la baja recuperación de mercurio, debido a diseños poco eficientes en lo técnico y en lo ambiental. Con la implementación de tecnologías más limpias, capacitación en los procesos de beneficio y asesorías técnicas, se consolidó una propuesta de reducción y/o eliminación del uso del mercurio en los procesos de extracción de oro y plata en el nordeste antioqueño.

La ejecución de proyectos piloto desarrollados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia- Corantioquia, sumado al programa desarrollado por ONUDI – CORANTIOQUIA con el apoyo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ha contribuido a reducir de forma significativa el uso de mercurio en la minería en la región antioqueña. De acuerdo con los reportes del primer semestre de 2013, 25 toneladas/año de mercurio han dejado de ser utilizadas en los procesos de beneficio de oro. Con estos resultados se da cumplimiento a la meta SISMEG establecida para el cuatrienio.

#### Determinación de las Zonas Compatibles con la Minería en la Sabana de Bogotá

Se encuentra en proceso la determinación de las áreas compatibles con la minería en la Sabana, de forma armónica con la realinderación de la cuenca alta de Bogotá. Se realizaron mesas técnicas de trabajo internas para mejorar los lineamientos técnicos de la propuesta.

Adicionalmente, se desarrolló un proceso de consulta pública en página web y en 24 mesas de trabajo sobre el proyecto normativo que establece las zonas compatibles de minería en la Sabana de Bogotá. Se cuenta con una propuesta de reglamentación de dichas zonas compatibles, modificada teniendo en cuenta la consulta pública realizada. Continúa la discusión de los insumos de este proceso al interior del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se está realizando el análisis de la información suministrada por el Ministerio de Minas y Energía y se iniciaron las reuniones de trabajo con dicha entidad.

#### Apoyo al Proceso de Formalización Minera Tradicional

Durante el segundo semestre de 2013 se realizaron actividades orientadas a fortalecer la gestión en formalización minera, desarrollando una propuesta técnica de los siguientes instrumentos

ambientales para la formalización de mineros tradicionales: 1) términos de referencia para presentación de los planes de manejo ambiental, 2) lineamientos para visita de las autoridades ambientales a los proyectos de minería tradicional y 3) guías ambientales para formalización de mineros tradicionales.

Además, se desarrollaron jornadas de difusión de los instrumentos ambientales tanto a las autoridades ambientales, como a los mineros que se encuentran en proceso de formalización. Se capacitaron 60 mineros, y 350 funcionarios autoridades ambientales y de la fuerza pública.

El Ministerio realizó acompañamiento interinstitucional a las actividades que desencadenaron las negociaciones del paro minero, como la coordinación interinstitucional y las mesas permanentes de minería Nacional y de Chocó, además de otras 14 mesas de trabajo derivadas del control a la minería ilegal en diferentes departamentos del País.

### Sector hidrocarburos

#### Extracción de Hidrocarburos

Se coordinó la revisión de los términos de referencia propuestos por la ANLA para la elaboración del estudio de impacto ambiental de proyectos de perforación exploratoria de hidrocarburos y para Extracción de hidrocarburos de yacimientos no convencionales del anexo 3, términos de referencia y requerimientos adicionales para el estudio de impacto ambiental y plan de manejo ambiental para la actividad de exploración de hidrocarburos en yacimientos no convencionales.

Respecto a los términos de referencia para yacimientos no convencionales, se supervisó y acompañó el trabajo realizado por el experto norteamericano David Neslin, quien entregó una propuesta de “Criterios y metodologías de evaluación y seguimiento del impacto ambiental de las actividades de exploración, explotación, de yacimientos no convencionales (petróleo y gas natural de lutita y gas metano asociado a mantos de carbón en Colombia”.

Así mismo, se consolidó un compendio de normativa técnica y ambiental internacional comparada, como insumo para el desarrollo de una propuesta de norma ambiental para Colombia en materia de yacimientos no convencionales.

Se prestó apoyo a la Agencia Nacional de Hidrocarburos en la implementación del procedimiento de Evaluación de Riesgos de Sostenibilidad de la Evaluación Ambiental y Social Estratégica del Plan Nacional de Hidrocarburos 2020, el cual permite que la ANH realice la revisión de sus decisiones claves a la luz de los posibles impactos ambientales y sociales asociados<sup>30</sup>, y en la medida en que éstos sean gestionables, a solicitud de la ANH, se anticipen acciones por los responsables.

### Sector Energía

Se aprobó el plan de acción para la Agenda Ambiental del Sector Energía para el período 2013-2014, en el cual se establecieron y desarrollaron actividades prioritarias dentro de seis ejes temáticos ambientales.

Se conformó la Mesa Interinstitucional de Estufas Eficientes y se presentaron los lineamientos del Programa Nacional de Estufas Eficientes para Cocción con Leña. En el marco del plan de acción, el Ministerio acompañó la realización del Taller “Cifras de consumo de leña y construcción de una línea base nacional”, a partir de iniciativas locales o regionales de proyectos de estufas eficientes, y se elaboró una encuesta nacional para recoger la experiencia relacionada con las estufas eficientes de leña.

*30 Las decisiones identificadas son: la programación de las actividades de gestión del conocimiento que realiza la ANH (Programa de gestión del conocimiento, plan anual de inversión, plan anual de contratación); la definición de los Pliegos de Condiciones para la Contratación de los estudios (paquetes) de Sísmica por la ANH; la contratación de pozos estratigráficos a realizar en las cuencas sedimentarias; la definición de los pliegos de condiciones para la contratación para la realización de pozos exploratorios por la ANH; la definición de áreas para asignación mediante procedimientos competitivos; la firma de contratos de TEA; y, la firma de consultora E&P.*

También en la elaboración de una propuesta de proyecto piloto de estufas eficientes en el departamento del Cesar, a la Secretaría de Ambiente de la Gobernación del Cesar en asocio con la Envirofit - Fundación Shell.

El Ministerio brindó acompañamiento y apoyo técnico en la formulación de Ley 1715 de 2014, por medio del cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional. Como conclusión de este ejercicio se elevaron a Presidencia de la República las objeciones al mismo en lo relacionado a definiciones en el documento, ya que el proyecto de ley es de suma importancia para este Ministerio por contribuir a la promoción de las fuentes no convencionales de energías renovables, a la reducción de emisiones atmosféricas y a la conservación de los bosques.

### Sector Transporte

Una de las estrategias implementadas por Colombia para reducir las emisiones atmosféricas generadas por los vehículos, es el mejoramiento de la calidad de los combustibles para posibilitar la actualización de los estándares de emisión de contaminantes a la atmósfera que deben cumplir los vehículos. En este sentido y gracias a los proyectos de modernización de los procesos de refinación de combustibles, que se prevé superen los 6.000 millones de dólares, desde enero de 2010 Colombia dio inicio a la distribución progresiva de diésel de bajo azufre (50 ppm), la cual alcanzó una cobertura nacional en enero de 2013.

Teniendo en cuenta que la mejora en la calidad de los combustibles no conduce por sí sola a una reducción significativa de las emisiones contaminantes al aire, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante las Resoluciones 2604 de 2009 y 1111 de 2013 estableció el programa de adopción de estándares de emisión correspondientes a tecnologías más limpias (Euro IV, hasta 80% menos de emisiones de material particulado) cuya alcance se ampliará a todas las tipologías vehiculares diésel en enero de 2015.

Adicionalmente, gracias a la gestión del Ministerio se redujo de 15% a 5% el arancel a buses y camiones híbridos, eléctricos y dedicados a gas natural de forma permanente. Se aprobaron más de 1500 cupos para la importación con 0% de arancel a vehículos livianos híbridos, eléctricos y dedicados a gas natural. De acuerdo con el último reporte del contingente y de Transmilenio allegado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, hasta agosto de 2013 ingresaron 1217 vehículos incluido la flota de 50 taxis eléctricas de Bogotá.

Así mismo, en diciembre de 2013 se aprobó un contingente por 3 años para la importación de vehículos eléctricos e híbridos y sistemas de carga domiciliaria y estaciones de carga rápida así: 750 vehículos eléctricos anuales con 0% de arancel; 750 vehículos híbridos anuales con 5% de arancel; 100 estaciones de carga rápida con 0% de arancel y 1500 sistemas de carga domiciliaria con 0% de arancel.

Finalmente, la entidad se encuentra trabajando en una mesa de trabajo con el Ministerio de Minas y Energía y Ecopetrol para actualizar los estándares de gasolina. La mesa servirá para establecer los plazos y los parámetros a tener en cuenta para la actualización de la legislación colombiana.

### Sector Agropecuario

Se construyó una propuesta de indicadores para determinar el estado de los recursos naturales en relación con las actividades propias del sector agropecuario, utilizando entre otros insumos, una encuesta nacional, cuyos resultados permitirán conocer el cumplimiento ambiental en granjas certificadas en buenas prácticas agrícolas y ganaderas del país.

Entre las acciones realizadas por el Ministerio durante el 2013 en el marco de la Comisión Medidas Sanitarias y Fitosanitarias se encuentran la suscripción de un Convenio con la CRC

para fortalecer las acciones de evaluación ambiental del sector agropecuario y los procesos de articulación de las entidades que hacen parte del Sistema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias del ámbito regional, y de un Convenio con la Universidad Nacional de Colombia para formular la Política para la Gestión Integral Ambiental del Suelo con el apoyo de expertos del ámbito nacional e internacional.

Entre los principales logros obtenidos se destacan:

- ▶ Propuesta para la articulación de las entidades regionales que hacen parte del Sistema de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias, en los procesos de inspección, vigilancia y control.
- ▶ Aplicación de los instrumentos de evaluación ambiental en 115 granjas del Cauca.
- ▶ Propuesta de indicadores ambientales para el sector agropecuario con hojas metodológicas, lineamientos y ruta para la captura de información.
- ▶ Análisis del estado de cumplimiento de las normas ambientales y de los procesos de seguimiento ambiental en granjas certificadas en buenas prácticas agrícolas y ganaderas.

## Mejoramiento de la Calidad Ambiental Urbana

Teniendo en cuenta que más del 75% de la población colombiana vive en las ciudades, el Plan Nacional de Desarrollo da prioridad a las acciones tendientes a mejorar la calidad ambiental en las ciudades y hacerlas más amables.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la implementación de la Política de Gestión Ambiental Urbana, promovió la sostenibilidad ambiental de las áreas urbanas, a través del mejoramiento de la calidad ambiental, de la protección y manejo de los recursos naturales renovables y la biodiversidad, la gestión del riesgo, la prevención y control de la contaminación ambiental, entre otros, acciones que redundarán en la calidad de vida de sus habitantes. En el periodo de este informe se trabajó en:

### ■ Implementar las Directrices y Estrategias Establecidas en la Política de Gestión Ambiental Urbana

#### Estrategia para edificaciones sostenibles

En desarrollo de la estrategia para edificaciones sostenibles, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó el lanzamiento de la publicación de "Criterios ambientales para el diseño y construcción de vivienda urbana". Esta publicación fue divulgada ampliamente por el Ministerio a nivel regional en talleres realizados en Bogotá, Bucaramanga, Medellín, Cali, y Pereira en los cuales participaron diferentes actores institucionales y sociales, como autoridades ambientales, entes territoriales, academia y gremios del sector de edificaciones. Adicionalmente, fue presentada en el Séptimo Foro Urbano Mundial de ONU-Hábitat, realizado en Medellín en abril de 2014.

De otra parte, mediante convenio con Icontec se avanzó en la definición de los criterios para la Norma Técnica Colombiana NTC para Edificaciones Sostenibles Diferentes a Vivienda con amplia participación del sector de edificaciones, así como en la NTC para productos de guadua. Igualmente, se elaboraron 4 normas técnicas para materiales usados en construcción: pinturas y materiales de recubrimiento; baldosas cerámicas; aceros planos y pinturas.

Igualmente, se ha realizado la evaluación ambiental de 17 Macroproyectos de primera generación, ubicados en ciudades como Barranquilla, Medellín, Cali, Cartagena, Pereira, Bucaramanga,

Quibdó, Valledupar, Pasto, Palmira, y Buga, para la construcción de aproximadamente 165.000 viviendas, de las cuales alrededor del 40% son viviendas de interés social.

Adicionalmente, realizó seguimiento a cinco macroproyectos que recibieron concepto positivo de viabilidad ambiental por parte del Ministerio y que actualmente se encuentran en ejecución a saber: La Italia (Palmira), Nuevo Occidente “Viviendas con corazón hacia territorios Equitativos” (Medellín), Villas de San Pablo (Barranquilla), Ciudad Bicentenario (Cartagena) y Ciudadela Gonzalo Vallejo (Pereira), para verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales definidas en las resoluciones de adopción

La evaluación ambiental de los macroproyectos garantiza que éstos se localicen en zonas de bajo riesgo, no afecten los ecosistemas estratégicos y la biodiversidad, gestionen adecuadamente los residuos, cuenten con una buena calidad del aire, entre otros. Gracias a esto, cerca de 660 mil personas tendrán no solamente un techo seguro sino contarán con espacio público suficiente, áreas verdes, agua y aire con la calidad que se merecen.

### Índice de Calidad Ambiental Urbana

El Ministerio, continuó con el fortalecimiento de las autoridades ambientales (regionales y urbanas) y entes territoriales para la implementación del índice de calidad ambiental urbana, para lo cual firmó convenio con ASOCARS, y en su desarrollo ha realizado socialización y capacitación a (15) áreas urbanas con población urbana entre 100.000 y 30.000 habitantes.

Paralelamente, se continuó con el acompañamiento técnico a (9) nueve áreas urbanas con población urbana superior a 500.000 habitantes y se continuó con el acompañamiento de áreas urbanas con población entre 100.000 y 500.000 habitantes para que hagan el reporte del índice a fines de julio de este año, información que servirá para construir el informe nacional del índice de calidad ambiental urbana de las ciudades colombianas con población superior a 100.000 habitantes.

Con el propósito de mejorar el conocimiento de la base natural de soporte de las áreas urbanas y diseñar e implementar estrategias de conservación y uso sostenible de los recursos naturales renovables, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha dado impulso al proceso de identificación de la Estructura Ecológica en áreas urbanas. Para ello, trabaja desde el 2013 en el fortalecimiento de las autoridades ambientales y entes territoriales en seis áreas urbanas piloto: Florencia, Quibdó, San Andrés, Cali, Santa Marta y Bogotá, cuyo principal resultado es el desarrollo metodológico para la identificación y la formulación de planes de trabajo, dirigidos a gestionar la estructura ecológica. En 2014 en convenio con ASOCARS, se da seguimiento al desarrollo de los planes de trabajo establecidos en 2013 en las áreas urbanas seleccionadas, y se trabaja además con 10 nuevas ciudades, incluyendo la gestión para concertar la participación conjunta de las respectivas Autoridades Ambientales y Entes Territoriales.

Con la identificación de la estructura ecológica, además de fortalecer los procesos de planificación y ordenamiento ambiental de las áreas urbanas, se promueve la conservación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, a través del mantenimiento de la integridad ecológica regional, la conectividad del paisaje y la articulación de los diferentes procesos de gestión de la biodiversidad a nivel local. El proceso, ha contado con el apoyo técnico del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM, y de la Universidad Nacional de Colombia.

Por otro lado, como parte de los mecanismos de seguimiento a la gestión ambiental urbana el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible logró la inclusión del indicador de “Áreas Verdes Urbanas” en el reporte para la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible –ILAC, el cual fue concertado con el DANE, y actualmente se adelanta el proceso de consolidación de la información para nueve ciudades del país que cuentan con una población superior a un millón de habitantes.

En relación con la gestión integral del riesgo, el Ministerio en convenio con ASOCARS y con el fin de dar continuidad a los procesos de fortalecimiento de las autoridades ambientales en la gestión ambiental urbana, trabaja en el desarrollo de un documento unificado para desarrollar el diagnóstico de riesgo de desastres en áreas urbanas. A la fecha se han realizado dos talleres regionales en Bogotá y Medellín, con la participación de las Autoridades Ambientales y municipios, en los cuales se reciben insumos en materia de diagnóstico de amenazas antrópicas y naturales.

### ■ Prevención y Control de la Contaminación del Aire

La gestión relacionada con el mejoramiento de la calidad del aire tiene por objetivo general, alcanzar los niveles de calidad del aire adecuados para proteger la salud y el bienestar humano y la protección del medio ambiente en el corto, mediano y largo plazo, en el marco del desarrollo sostenible.

Desde el 2013 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible viene trabajando en el fortalecimiento institucional de autoridades ambientales y entes territoriales para la implementación de la Política para la Prevención y el Control de la Contaminación del Aire, para lo cual durante el año 2013 se trabajó en olores ofensivos y ruido y en el 2014 se trabaja en la divulgación de la política y capacidad en fuentes móviles, fuentes fijas y calidad del aire, las necesidades de fortalecimiento y el diseño de un programa de capacitación en gestión del aire.

También avanzó en la conformación y consolidación de las Mesas Regionales de la Calidad del Aire en las siguientes zonas: Medellín-Valle de Aburrá; Bogotá-región; Barranquilla y su área metropolitana; Santa Marta-región; Zona carbonífera del Cesar: Cali-Región; corredor industrial de Boyacá y Cartagena – Región, siendo estos, espacios de coordinación interinstitucional para la articulación y planificación de las acciones de las entidades públicas nacionales, regionales y locales involucradas en la intervención de la problemática de contaminación del aire. Es pertinente mencionar, que estas zonas del país fueron priorizadas de acuerdo con su número de habitantes y la presencia de grandes fuentes de emisión de contaminantes al aire y/o excedencias de las normas de calidad del aire.

A la fecha se han desarrollado 28 mesas regionales de calidad del aire, 18 en el año 2013 y 10 a mayo de 2014. Estos espacios han contado con la participación activa de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Minas y Energía, Agencia Nacional Minera, Autoridades Ambientales, Entidades Territoriales, Secretarías de Salud departamentales y municipales y algunos miembros de la academia.

La mayor parte de estas mesas (Bogotá, Santa Marta, Cesar, Medellín, Barranquilla y Cali) definieron sus planes de acción, identificando las principales necesidades y problemáticas asociadas a la contaminación del aire, así como las acciones tendientes a prevenir y controlar la contaminación del aire. Las mesas desarrolladas en Boyacá y Cartagena se encuentran en proceso de formulación de su plan de acción debido a su reciente activación.

En el marco del plan de mejoramiento ambiental establecido entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Contraloría General, en mayo de 2013 se constituyó la Mesa Ambiental Regional Cerromatoso con el objetivo de generar un espacio de coordinación y articulación de las autoridades ambientales con jurisdicción en el área de influencia del proyecto minero, a través de la cual se orientan las acciones para el mejoramiento del desempeño ambiental de la operación actual de la mina Cerromatoso.

Dentro de las acciones avanzadas en la mesa de Cerromatoso durante el 2013 y primer semestre de 2014 se destaca la elaboración del documento sobre las herramientas y normas aplicables al seguimiento y control de la contaminación atmosférica en Cerromatoso elaborada por el Ministerio

de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Así mismo se establecieron compromisos por parte de la CVS y ANLA, con relación al seguimiento y control a las emisiones de níquel, la licencia ambiental, el permiso de emisiones y el plan de reconversión a tecnologías limpias, entre otros.

Por otra parte, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible incluyó en los planes de trabajo de las agendas interministeriales con los ministerios de Transporte y Minas y Energía acciones relacionadas con la prevención y control de la contaminación del aire.

### Calidad del Aire

En materia de calidad del aire, a la fecha el país cuenta con 20 sistemas de vigilancia de calidad del aire, conformados por 110 estaciones de monitoreo, de las cuales 89 estaciones reportaron cumplimiento de los estándares anuales de calidad del aire para material particulado PST, PM10 y PM2.5 (contaminantes prioritarios por sus efectos negativos demostrados en la salud humana), con base en información consolidada a diciembre de 2013. Este cumplimiento normativo benefició aproximadamente a 8 millones de habitantes ubicados en los departamentos de Cundinamarca, Valle del Cauca, Risaralda, Caldas, Antioquia, Cesar, Magdalena, La Guajira, Nariño, Santander y la ciudad de Bogotá.

Con los análisis de la información anterior, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha propuesto un plan de trabajo con las autoridades ambientales competentes de las zonas en donde se generan incumplimientos de las normas de calidad del aire, para que durante los siguientes años dichas entidades realicen acciones que permitan que el 100% de las estaciones logre el cumplimiento de los niveles máximos permisibles de contaminantes en el aire. Adicionalmente, se ha trabajado en:

- ▶ Revisión normativa y de mediciones de calidad del aire para el desarrollo de una propuesta normativa que ajuste la actual legislación vigente en materia de calidad del aire.
- ▶ Revisión del Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire. Esto permitirá mejorar el ejercicio de diseño y operación de sistemas de vigilancia de la calidad del aire en Colombia y mejorar la calidad de la información de los monitoreos realizados a nivel de línea base para proyectos sujetos a licencia ambiental.
- ▶ Actualización y ajuste del Programa de Reducción de la Contaminación del Aire para las áreas fuente de la zona carbonífera del Cesar y vigilancia permanente del comportamiento de la calidad del aire.
- ▶ Vigilancia general a la implementación de sistemas de cargue directo de carbón en puertos marítimos y fluviales.
- ▶ Suscripción de acuerdos de cooperación internacional para la financiación de proyectos enfocados al monitoreo de la calidad del aire (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible-KOIKA U\$D 5.000.000).
- ▶ Formulación de una propuesta de Protocolo de Modelación de Contaminantes Atmosféricos y Ruido (emisión, dispersión, meteorológicos, receptores).
- ▶ Financiación de la operación de los sistemas de vigilancia de la calidad del aire de CORPO-CESAR y CORMAPAG por un monto total de \$1.400.000.000 de pesos.
- ▶ Entrenamiento permanente de las Autoridades Ambientales en lo relacionado con la prevención y control de la contaminación del aire a través de talleres regionales, nacionales y asesorías personalizadas.
- ▶ Vigilancia permanente de las mediciones de la calidad del aire en todas las estaciones instaladas en Colombia y elaboración del informe respectivo.

### Olores Ofensivos

Durante el primer semestre del 2014, se continuó con el proceso de homologación de metodologías para la valoración del impacto por olores como resultado de lo cual se homologaron 4 normas técnicas de olfatometría de campo, orientadas a la evaluación del impacto de los olores a través de la frecuencia, la intensidad y tono hedónico en inspecciones de campo.

Igualmente, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible participó en espacios de socialización de la Resolución 1541 de 2013 que establece los niveles permisibles de calidad del aire o de inmisión y el procedimiento para la evaluación de actividades que generan olores ofensivos con autoridades ambientales y gremios del sector agropecuario en las ciudades de Bogotá, Cali, Santa Marta y Medellín.

Adicionalmente, se cuenta con la Guía Práctica de los Métodos y Metodologías de Técnicas Olfatómicas para las Autoridades Ambientales Regionales.

### ■ Control de Emisiones de Fuentes Móviles y Fijas

En lo referente a la reducción de emisiones contaminantes generadas por fuentes fijas, durante el 2013 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible elaboró una propuesta de Guía Nacional de Compuestos Orgánicos Volátiles con la cual se busca reducir las emisiones a la atmósfera de sustancias de interés ambiental como el benceno y el tolueno, reconocidos por sus efectos cancerígenos. Durante el primer semestre de 2014 se realizaron mesas de concertación de la Guía con los sectores regulados. Como resultado, se evidenció la necesidad de incluir la industria automotriz de forma específica. Adicionalmente, se requiere ajustar los niveles máximos de emisión propuestos en el borrador de guía.

En el 2013, a través de mesas de trabajo el Ministerio identificó y desarrolló líneas de acción prioritarias para la actualización del Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas adoptado mediante la Resolución 760 de 2010 y la Resolución 909 de 2008. Dentro de las líneas de acción priorizadas, se destacan la reglamentación aplicable a la producción de cemento (coprocesamiento), producción de cerámica refractaria y no refractaria (incluido ladrilleras), producción de aceite de palma, siderúrgicas, servicios funerarios, entre otros.

En mayo de 2014 con la Resolución 802 se modificó la Resolución 909 de 2008 en lo referente a la temperatura de salida de los gases en procesos de vitrificación (industria cerámica), niveles máximos permisibles de emisión y frecuencia de monitoreo para actividades de coprocesamiento de residuos no peligrosos en hornos cementeros e inclusión de actividades de tratamiento térmico de residuos mediante plasma

El Ministerio en el 2013, se unió a la Coalición para el Aire Limpio, la cual a través las iniciativas internacionales como la "Reducción de emisiones de carbono negro en hornos cementeros" busca en el corto y mediano plazo promover la adopción de acciones enfocadas a la reducción de emisiones de contaminantes de vida corta. En su primera fase Colombia como uno de los líderes de la coalición en la región realizará en el 2014 un inventario de emisiones de carbono negro en hornos ladrilleros.

### Fuentes Móviles

En septiembre de 2013 se expidió la Resolución 1111, que modificó la resolución 910 de 2008 y con la que se fijan los límites máximos de emisión en prueba dinámica, más restrictivos a los establecidos anteriormente. Dicha Resolución busca que a partir del 1 de enero de 2015 (fecha de entrada en vigencia) no se permita el ingreso de vehículos dedicados a gas natural o GLP y

diésel de tecnologías que no cumplan dichos estándares (Euro IV hasta 80% menos de emisiones de Material Particulado).

Así mismo, por solicitud del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y con el apoyo del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo se expidió la Resolución 2909 de 2013, con la cual se establece un contingente anual de importación con una vigencia de 3 años de 750 unidades de vehículos con motor eléctricos y 100 electrolineras con 0% de arancel, así como de 750 vehículos híbridos enchufables con 5% de arancel. Al respecto, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible evaluó las solicitudes de asignación de 1316 cupos para el año 2014.

A su vez se han formulado lineamientos técnicos para la actualización de los límites máximos permisibles de emisión en prueba estática para fuentes móviles y en la actualidad se encuentra en proceso de consulta la propuesta de modificación de la Resolución 910 de 2008, estableciendo nuevos límites de emisión para motocicletas, motociclos y mototriciclos, vehículos diésel en términos de densidad de humo y adicionalmente se actualizan los límites máximos de emisión de ruido en estado estacionario.

En el periodo comprendido entre enero a marzo de 2014 han ingresado 549<sup>31</sup> vehículos eléctricos, híbridos, dedicados a gas natural y diésel EURO IV, con lo cual se obtiene que han ingresado 10.661 vehículos, en el periodo 2010-2014. Ésta información ha sido obtenida mediante el reciente acceso al sistema de información BACEX, herramienta administrada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, la cual contiene la declaración de importaciones del país.

Con recursos del Banco Mundial se contrató el estudio de prefactibilidad y diseño del Centro de Homologación para Emisiones de Vehículos en Colombia. El estudio incluye la viabilidad económica y financiera, así como la recomendación de la mejor ubicación del mismo, de acuerdo con los requerimientos técnicos de dichas pruebas. Con el fin de continuar con el proceso se encuentra en proceso de contratación dos profesionales que permitan determinar el mejor arreglo institucional y que provean los insumos técnicos y jurídicos para la actualización normativa que permita el desarrollo del Centro de Homologación Vehicular.

## ■ Gestión de Residuos Peligrosos y Sustancias Químicas

### Gestión de Residuos Peligrosos

Se actualizó el marco normativo para la gestión posconsumo de residuos de plaguicidas mediante la Resolución 1675 de 2013.

Se diseñó un sistema electrónico de declaración y trazabilidad a la movilización de residuos peligrosos en el país y se preparó su reglamentación, lo cual permitirá complementar y mejorar el sistema de información nacional sobre la generación y manejo de residuos peligrosos en el país.

Se expidió el Decreto 351 de 2014 "Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en atención en salud y otras actividades" junto con los Ministerios de Transporte y Salud y Protección Social.

Se elaboró y publicó el año 2013, el Manual técnico para el manejo ambiental de aceites usados y la Guía ambiental para el manejo de desechos de Asbesto, como documentos de orientación a los generadores y gestores involucrados con el manejo de estos residuos peligrosos en el país.

Se desarrolló una consultoría para establecer los lineamientos técnicos y jurídicos para la reglamentación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en el marco de la Ley 1762 de 2013.

En relación con la gestión de residuos peligrosos de PCB se llevaron a cabo seis talleres con las autoridades ambientales y cinco talleres con las empresas del sector eléctrico sobre temas relacionados con la gestión de los PCB, se definió la estrategia que se seguirá para el marcado, etiquetado caracterización, retiro de equipos y eliminación de PCB en la zona no interconectada del país, se actualizó y se puso en funcionamiento el aplicativo de captura de información del inventario de PCB, se entrenaron y capacitaron a 20 profesionales en el área de la química de 17 laboratorios del país, para análisis de PCB en aceites y se certificaron 119 personas en la norma de competencia laboral para la toma de muestras de aceites con PCB.

## ■ Gestión de Sustancias Químicas y Unidad Técnica de Ozono

Se elaboró el documento de Memorando Inicial sobre la Gestión de Sustancias Químicas para la Organización para el Desarrollo Económico (OCDE), frente a los 23 instrumentos de dicha Organización relacionados con la gestión de sustancias químicas el país.

Se inició el proyecto de "Apoyo a la aplicación del Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Productos Químicos - SAICM y del Sistema Globalmente Armonizado para la clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA) en Colombia", con una financiación internacional de \$140.150 dólares del SAICM, con el cual se adelantó el diagnóstico de la situación actual y de vacíos para la implementación del SGA y se desarrollaron 3 talleres de capacitación.

Se realizaron 7 talleres de capacitación en herramientas financieras y tributarias para promover proyectos de sustitución tecnológica de sistemas de enfriamiento que utilizan sustancias agotadoras de la capa de ozono en 6 ciudades del país.

Se firmó un Acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Embajada de Suiza, la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional - APC y Empresas Públicas de Medellín -EPM, por USD\$ 5.78 millones de la Cooperación Suiza, para el desarrollo del Proyecto de "Distritos Térmicos en Colombia", el cual busca promover la implementación de una alternativa de eficiencia energética en edificios, sustituyendo enfriadores que usan sustancias agotadoras de ozono.

En la 72ª reunión del Comité Ejecutivo del Protocolo de Montreal celebrada en mayo de 2014, se logró la aprobación para Colombia del Proyecto para la Etapa I del Plan de eliminación de HCFC, el cual permitirá alcanzar la meta de reducción del consumo de HCFC al 10% en el año 2015 y del Proyecto preparatorio para la Etapa II del Plan de Eliminación de HCFCs - HPMP, por un valor US\$ 290.000.

Se expidió la Resolución 0131 del 24 de enero de 2014 por la cual se establecen medidas para controlar las exportaciones de sustancias agotadoras de la capa de ozono.

### Implementación de los Compromisos del Protocolo de Montreal - Unidad Técnica de Ozono

▶ En el año 2013, las empresas Challenger S.A., Indusel S.A., Industrias Haceb S.A. y Mabe Colombia S.A. comenzaron a producir neveras libres de las sustancias agotadoras de la capa de ozono, gracias a un proyecto de reconversión industrial financiado por el Protocolo de Montreal durante el año 2012.

▶ Se logró la certificación de 300 técnicos en la norma de competencia laboral "Aplicar buenas prácticas en el uso de refrigerantes y lubricantes en instalaciones de refrigeración y climatización, según normativa ambiental" con el apoyo del SENA.

31 El número de vehículos es publicados en el sistema BACEX, tres meses después de su ingreso al país.

- ▶ Se realizaron 13 talleres de buenas prácticas en refrigeración en los centros de formación del SENA en 7 ciudades del país, con la participación de 521 técnicos, con el fin de evitar las emisiones a la atmósfera de las sustancias agotadoras de la capa de ozono.
- ▶ Se entregaron 165 kits de barrido y limpieza con nitrógeno y filtros de alto rendimiento a 128 talleres y técnicos independientes, así como a 35 centros del SENA, con el fin de eliminar o reducir el consumo de la sustancia agotadora de ozono (R-141b).
- ▶ Se entregaron 780 equipos para la conformación y operación de 18 centros de acopio de gases refrigerantes en las principales ciudades del país, con el fin de consolidar la red de recuperación, reciclaje y regeneración de gases refrigerantes, que evitará las emisiones de gases refrigerantes a la atmósfera consideradas sustancias agotadoras de la capa de ozono.
- ▶ Se gestionó la suscripción del Acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Embajada de Suiza, la APC y EPM, el cual incluye recursos por USD\$ 5.78 millones de la Cooperación Suiza, para el desarrollo del Proyecto de "Distritos Térmicos en Colombia", el cual busca promover la implementación de una alternativa para mejorar la eficiencia energética de los edificios, sustituyendo enfriadores que funcionan con sustancias agotadoras de ozono y sustancias de alto impacto ambiental.
- ▶ Se realizó la reunión de las Redes Acción por el Ozono de México, América Central, América del Sur y el Caribe de Habla Hispana, en virtud de la experiencia y el éxito en la aplicación del Protocolo de Montreal. Este evento se desarrolló del 11 al 13 de junio de 2013, en la ciudad de Bogotá y contó con la presencia de representantes de Costa Rica, Cuba, República Dominicana, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay, Uruguay, Venezuela y de las agencias implementadoras de Protocolo de Montreal y expertos.
- ▶ Se logró la aprobación de la Fase IX del proyecto de Fortalecimiento Institucional de la Unidad Técnica Ozono de Colombia para el período comprendido entre noviembre de 2013 a mayo 2015, en la reunión 70ª del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal en julio de 2013 por un valor de US\$275.600. Este proyecto comprende las estrategias del país para impulsar las actividades transversales necesarias para alcanzar la meta de reducción del 10% del consumo de HCFC para el 2015.
- ▶ Se desarrolló el proyecto de "Demostración del uso de CO<sub>2</sub> en estado supercrítico en la manufactura de espuma de poliuretano en spray", y se validó como una nueva alternativa al uso de sustancias agotadoras de la capa de ozono (HCFC-141b) en esta aplicación. Este proyecto fue aprobado en la reunión 60ª del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral del Protocolo de Montreal, por un valor de US \$441.100 cuyo objetivo era evaluar el uso de la tecnología de CO<sub>2</sub> en estado supercrítico.
- ▶ Se expidió la Resolución 0171 del 22 de febrero de 2013 por la cual se prohíbe la fabricación e importación de refrigeradores, congeladores y combinaciones de refrigerador - congelador, de uso doméstico, que contengan o requieran para su producción u operación las sustancias Hidroclorofluorocarbonadas (HCFC) listadas en el Grupo I del Anexo C del Protocolo de Montreal, y se adoptan otras determinaciones.
- ▶ Se realizó la celebración de los 26 años de la firma del Protocolo de Montreal con diferentes actividades en el país bajo el concepto "Una atmósfera saludable es el futuro que queremos".
- ▶ Teniendo como eje central festivales de cometas, jornadas deportivas y simposios de salud y ambiente. Se realizaron ocho festivales de cometas: Barranquilla, Bello, Bogotá, Girardota, Medellín, Pasto, Pereira y Santa Marta, cinco simposios de salud y ambiente: Bucaramanga, Medellín, Armenia, Cali y Manizales, cinco actividades físicas y deportivas: Bogotá, Cali,

Medellín, Pereira y Santa Marta y finalmente otras actividades lúdicas y educativas sobre el Día Internacional de la Preservación de la Capa de Ozono.

- ▶ Las actividades de celebración del Día Internacional de la Preservación Capa de Ozono 2013, impactaron directamente un estimado de 3.576 adultos y 2.741 niños, en 12 ciudades y municipios del país y tuvieron un cubrimiento en medios de comunicación, como radio, redes sociales y prensa a nivel regional y nacional.

## Cambio en los Patrones Insostenibles de Producción y Consumo

Dentro del trabajo realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para la sostenibilidad de los sectores productivos se diseñan y promueven al interior de los sectores productivos y de servicios, estrategias para la adopción de mejores prácticas ambientales orientadas a mejorar la competitividad, productividad, autogestión e internalización de costos ambientales y promover la producción de consumo de bienes y servicios sostenibles; para ello expide y promueve la implementación de políticas, instrumentos y estrategias orientadas a la producción y el consumo sostenible.

Se destaca el trabajo transversal con los sectores productivos en la implementación de la estrategia de compras públicas sostenibles, la gestión integral de residuos, cualidades, características o atributos ambientales y programas de educación y sensibilización ambiental sobre producción y consumo sostenibles que contribuyen al mejoramiento del desempeño ambiental de todos los sectores.

### ■ Compras Públicas Sostenibles

Colombia avanza en la implementación de una estrategia de compras públicas sostenibles de los bienes y servicios que más consume el Estado colombiano, fundamentada en la definición de sus cualidades ambientales. Esta estrategia impactará a las empresas en el mejoramiento de sus procesos productivos, y contribuirá a la protección del ambiente y la competitividad.

En este contexto, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el apoyo del Centro Nacional de Producción más Limpia y Tecnologías Ambientales, 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 Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el SENA y MinComercio, MinDefensa y en coordinación con la Agencia Nacional para la Contratación Pública, Colombia Compra Eficiente.

Se establecieron los criterios de sostenibilidad para los quince bienes y servicios priorizados, que deben ser incorporados en los términos o pliegos de contratación de las entidades públicas.

Se elaboraron fichas técnicas con criterios de sostenibilidad con sus respectivos medios de verificación para: dispositivos ahorradores de agua, ladrillos, llantas, lubricantes, mantenimiento de vehículos, mobiliario de oficina, servicio de aseo, servicio de control de plagas, servicio de cafetería y alimentación, y servicios de seguridad.

De otra parte, se realizaron sesiones de capacitación a 40 entidades públicas sobre compras públicas sostenibles. Así mismo se brindó capacitación y asistencia técnica a 5 entidades públicas (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, SENA, MinDefensa, Fuerzas Armadas y Colombia Compra Eficiente) para la implementación de la estrategia.

Así mismo, se realizó acompañamiento técnico al proyecto de Ley de Compras Públicas, de iniciativa parlamentaria, que actualmente surte trámite ante el Congreso de la República.

Se brindó apoyo técnico a la Agencia Nacional de Contratación Estatal - Colombia Compra Eficiente, para la incorporación en los Acuerdos Marco de Precio de criterios ambientales de compras, priorizando los siguientes bienes y servicios a nivel nacional: suministro de combustible con sistema de control en estaciones de servicio en Bogotá; servicio de vigilancia, compra de vehículos, papelería, servicio de aseo y cafetería, compra de llantas, compra de computadoras, escáner e impresoras y consumibles, lámparas y bombillos, servicio de mantenimiento y reparación de vehículos. Es decir, se cubre casi el 100% de los bienes priorizados para los Acuerdos Marco (excepto por el servicio SOAT).

Se realizó un diagnóstico del avance de las compras públicas sostenibles en Colombia, que arrojó como resultado inversiones con criterios ambientales y sociales de hasta 3% en las entidades piloto ya mencionadas, durante el 2013.

Se preparó de forma conjunta con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, un proyecto de decreto por el cual se reglamenta el uso de la publicidad alusiva a cualidades, características o atributos ambientales de los productos, y un instrumento complementario para el cumplimiento por parte de la oferta de dichas cualidades, características o atributos ambientales.

## ■ Promoción de Bienes y Servicios Sostenibles

### Sello Ambiental Colombiano

En el marco del Convenio 98 de 2013 suscrito entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación- ICONTEC se ratificaron como Norma Técnica Colombiana NTC las siguientes categorías: pinturas y materiales de recubrimiento (NTC 6018), baldosas y cerámicas (NTC 6024), ladrillos y bloques de arcilla (NTC 6033), elementos de acero planos conformados en frío para uso en construcción (NTC 6034), materiales impresos (NTC 6039), cartuchos de tóner (NTC 6023), colchones y colchonetas (NTC 6048), productos de papel y cartón (6019). Igualmente, se establecieron los criterios en Comité Técnico de Normalización para placas planas de fibrocemento y yeso cartón para uso en sistemas constructivos en seco, tintas para impresión, productos de guadua, construcciones sostenibles diferentes a vivienda. Estas categorías pasan a Consejo Técnico del Icontec para su posterior aprobación y ratificación por el Consejo Directivo del Icontec.

El Ministerio también promocionó el Sello Ambiental Colombiano en diferentes medios escritos y hablados, y en el marco de la Agenda Ambiental suscrita con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Proexport realizó promoción de hoteles certificados con Sello Ambiental Colombiano como una estrategia para fomentar los hoteles certificados entre los turistas extranjeros.

### Turismo Sostenible

En el mundo, el turismo se ha convertido en una importante fuente de ingresos para los países y las regiones. Colombia por su alto potencial turístico y el creciente ingreso de turistas al país, requiere de reglas claras que le permitan constituirse en un sector responsable con el ambiente.

Con este fin, se elaboraron los lineamientos para turismo sostenible (primera versión), que establece acciones orientadas al uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y a la minimización de residuos mediante acciones como un ordenamiento ambiental adecuado, la definición del potencial turístico de las diferentes áreas, el establecimiento de reglas claras tanto para los prestadores de servicios como para los turistas, la definición de la capacidad de

carga de los ecosistemas, la sensibilización tanto a turistas como operadores turísticos y acciones interinstitucionales coordinadas, entre otras, que contribuyan a la sostenibilidad del sector.

Además, el Ministerio participó en la construcción de la Política de Turismo de Naturaleza, elaborada por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; y en la actualización de las guías de turismo sostenible.

### Sensibilización y Educación al Consumidor – SOY ECOLOMBIANO

Se desarrolló una estrategia de sensibilización y educación al consumidor para cambiar sus hábitos de consumo insostenibles: Soy Ecolombiano. Dicha estrategia incluyó la medición del impacto de la campaña mediante el desarrollo de estudios de opinión previos y posteriores a su ejecución, así mismo, en desarrollo de la estrategia se realizaron las siguientes acciones:

- ▶ Desarrollo de un plan de acción para televisión en la franja infantil del Canal Caracol, con énfasis en gestión de residuos pos-consumo.
- ▶ Producción de 15 secciones de Dino EColombiano en Club 10 y 4 programas para Play Zone, temas específicos: turismo responsable, gestión de residuos sólidos, y residuos posconsumo: ropa vieja, disposición y aprovechamiento de llantas, bolsas plásticas, pilas, bombillas, computadores y periféricos, aceites usados, celulares, papel ecológico, papel usado, baterías plomo ácido.
- ▶ Una estrategia conjunta de redes sociales y televisión para el manejo y continuo fortalecimiento de los medios alternativos y fortalecimiento del plan de acción establecido para televisión.
- ▶ Estrategias de comunicación dirigidas, desarrolladas en la ciudad de Cartagena, ampliada a San Andrés y al departamento de Cundinamarca.
- ▶ Gestión para la visibilización de Soy EColombiano a nivel nacional con nuevos aliados.

Como resultado de la implementación de la campaña "Soy Ecolombiano" se tienen los siguientes:

La recordación de "Soy Ecolombiano" se mantuvo (23% a 22%), lo cual es un resultado positivo ya que la muestra es aleatoria y no se encuentra a la misma población del año anterior.

A la hora de asociar la palabra "posconsumo" con posibles significados, el 74% de los informantes la asocian correctamente, aumentando 2% de la medición inicial, sin embargo el 50% la asocian al mismo tiempo a otros significados.

# Política Nacional de Cambio Climático

La Política Nacional de Cambio Climático, contempla cuatro estrategias que apoyan el Plan Nacional de Desarrollo 2010 - 2014, siendo estas: i) Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC). ii) Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono; iii) Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones por Deforestación y Degradación de Ecosistemas; iv) Estrategia para la Protección Financiera ante Desastres.

Es importante mencionar que a continuación se presentan los principales logros de las estrategias, excepto lo relacionado con la Estrategia para la Protección Financiera ante Desastres, la cual es liderada por el Ministerio de Hacienda. Igualmente, se presenta información relacionada con la conformación del Sistema Nacional de Cambio Climático y las acciones para la reducción de la vulnerabilidad.

## Implementación de la Política Nacional de Cambio Climático

En el marco del Conpes 3700 de 2011 "Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia": el Ministerio y otras entidades del gobierno nacional apoyan al direccionamiento de la implementación de las tres estrategias y el plan priorizados en el marco de este documento de política, siendo estas:

1. Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono,
2. Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones por Deforestación y Degradación de Ecosistemas ,
3. Estrategia para la Protección Financiera ante Desastres, y
4. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

En la actualidad está en proceso de adjudicación Contratación de un servicio de consultoría para "Formular la propuesta de la Política Nacional de Cambio Climático considerando las principales estrategias del país en cambio climático: 1) Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, 2) Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, y 3) Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques", así como las experiencias sectoriales y territoriales ya existentes en el país.

Así mismo se está apoyando técnicamente al equipo de consultores que van a presentar la propuesta para la Formulación de la Ley General de Cambio Climático de Colombia. Se espera que ésta se presente ante el congreso a finales de septiembre 2014.

## Conformar el Sistema Nacional de Cambio Climático

En este periodo se continuarán realizando acciones con el fin de contar con un documento revisado, es así como en el primer semestre de 2014 se realizó socialización de la versión ajustada con los diferentes Ministerios firmantes y asimismo se remitió el proyecto normativo para su concepto al Departamento Administrativo de la Función Pública y a la Presidencia de la República, los cuales devolvieron con comentarios y sugerencias. De conformidad con lo anterior se procedió a actualizar el documento por parte del Ministerio, y está pendiente de su aprobación por parte de la Oficina Jurídica.

## Identificar y Priorizar Medidas de Adaptación al Cambio Climático, en el Marco de un Plan Nacional de Adaptación - Fortalecer la Generación de Información para los Análisis de Vulnerabilidad

El Ministerio, bajo el liderazgo del DNP y de la mano con el IDEAM y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres ha acompañado el proceso de construcción del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. El PNACC es una estrategia en el marco de la Política Nacional de Cambio Climático que permitirá a los actores sectoriales y territoriales identificar sus principales amenazas y vulnerabilidades, así como sus mayores fortalezas para trabajar articuladamente en la implementación de políticas, planes, acciones y proyectos para reducir el riesgo a los impactos de los fenómenos climáticos en el país. A través de la implementación del PNACC se espera reducir el número de muertes, e inversiones en reconstrucción relacionadas con fenómenos hidrometeorológicos extremos que afectan poblaciones, sectores y ecosistemas colombianos.

Los documentos que dan soporte al PNACC son:

1. Adaptación bases conceptuales: Documento entregado en 2012.
2. Hoja de ruta para la elaboración de los Planes Territoriales y Sectoriales de Adaptación al Cambio Climático tiene como propósito de suministrar los lineamientos e insumos metodológicos que les facilite a los sectores orientar la formulación de acciones dirigidas a su adaptación. Documento entregado en el primer semestre de 2014
3. Protocolos de medición de riesgo: este documento todavía no ha sido desarrollado.
4. Lineamientos y directrices para la incorporación de variables de cambio climático en la planificación territorial y ambiental de Colombia, en el marco de una estrategia integrada para el ordenamiento territorial y la gestión del riesgo en el país. Para este documento, se contrató la consultoría quien entregó el producto en final en diciembre 2013 "Lineamientos y directrices para la incorporación de variables de cambio climático en la planificación territorial y ambiental de Colombia, en el marco de una estrategia integrada para el ordenamiento territorial y la gestión del riesgo en el país". Este producto es la fase preliminar para la estructuración del componente de Ordenamiento Territorial (herramienta que pondrá al alcance de los tomadores de decisión información actualizada, estructurada y analizada de cambio climático). La herramienta *web* será entregada en 2015.

5. Documento Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático que contiene las líneas estratégicas para la adaptación del país. A junio 2014 el documento PNACC tiene escritos 5 de los 9 capítulos que lo conforman. Sin embargo se espera entregar a finales de julio de este año.

Adicionalmente a los documentos que hacen parte oficial del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible está liderando y acompañando el desarrollo de otros documentos importantes para la adaptación del país, como son:

1. Adaptaciones estratégicas al cambio climático a través de los espacios públicos en Colombia. Este producto es la fase preliminar para la estructuración del Árbol de Decisiones de Cambio Climático.
2. Los contenidos del curso virtual en Adaptación al Cambio Climático y cargar los mismos en la plataforma de e-learning establecida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Dirección de Cambio Climático en el portal web [www.cambioclimatico.gov.co](http://www.cambioclimatico.gov.co) y otros relevantes. Estos contenidos fueron socializados en FIMA 2014 "CLIMÁTICA" y están en YouTube para uso público, ya que en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible todavía no existe una plataforma para e-learning.
3. Las estrategias de articulación en temas de cambio climático regional de entidades públicas, privadas y sociales a través de seis de los 8 nodos regionales de cambio climático. Para esto producto se trabajaron las regiones de: Caribe, Orinoquia, Eje Cafetero, Antioquia, Norandina y Pacífico.
4. Guía conceptual y metodológica de "Adaptación basada en Comunidades", con apoyo de entidades como el IDEAM, la UNGRD, la Cruz Roja Colombiana y otros actores gubernamentales y no-gubernamentales. La metodología fue piloteada con éxito con 3 comunidades indígenas y campesinas, y la guía fue concertada con la Mesa Nacional de Adaptación basada en Comunidades. Adicionalmente en temas de Migración, se celebró un convenio, para identificar las necesidades y dar recomendaciones frente a actividades del estado que permiten estimar las migraciones a esperar, y prevenir, asistir o promover la migración como medida de adaptación al cambio climático.

Por otro lado, la meta del plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 comprende la formulación de 14 planes de adaptación al cambio climático; 9 planes territoriales liderados por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la Dirección de Cambio Climático y 5 planes sectoriales liderados por el Departamento Nacional de Planeación todos bajo el acompañamiento del comité técnico del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. Por tanto el Ministerio ha venido acompañando a diferentes entes territoriales y autoridades ambientales en la formulación de los planes de cambio climático.

A junio 2014 se ha avanzado en la formulación de los planes territoriales de adaptación de la siguiente manera.

**Tabla 3**  
**Planes Territoriales de Adaptación**

PROYECTO	OBJETIVO	AVANCE
Reducción del Riesgo y la Vulnerabilidad al Cambio Climático en el Región de la Depresión Momposina en Colombia	Reducir la vulnerabilidad de las comunidades y aumentar la resiliencia de los ecosistemas en esta región, que enfrenta riesgos de inundación y de sequía asociados con el cambio climático y la variabilidad climática. El proyecto operará principalmente en los municipios de Ayapel, San Marcos y San Benito Abad.	El proyecto lleva un año de ejecución y se están realizando los modelos hidrológicos e hidráulicos, se están construyendo los escenarios climáticos, tendencias a la variabilidad climática y análisis de vulnerabilidad, se han construido más de 22 huertas adaptables al cambio climático en las 11 comunidades.
Huila 2050: Preparándose para el Cambio Climático	Construir un plan departamental de cambio climático que sea financiable y que permita incorporar estrategias de adaptación y mitigación para el departamento del Huila.	El lanzamiento del Plan será a mediados del 2014. Para su formulación se usaron con insumos tales como como; Modelación hídrica de las principales cuencas, Estimaciones de emisiones de GEI, Análisis de causas de deforestación, Producción agropecuaria y seguridad alimentaria, Estudio de vulnerabilidad a nivel de municipio, Constitución del consejo departamental de Cambio Climático.
Plan Regional Integral De Cambio Climático para la Región Capital Bogotá – Cundinamarca	Definir colectivamente las líneas estratégicas de acción y respectivos portafolios de proyectos de mitigación y adaptación frente a la variabilidad y cambio climático, que permitan impulsar opciones de desarrollo social y económico, lo suficientemente robustas para resistir a las condiciones de un clima cambiante.	En marzo de 2104 se dio por concluido la formulación del Plan de cambio climático para Bogotá y Cundinamarca.  Adicional al plan regional integral de cambio climático el proyecto "Adaptación a los Impactos del Cambio Climático en la Regulación y Oferta Hídrica en el Área de Chingaza – Sumapaz – Guerrero" se suma al esfuerzo de la adaptación del territorio.
Integración de la Adaptación al Cambio Climático en la Planificación Territorial y Gestión Sectorial de Cartagena de Indias	El objetivo principal del proyecto es dar inicio a una serie de acciones y planeación necesaria para posicionar a Cartagena como una ciudad progresiva y activa en su adaptación ante los impactos del cambio climático, generando las bases para el desarrollo del Plan de Adaptación al Cambio Climático de la ciudad.	En el mes de junio de 2014, se realizará por parte de la Alcaldía de Cartagena el lanzamiento del Plan de Adaptación de Cartagena el cual generará medidas adaptación en torno puertos, manglares, turismo, urbanismo sostenible.
Plan Maestro de Cambio Climático - Montería Ciudad Verde 2019	Definir un marco de acción a nivel municipal que permita gestionar las causas y efectos del cambio climático estableciendo criterios de sostenibilidad en armonía con el desarrollo urbano y el crecimiento a nivel económico del municipio de Montería.	El Plan de Montería se encuentra actualmente en implementación
Plan de adaptación San Andrés y Providencia	Definir las necesidades de adaptación para San Andrés y Providencia	El INVEMAR entregará la formulación del Plan de adaptación San Andrés y Providencia a finales de 2014.
Plan de adaptación Córdoba	Definir un marco de acción a nivel municipal que permita gestionar las causas y efectos del cambio climático estableciendo criterios de sostenibilidad en armonía con el desarrollo urbano y el crecimiento a nivel económico del municipio de Montería.	Se tiene la fase inicial del plan departamental de adaptación al cambio climático; documento que contiene los elementos concernientes a la Etapa de Preparación y Planificación del Plan, tales como Antecedentes, Objetivos, Delimitación del Sistema o Subsistema, articulación con los instrumentos de planificación regional-documentos orientadores de la gestión del riesgo, mapeo de actores, identificación de información base y cronograma.

PROYECTO	OBJETIVO	AVANCE
Plan Departamental de Cambio Climático de Risaralda	Definir un marco de acción Departamental que contemple: Estabilidad Socio-Ecológica del Sistema Territorial, Procesos Productivos y Economía Sustentable, Redes Adaptativas de Conocimiento para la Gestión del Cambio Climático, Gobernanza para la Gestión del Cambio Climático y la Armonización de Instrumentos y Procesos de Planificación.	A la fecha se formularon los Lineamientos Estratégicos del plan por parte de la CARDER.
Plan de Cambio Climático de la Orinoquia	Contribuir a la adaptación al cambio climático de la región de la Orinoquia a través de la generación de conocimiento que direcciona el ordenamiento del territorio, la conservación y uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos y el fortalecimiento de capacidades y la gobernanza de los actores locales para la toma de decisiones.	En la actualidad se están construyendo los Términos de Referencia para la formulación del Plan de Cambio Climático de la Orinoquia.  Este plan lo conforman las corporaciones autónomas Cormacarena y Corporinoquia y los Departamentos de Meta, Casanare, Vichada y Arauca.
Plan Territorial de Adaptación al Cambio Climático de Nariño	Tener una visión integral de adaptación al cambio climático, avanzando hacia un nuevo modelo de gestión para la sostenibilidad ambiental que incluya los retos climáticos. Integrando la gestión del cambio climático, la gestión de los recursos naturales y la gestión del riesgo, en aras de garantizar la sostenibilidad del desarrollo en la Región.	A la fecha CORPONARIÑO y WWF, realizaron una serie de talleres de referencia denominados "Condiciones Determinantes de la Capacidad de Adaptación Climática", con los 64 Municipios del Departamento, encaminados a la elaboración de ejercicios participativos que contribuyan a determinar la capacidad de adaptación de los mismos, para la definición de los lineamientos en el marco de dicho plan. La formulación del Plan Territorial de Adaptación al Cambio Climático será finalizada en diciembre 2014.
Estrategias para Adaptación y Mitigación del Cambio Climático para la Región del Norte y Oriente Amazónico (Guainía, Guaviare, Vaupés)	Contribuir a la mitigación y adaptación a los efectos generados por el cambio climático en la jurisdicción de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico - CDA.	Elaboración del documento de Identificación de riesgos climáticos en la región y acciones de adaptación y mitigación, a partir de la formulación del marco conceptual sobre el cambio climático, el cual será socializado y concertado en talleres regionales con los actores departamentales (entes territoriales, ONG, comunidades campesinas e indígenas) de los departamentos de Guaviare, Guainía y Vaupés durante los meses de junio y julio de 2014.

Fuente: Dirección Cambio Climático- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

La meta de planes territoriales ha sido satisfactoriamente superada gracias a la acogida por los entes territoriales y ambientales en el marco de los Nodos Regionales de Cambio Climático, la acción coordinada por parte del comité técnico del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y a los recursos y apoyo recibido por parte de la cooperación internacional que ascienden para adaptación a más de USD\$ 172.653.919 (\$345.307 millones).

Adicionalmente hay avances importantes en la formulación de los Planes Sectoriales de Agricultura, Transporte, Energía y Salud. Los cuales están proyectados para finalizarse a finales de 2014.

## Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono

En el marco de la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, se trabajó en la formulación y aprobación de los Planes de Acción Sectoriales de Mitigación los cuales están en cabeza de cada uno de los Ministerios sectoriales (Minas y Energía; Vivienda, Ciudad y Territorio; Transporte; Comercio, Industria y Turismo y; Agricultura).

Los Planes de Acción Sectoriales de Mitigación establecen las medidas, políticas, incentivos y programas que conducirán a reducir o evitar emisiones presentes y futuras de gases efecto invernadero (GEI) en cada uno de los sectores productivos del país. Los Planes de Acción Sectoriales de Mitigación incluyen la priorización de opciones de mitigación de acuerdo a las actuales políticas de los Ministerios sectoriales y la identificación de políticas a diseñar, así como de los programas y proyectos que el sector público y privado deberán desarrollar para encaminarse por un crecimiento bajo en carbono.

En cuanto al avance en los planes estratégicos sectoriales de desarrollo bajo en carbono, en el último periodo se estructuraron ocho Planes de Acción Sectorial de Mitigación; de los cuales cuatro han sido aprobados, para los sectores de hidrocarburos, energía eléctrica, minería, transporte, y en proceso de aprobación los de vivienda, residuos, industria y agricultura.

### ■ Proyectos Identificados para el Mecanismo de Desarrollo Limpio –MDL- y otros Mercados de Carbono

Colombia es uno de los principales líderes a nivel mundial en la identificación y formulación de Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación (NAMA). Existen NAMA en diferentes etapas de desarrollo, dentro de las más avanzadas vale la pena resaltar la de Residuos Sólidos y la de Desarrollo Orientado al Transporte. La primera plantea el uso de nuevas tecnologías para el aprovechamiento de residuos sólidos domiciliarios y la inclusión de la población informal de recicladores en la gestión de los mismos. El primer piloto se llevará a cabo en la ciudad de Cali e incorporará nuevas ciudades (entre las que podrían estar Barranquilla y Sogamoso) en sus fases posteriores.

Por otro lado la Acción Nacionalmente Apropriada de Mitigación de Desarrollo Orientado al Transporte se ha desarrollado en conjunto con el Ministerio de Transporte con el apoyo de FINDETER y el Center for Clean Air Policy la cual tiene como objetivo incentivar la integración entre el uso del suelo y la planificación del transporte urbano para generar desarrollo alrededor de las estaciones de transporte público, permitiendo maximizar el acceso al mismo y al transporte no motorizado (zonas peatonales y ciclorutas) y el incremento de las actividades residenciales y comerciales de forma coordinada.

Ambas Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación fueron presentadas ante el NAMA Facility, plataforma de financiación para implementación de NAMA de los Gobiernos de Alemania y Reino Unido. De esta convocatoria, en la que recibieron un total de 47 propuestas de Acción Nacionalmente Apropriada de Mitigación de países en desarrollo, la de Desarrollo Orientado al Transporte de Colombia fue una de las cinco seleccionadas a nivel mundial durante el segundo semestre del año 2013.

En el primer semestre de 2014, se han desarrollado actividades junto a los Ministerios de Transporte y Vivienda, Departamento Nacional de Planeación, FINDETER y Center for Clean Air Policy, para lograr poner en ejecución esta Acción.

Adicionalmente, se resalta que en el sector de refrigeración y aires acondicionados asociados a la reducción del uso de sustancias agotadoras de la capa de ozono, se viene trabajando en la formulación del NAMA para la sustitución de refrigeradores domésticos que cumplan con las regulaciones de eficiencia energética y del uso de nuevos refrigerantes.

Por último, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, actuando como Autoridad Nacional Designada para los proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio en Colombia, está implementando una estrategia de seguimiento a la contribución al desarrollo sostenible del país de los proyectos MDL, que se encuentran emitiendo certificados de carbono. En esta misma línea, durante este periodo Colombia cuenta con 8 nuevos proyectos elegibles al MDL y con 22 nuevas Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación. Lo anterior implica contar con 130 acciones y proyectos, de los 142 que se requieren.

Finalmente, en relación con las medidas de mitigación que pueden ser implementadas en el sector agrícola, conjuntamente con el Ministerio de Agricultura y FINAGRO se viene trabajando en la reducción de una de las principales causas de deforestación y de pérdida de biodiversidad en el país: la ganadería extensiva, invirtiendo \$90 mil millones en proyectos de ganadería sostenible en 7 regiones del país (cerca de 50 mil has.), con pequeños ganaderos con el propósito de reducir la deforestación, disminuir los gases efecto invernadero e incrementar la productividad e ingresos de estos ganaderos, en su mayoría pobres.

### ■ 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

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha apoyado la identificación de barreras no arancelarias a diferentes productos colombianos de exportación, que podrían generarse gracias a la implementación de normas o estándares internacionales de huella de carbono de producto. Durante el periodo julio 2013 – junio 2014, se realizó un estudio de mercado para el sector floricultor. Este estudio se enfocó en brindar recomendaciones para que la producción de estos bienes sea más carbono eficiente y para que los gremios sectoriales puedan acompañar de manera eficiente esta gestión.

## Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques – REDD

En relación a la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de los Bosques se avanzó en el proceso de construcción participativa con diferentes grupos de interés. El resultado del avance en este proceso se refleja en el documento R-PP (Readiness Preparation Proposal), cuyo propósito es construir una hoja de ruta que permita definir la estrategia nacional REDD en un horizonte de cuatro años. Para lograr el cumplimiento de las acciones previstas en este documento, se ha logrado concretar el apoyo de diversos socios internacionales.

En el mes de Noviembre de 2013, Colombia recibió formalmente la nota de comprobación de integridad o “CompletenessCheck” por parte del Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques -FCPF, con lo cual se finalizó el cumplimiento de compromisos que permitirán el desembolso de los recursos por USD\$3,6 millones asignados al país por este Fondo. El proceso de cumplimiento de los acuerdos de debida diligencia incluyó la revisión y ajuste de temas puntuales en el R-PP como los de participación en el monitoreo, tenencia de la tierra, protección derechos de los grupos étnicos en la implementación de iniciativas tempranas, entre otros, y el inicio del proceso de Evaluación Estratégica Ambiental y Social de REDD+ (SESA), entre otros.

Para el caso específico del proceso SESA, con apoyo de la Agencia Alemania de Cooperación Internacional- GIZ, se llevó a cabo la primera fase de este proceso a través del diálogo con múltiples grupos de interés de manera prioritaria en las regiones del Pacífico y la Amazonía.

El Programa Nacional de Colombia ante el ONU-REDD fue presentado oficialmente y aprobado el 27 de junio por su Junta Normativa en Lombok (Indonesia), con lo cual fueron asignados USD\$ 4 millones que se destinarán a apoyar la preparación de la estrategia nacional REDD+, en aspectos relacionados con la estructuración y consolidación de la Mesa Nacional REDD+, el apoyo al Sistema Nacional de Monitoreo a la Deforestación y Carbono, la estructuración de los escenarios de referencia y a un sistema de monitoreo de los eco-beneficios de REDD+. La Junta normativa destacó la alta calidad de la propuesta de preparación de Colombia y la presentación y reconoció especialmente los esfuerzos y avances en materia de participación de los grupos de interés.

Igualmente, se ha dado inicio durante el Primer Semestre de 2014 al Programa de “Protección de Bosques y del Clima” del GIZ, el cual apoyará el análisis de motores de deforestación, el fortalecimiento de capacidades a nivel nacional y en regiones priorizadas y la recolección inicial de información sobre Salvaguardias, entre otros.

En términos del proceso de formación, con apoyo del Programa de Reforestación comercial llevado al mecanismo de desarrollo limpio, CORMAGDALENA y la Universidad Nacional, se llevaron a cabo dos cursos sobre REDD, que contaron con la participación de representantes de Corporaciones Autónomas Regionales, comunidades locales, academia y actores de la sociedad civil.

En cuanto al Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono, el IDEAM ha dado continuidad a la generación de información oficial sobre alertas tempranas de deforestación, cuantificación de la superficie de bosque, cuantificación de la superficie deforestada, actualización de la estimación de reservas de Carbono almacenadas en bosques naturales, y optimización de la plataforma tecnológica para asegurar y facilitar la disponibilidad de la información generada. Los principales en este último año se pueden resumir en:

- ▶ Generación de la versión para discusión inter-institucional del documento técnico de soporte del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono para Colombia.
- ▶ Puesta en marcha del subsistema de alertas tempranas de deforestación, generando 3 reportes de alertas tempranas por deforestación para los periodos 2012-I semestre, 2012-II semestre y 2013-I semestre que publican a través del Boletín de Alertas Tempranas de Deforestación.
- ▶ Generación del mapa de la superficie boscosa para Colombia para el año 2012.
- ▶ Generación del mapa de cambio en la superficie boscosa para Colombia para el periodo 2010-2012. Incluyendo, la tipificación del cambio de las coberturas boscosas para el mismo periodo 2010-2012.
- ▶ Actualización de las estimaciones de los contenidos de Carbono almacenados en la biomasa aérea, incorporando nueva información recopilada/generada.

En términos de la generación de los niveles de referencia para las nueve áreas sub-nacionales identificadas en el componente 3 de la Propuesta de Preparación para REDD+ (R-PP), a través

de un Convenio entre el Ministerio de Ambiente y el IDEAM, se ha elaborado una propuesta metodológica y se ha desarrollado una aproximación al primer nivel sub-nacional de referencia, en la Amazonía Colombiana (jurisdicciones de Corpoamazonía y CDA).

Igualmente, con apoyo del Programa FCMC (Bosques, Carbono, Mercados y Comunidades) y la WWF, se elaboró un documento de línea base hacia la caracterización de Salvaguardias Sociales y Ambientales en Colombia para REDD+ en Colombia.

Finalmente, se ha avanzado en la gestión de Visión Amazonía, una estrategia liderada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el apoyo de Parques Nacionales, SINCHI e IDEAM para apoyar a Colombia a cumplir con la meta de Colombia señalada ante la Convención de Cambio Climático de reducir la deforestación neta a 0 en la Amazonía para el año 2020 sujeto a apoyo financiero. Visión Amazonía busca aglutinar el respaldo institucional nacional y de donantes nacionales e internacionales, generando un modelo de desarrollo sostenible y bajo en carbono para la región. Al respecto, el Gobierno de Noruega ha indicado el compromiso político de aportar recursos por 50 millones de dólares y el Gobierno de Alemania ha indicado su intención de contribuir a este esfuerzo en alianza con Noruega por un monto superior a los USD\$10 millones y el Gobierno de Reino Unido ha señalado el interés de aportar decenas de millones de libras para abordar los motores de deforestación en la Amazonía colombiana. Estos recursos serían desembolsados bajo un acuerdo de “pago por resultados”.

A junio de 2014 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, con apoyo de las instituciones socias y el Global Green Growth Institute han avanzado en el diseño preliminar y priorización de intervenciones para reducir la deforestación; en el abordaje de opciones para un mecanismo financiero y en la discusión de los elementos técnicos que harán parte del acuerdo de pago por resultados.

## ■ Otros Resultados Destacados

Del 9 al 22 de Noviembre de 2013 se llevó a cabo en Varsovia, Polonia la Conferencia de las Partes -COP 19- de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático – CMNUCC-, Sesión novena de la Conferencia de las Partes en calidad de reunión de las partes del Protocolo de Kioto -CMP 9- (por sus siglas en inglés), Sesión treinta y nueve del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico y Tecnológico -SBSTA 39- (por sus siglas en inglés), Órgano Subsidiario de Implementación -SBI 39- (por sus siglas en inglés), la Tercera parte de la segunda sesión del Grupo de Trabajo Especial sobre la Plataforma de Durban para la Acción reforzada y la Reunión del Grupo de los 77 y China.

Por otra parte, en el sector energético específicamente en la parte de aire acondicionado, se está en el proceso de adjudicación de la construcción del Distrito Térmico de La Alpujarra en Medellín que proveerá de agua fría a los aires acondicionados de algunos edificios del centro administrativo de la ciudad, promoviendo la eficiencia energética en un servicio con un alto índice de consumo eléctrico así como se disminuye el uso de equipos que funcionan con sustancias agotadoras de la capa de ozono.

Por último, en mayo de 2014, El Banco Mundial en el marco de la Alianza para la Preparación de Mercados de Carbono, aprobó una donación de 3 millones de dólares, para que Colombia avance en la preparación a nivel técnico, institucional, legal y demás pertinentes, para desarrollar instrumentos de mercado de carbono en el sector transporte. La propuesta aprobada incluye la revisión para el desarrollo de acciones de mitigación nacionalmente apropiadas que puedan ser utilizadas para créditos de emisiones, desarrollo de un sistema doméstico de compensación mercado de carbono y desarrollo de un estándar de rendimiento para vehículos con permisos de emisiones. Esta asignación de recursos, es producto de un trabajo en conjunto, que se ha venido desarrollando entre los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible, Transporte, Hacienda y Departamento Nacional de Planeación, desde finales del año 2011.

# Instrumentos Económicos y Negocios Verdes y Sostenibles



El trabajo desarrollado por el Ministerio frente a los instrumentos económicos se enfocaron en cuatro aspectos así: i) acompañamiento a la implementación del Decreto 2667 de 2012 sobre tasa retributiva y del Decreto 0953 de 2013 sobre el incentivo de pago por servicios ambientales en el país, ii) el desarrollo de la tasa compensatoria para la reserva forestal, la tasa compensatoria forestal y la tasa por uso de fauna silvestre, iii) la valoración económica de los principales servicios ambientales de ecosistemas estratégicos del país como insumo para su ordenamiento y gestión para su protección y iv) el desarrollo de instrumentos de planificación para la gestión de los negocios verdes en el país.

## Instrumentos Económicos para la Gestión Ambiental

### ■ Tasa Retributiva por Vertimientos Puntuales

Continuando con el fortalecimiento institucional a las corporaciones para la implementación del Decreto 2667 de 2012, sobre Tasa Retributiva, en 2014 se suscribió el convenio No. 084 entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales – ASOCARS con el fin de llevar a cabo el apoyo y asesoría sobre dicho decreto. Fueron priorizadas 10 autoridades ambientales: CORPOCALDAS, CAS, CARDIQUE, CORANTIOQUIA, CORPAMAG, CDA, CORPOMOJANA, CVS, CORALINA, CODECHOCÓ; para prestarles el apoyo conceptual, técnico y de implementación de la nueva reglamentación y programados dos talleres regionales. A la fecha se visitaron todas las autoridades ambientales priorizadas, lográndose una participación interdisciplinaria con alrededor de 70 personas responsables de la tasa retributiva; el análisis de casos y respuesta de inquietudes y, la validación y complementación de información técnica y financiera de la tasa retributiva. Los talleres se llevarán a cabo en los meses de julio y agosto de 2014.

Adicionalmente, durante el periodo, a las autoridades que solicitaron apoyo, se les brindó acompañamiento técnico en la aplicación del Decreto 2667 de 2012 mediante la atención permanente de consultas escritas, presenciales y telefónicas.

De otra parte, se avanzó en el análisis económico para la definición de la tarifa mínima de la Demanda Química de Oxígeno (DQO) como parámetro seleccionado para adicionarse en un futuro al cobro de la tasa retributiva, en este sentido, durante el 2013 se estructuró la metodología y se analizaron las fuentes de información para la realización de dicho ejercicio.

## ■ Tasa por Utilización de Aguas

El proyecto normativo de tasa por utilización de aguas, 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 la eficiencia administrativa de la tasa, simplificar su cálculo, mejorar la señal económica que induzca el uso eficiente del recurso hídrico, fortalecer los recursos financieros para la inversión en protección y renovación del recurso hídrico, incorporar el ajuste de la Ley 1450 de 2011 referente al cobro de la tasa a todos los usuarios del recurso hídrico, y armonizar el instrumento con los desarrollos del IDEAM sobre indicadores y las evaluaciones regionales del agua previstas en el Decreto 1640 de 2012 sobre POMCA.

Sobre este último aspecto, se desarrolló una propuesta metodológica del índice de uso del agua en reemplazo del índice de escasez de agua superficial, realizado conjuntamente con el IDEAM como indicador ambiental central de la nueva propuesta de tasa por uso.

Igualmente, se realizaron varias reuniones para definir las modificaciones del Decreto 155 de 2004; y otras para la revisión y validación de información requerida en la actualización del análisis del impacto de la propuesta de estructura tarifaria. En el marco del Convenio N°084/14 suscrito con ASOCARS, se inició el plan de trabajo definido para la validación de indicadores de presión de agua subterránea a nivel regional con el IDEAM en el contexto de la tasa por utilización de aguas.

## ■ Reglamentación del Artículo 111 de la Ley 99 de 1993 y Pago por Servicios Ambientales

Culminado el proceso de reglamentación del artículo 111 de la Ley 99 de 1993 y expedido el Decreto 953 de 2013 se amplía la oferta de herramientas económicas disponibles para garantizar la conservación de los servicios ecosistémicos, en este caso los relacionados con el recurso hídrico.

De manera complementaria, se continuó con el proceso de socialización y capacitación sobre los componentes técnicos del Decreto 953 de 2013 y la elaboración de la guía metodológica para el diseño e implementación de esquemas de Pago por Servicios Ambientales, trabajo adelantado a través de 12 talleres regionales realizados en Bogotá (3), Cali, Pereira, Sincelejo, Santa Marta, Tunja, Rionegro Antioquia, Cartagena, Cúcuta, Bucaramanga, donde participaron 30 Autoridades Ambientales alrededor de 200 municipios y 30 gobernaciones del país.

En el mismo sentido se dio acompañamiento a tres proyectos piloto de pago por servicios ambientales, a saber:

- ▶ Propuesta para el Parque Nacional Natural Chingaza basada en los incentivos a la conservación que se vienen aplicando para los servicios ambientales de carácter hídrico, y en el marco de la Estrategia Nacional de Pago por Servicios Ambientales.
- ▶ Esquemas de pago por servicios ambientales liderados por la Federación nacional de Cafeteros de Colombia en las cuencas Buenavista en el departamento de Quindío y El Toro en el departamento del Valle del Cauca.
- ▶ El proyecto liderado por la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca -CVC y el Municipio de Cali en la cuenca del río Cali.
- ▶ Proyecto de pago por Servicios ambientales en el río Zulia en el Páramo de Santurbán Norte de Santander

- ▶ Proyecto de pago por Servicios ambientales en la cuenca de Suratá alto, el Páramo de Santurbán Santander

## ■ Tasa Forestal Compensatoria

La tasa de aprovechamiento forestal, definida por el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, como una de las rentas propias para la gestión de las Autoridades Ambientales, en la administración de los bosques en sus jurisdicciones, determina un sistema y método con una visión ecosistémica, diferente al determinado en su momento por los Acuerdos 48/82 y 36/83 del INDERENA y vigentes hoy en día, de conformidad con el Decreto 632 de 1994.

Con base en el Convenio 180 de 2011, suscrito entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el IIAP, Propuesta de Actualización de la Tasa de Aprovechamiento Forestal, se proyectó un trabajo conjunto con la Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y la Oficina Asesora Jurídica para analizar, y definir el monto tarifario mínimo de esta tasa. A partir de un cronograma se pretende a noviembre de 2014 tener validada la propuesta con las Corporaciones Autónomas Regionales que presentan mayor volumen de aprovechamiento forestal, previa modelación y su adopción por medio de decreto, de manera que las autoridades autónomas regionales puedan emitir los respectivos actos administrativos para su aplicación.

## ■ Tasa Compensatoria para la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá

En virtud del fallo del Consejo de Estado emitido el 5 de noviembre de 2013, atendiendo la Acción Popular No. 250002325000200500662, que ordena al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, entre otros puntos a: "Fijar, dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria de esta providencia, las tasas compensatorias, estableciendo tarifas diferenciales, según el estrato socioeconómico a que pertenece el predio respectivo ubicado en la Zona de Recuperación Ambiental. En desarrollo de esta disposición se firmó el Convenio No. 164 de 2014 suscrito entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y Patrimonio Natural Fondo para la Biodiversidad y las Áreas Protegidas, el cual tiene por objeto "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Ministerio y Patrimonio Natural para formular una propuesta de tasa destinada a compensar los gastos de mantenimiento de la renovabilidad de la Reserva Forestal Protectora Bosque Oriental de Bogotá, con base en lo dispuesto en el Artículo 42 de la Ley 99 de 1993".

Se avanzó con la identificación de los elementos del tributo, las variables y fórmula preliminar para establecer la tarifa de cobro, el mecanismo para la administración y destinación eficiente de los recursos. Los resultados hasta ahora logrados serán puestos a discusión y ajuste.

## ■ Tasa por Uso de Fauna Silvestre

En el marco del cumplimiento del fallo del Consejo de Estado de noviembre 26 de 2013 referida a la expedición de la reglamentación relacionada con el cobro por el uso de fauna silvestre, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se encuentra realizando los estudios técnicos y económicos de soporte para la formulación del proyecto de decreto reglamentario del artículo 42 de la Ley 99 de 1993, en lo referente a las tasas compensatorias para este recurso; este trabajo se está desarrollando de manera conjunta con el Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico - IIAP.

## ■ Valoración Económica de Ecosistemas Estratégicos

Las acciones ejecutadas fueron contextualizadas bajo la meta SISMEG denominada “Valoración económica de servicios ecosistémicos para tres tipos de ecosistemas estratégicos en el país”, en este orden se identificaron los tipos de ecosistemas objeto de valoración económica el bosque alto andino, el páramo y el ecosistema de manglar, definiéndose a la vez tres casos de estudio, a saber: cuenca media-alta del río Otún en el departamento de Risaralda, páramo de Rabanal en el departamento de Boyacá y Ciénaga Grande de Santa Marta en el departamento del Magdalena.

En el año 2013, se elaboró mediante Convenio Interadministrativo No. 057 de 2013 suscrito entre Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible e INVEMAR el estudio de valoración integral de los principales bienes y servicios ecosistémicos provistos por los ecosistemas de manglar, cuyo caso de estudio se desarrolló en la Ciénaga Grande de Santa Marta.

En el año 2014 se finalizó el ejercicio para estimar el valor económico de los principales servicios ecosistémicos provistos por el manglar en la Ciénaga Grande de Santa Marta, complementándose y cumpliéndose la meta SIGMEG.

En desarrollo de las actividades para la generación de capacidades y acompañamiento técnico a las Autoridades Ambientales frente a la aplicación de la valoración económica como herramienta para la toma de decisiones en la gestión ambiental, se firmó el Convenio de Asociación No. 84 de 2014 suscrito entre Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y ASOCARS que contempla un componente de valoración económica ambiental orientado hacia la elaboración de un diagnóstico frente al uso de esta herramienta en estas entidades. A la fecha se cuenta con el análisis de debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de uso de esta herramienta y el diagnóstico sobre la aplicación de la valoración económica ambiental en el país. Por otra parte en relación con el tema, se cuenta con el consolidado de los estudios de valoración económica ambiental desarrollados por las autoridades ambientales como parte del sistema de información de valores de referencia de servicios ecosistémicos para la toma de decisiones en algunos contextos de la gestión ambiental.

De manera paralela, durante el año 2014, se avanzó, a través del programa de la Cooperación Alemana -GIZ en el desarrollo de las mesas de trabajo con expertos nacionales en valoración económica ambiental por parte de los institutos de investigación y ONG, con el fin de recibir retroalimentación técnica y contar con mayor rigor técnico y científico a las orientaciones que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible brinde al país en relación con la valoración económica ambiental y su utilización de manera eficiente.

En términos de acompañamiento fueron asistidas las autoridades ambientales y actores externos en la aplicación de metodologías de valoración económica ambiental, en un contexto de costo-eficiencia para la obtención de información y toma de decisiones en la gestión pública.

## ■ Cuentas Ambientales

Se participó de manera activa en reuniones interinstitucionales para establecer las metas y consolidar las cuentas ambientales como instrumento determinante para la formulación de políticas de orden nacional, regional o local. Adicionalmente se participó en la socialización de los resultados de la cuenta del agua en el marco de la mesa técnica para el seguimiento del Conpes 3807 “Manejo Integral de la Cuenca Hidrográfica del lago de Tota”, en el Comité Técnico WAVES (sigla en inglés de: contabilidad de la riqueza y valoración de los servicios de los ecosistemas) y en el Taller de Cuentas del Bosque realizado en Washington por el Banco Mundial, en este último se recogieron las orientaciones técnicas por parte de expertos internacionales para vincular el uso de las cuentas del bosque con las preguntas de política y los procesos de toma de decisiones a nivel país.

Por último, se asistió a la 4.ª Reunión Anual de la Asociación de Países WAVES, con el fin de dar a conocer los avances de país en el proceso, informar el estado de avance y lecciones aprendidas de otros países y con eso continuar con la orientación técnica de la construcción de las cuentas ambientales que den cuenta del valor del Capital Natural en el país.

## Negocios Verdes y Sostenibles

En el periodo julio 2013 a junio 2014, se adelantó el convenio de asociación con la Corporación Ambiental Empresarial – CAEM, cuyo objetivo principal fue desarrollar programas regionales de negocios verdes y metodologías de ventanillas de negocios verdes como herramientas básicas de planificación que coadyuvan a la conservación de los recursos renovables y no renovables. A partir de talleres regionales realizados para las regiones de Orinoquia, Amazonia, Pacífico, Caribe y Central se elaboraron los Programas Regionales de Negocios Verdes y la Metodología para la implementación y puesta en marcha de las Ventanillas de Negocios Verdes en las Corporaciones Autónomas Regionales: Cortolima, Corpamag y Corpocaldas. Con estas herramientas se facilitará a los actores responsables llevar a cabo acciones coordinadas y articuladas para la formulación, ejecución y promoción de los proyectos o iniciativas de negocios verdes y sostenibles en el país.

En el mismo sentido, se avanzó el desarrollo de una guía práctica de Negocios Verdes que facilitará la implementación, reestructuración y fortalecimiento de los negocios verdes a través de la operación de las Ventanillas Verdes en las diferentes Corporaciones y del manual de implementación dirigido a los interesados en este tipo de negocios.

Se desarrolló un programa de cooperación técnica con el Banco interamericano de Desarrollo – BID denominado “Estrategia con enfoque de cadena de valor, para el fomento y fortalecimiento de los negocios verdes en tres sectores prioritarios para Colombia”. Dadas las condiciones socioeconómicas, operativas y avance en su desarrollo fueron priorizados tres sectores: Ecoturismo, Agroecosistemas Sostenibles y Construcción sostenible. Adicionalmente se apoyó la firma de un Memorando de Entendimiento entre el Ministerio y el Estado de Massachusetts (EUA) con el objetivo de promover el desarrollo científico y tecnológico; el Ministerio a través de la Oficina de Negocios Verdes forma parte del Comité creado en el dicho instrumento de cooperación.

Sobre los temas de REDD, se apoyó el proyecto REDD definiendo pautas para la aplicación de incentivos temporales a territorios colectivos, así como también participó en talleres sobre Mercados de Carbono organizados por la Fundación Natura.

Se propusieron los lineamientos técnicos para la Formulación de proyectos vigencia 2014, ante el Fondo de Compensación Ambiental - FCA, en la línea estratégica de Negocios Verdes, definiéndose las prioridades a financiar por línea estratégica a saber: Implementación de los Negocios Verdes en Sectores productivos como: biocomercio (especialmente no maderables y ecoturismo), agroecosistemas sostenibles (agricultura ecológica y sistemas pecuarios sostenibles), ecoproductos (energías no convencionales, bienes y servicios basados en innovación y/o tecnología).

Durante el primer semestre de 2014, igualmente se suscribió convenio con ASOCARS con el fin de adelantar acciones orientadas al fortalecimiento de autoridades ambientales y otros sectores en el diseño e implementación de herramientas e instrumentos económicos para la gestión ambiental y para la divulgación de los programas regionales de negocios verdes, donde se está construyendo el Programa Nacional de Negocios Verdes y Sostenibles que tiene por objeto definir los lineamientos y proporcionar las herramientas para la planificación y toma de decisiones que permitan el desarrollo y fomento de los negocios verdes y sostenibles, de acuerdo a las potencialidades y ventajas competitivas regionales, generando crecimiento económico, social y conservación de los recursos naturales.

Para lograr estos objetivos se han realizado jornadas de trabajo al interior del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y con las diferentes instituciones a nivel nacional y regional incluidas las CAR con el fin de concertar y validar las definiciones, categorías, criterios y herramientas que contendrá este programa.

Se efectuó acompañamiento y asesoramiento a Cortolima, Corpomag en el tema de ventanillas de negocios verdes y a Corpocaldas y CRQ en temas de conceptualización y divulgación de los Programas Regionales de Negocios Verdes.

Con una visión de futuro sobre el uso de la biodiversidad y la innovación el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en alianza con la fundación Alma, el Instituto Alexander von Humboldt,

se realizó el 1.º Seminario Internacional de Biomimesis con una amplia participación del sector académico y empresarial en la ciudad de Barranquilla durante el mes de marzo, igualmente se desarrollaron varias actividades académicas como el foro de Municipios Sostenibles, Biocomercio y Normativa; etc.

Dentro de la implementación del Programa Nacional de Biocomercio Sostenible se continuó el apoyo al Proyecto de cooperación GEF-CAF-UNEP a través de talleres en temas de normativa para Biocomercio y distribución justa y equitativa de beneficios, se ha realizado apoyo al componente de fortalecimiento de políticas en donde se han desarrollado normativas en el tema de acceso a recurso genético y propuestas de modificación de reglamentaciones.



# Buen Gobierno para la Gestión Ambiental

Para lograr el propósito de consolidar el Ministerio y el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible según lo establecido en el Decreto 3570 de 2011 y el Plan Nacional de Desarrollo, es necesario: i) fortalecer los mecanismos de coordinación institucional al interior del Sistema Nacional Ambiental, ii) fortalecer el ejercicio de autoridad ambiental, iii) mejorar la participación y la educación ambiental, iv) hacer más eficientes los instrumentos normativos, de gestión y planificación ambiental., v) mejorar y fortalecer la participación de Colombia en el ámbito internacional.

## Educación, Participación y Cultura Ambiental

### ■ Educación Ambiental

El Plan Nacional de Desarrollo establece que “para adelantar una gestión ambiental integrada y compartida es necesario fortalecer las políticas para incorporar la educación ambiental como un eje eficaz de la gestión ambiental de la población”.

En la Política Nacional de Educación Ambiental se establecen nueve estrategias para fortalecer y promover la inclusión de la dimensión ambiental en tres escenarios: educación formal, educación no formal (incluye educación para el trabajo y el desarrollo humano) y educación informal. En estos escenarios se han consolidado procesos de formación ambiental a través de la implementación de instrumentos como: proyectos ambientales escolares, para lo cual se ha prestado asistencia técnica a 16 Corporaciones Autónomas Regionales, y dos entidades ambientales urbanas, (CORALINA, CORTOLIMA, CARDER, CRQ, CORMACARENA, CAS, CORPONOR, CAM, CORNARE, CORPAMAG, CARDIQUE, CORPONARIÑO, CODECHOCÓ, CORPOBOYACÁ, CVC, CORANTIOQUIA, EPA, DAGMA) en formulación e implementación de los mismos con pertinencia ambiental.

Durante el primer semestre de 2014 se ha brindado asistencia técnica a diferentes entidades e instituciones del país tales como, la secretaría de Educación de Barrancabermeja, en la ciudad de Bogotá a 31 instituciones educativas y a delegados de las instituciones de la Mesa de Educación Ambiental pertenecientes a la UPZ Guaymaral de la ciudad de Bogotá, asesorándoles en las temáticas relacionadas con la incorporación de la dimensión ambiental en la formulación, acompañamiento, seguimiento y evaluación de los proyectos ambientales escolares.

En la ciudad de Villavicencio, se participó en el desarrollo del Foro Regional denominado “La Contextualización e Inclusión de la Dimensión Ambiental en los Proyectos Ambientales Escolares”,

en el cual participaron 110 delegados de diferentes instituciones líderes de la Educación Ambiental, procedentes de los municipios que comprenden la región del alto Ariari.

Dando continuidad a la capacitación en el Curso de “Responsabilidad Ambiental CREA, durante el primer semestre de 2014, se están capacitando a 200 líderes de comunidades étnicas y de organizaciones de mujeres, con el propósito de avanzar en la consolidación de procesos de equidad de género y enfoque diferencial.

Se ha trabajado en el fortalecimiento y acompañamiento al proyecto Red Nacional de Jóvenes de Ambiente, que hoy cuenta con cerca de 6.800 jóvenes inscritos. Durante el año 2013 se capacitaron como promotores ambientales comunitarios 100 jóvenes de los departamentos de Sucre y Cauca y se han constituido nuevas redes locales de la siguiente manera: en el departamento de Sucre las redes de los municipios de Colosó y San Onofre, en Cauca la red del municipio de Popayán, en Tolima, departamento de Boyacá, en Cesar la red de Valledupar, en Caldas en el municipio de Chinchiná, en el departamento de Córdoba las redes de La Apartada y San Bernardo del Viento, en Antioquia la red de Envigado, en el Atlántico la red del distrito de Barranquilla, red de Maicao en La Guajira (y en Risaralda redes en los municipios de Apia y Dosquebradas.

Por otra parte, se becaron 300 jóvenes colombianos, líderes juveniles ambientales y miembros de la Red Nacional de Jóvenes de para desarrollar el Curso de Responsabilidad Ambiental Escolar -CREA. Los jóvenes becados proceden de todos los departamentos del país.

En el municipio de Tubará – Atlántico se realizó el V Encuentro Nacional de la Red de Jóvenes de Ambiente, en el marco del cual se elaboró la Declaratoria de los Jóvenes por el Medio Ambiente.

Con el propósito de apoyar el fortalecimiento de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente, se trabajó en la implementación de un sistema de comunicación para la acción conjunta de la Red de Jóvenes de Ambiente, que tuvo como producto el desarrollo de una herramienta electrónica de comunicación, la cual fue diseñada con la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, teniendo en cuenta los requerimientos técnicos para la creación, manejo y administración de las páginas web del Gobierno Nacional emitidos por el programa Gobierno en Línea. Este espacio web permitió el montaje de una red colaborativa (red social) para los Jóvenes de Ambiente, en donde se podrán comunicar o generar acciones participativas entre los diferentes nodos territoriales de la red. Esta Red permitirá realizar de manera fácil y ágil la participación y creación de foros y salas de conversación (chats), tener documentos compartidos, establecer discusiones enfocadas en un tema en particular, y efectuar la aceptación de miembros y creación de grupos de interés.

Dicha página se encuentra en el dominio [www.jovenesdeambiente.gov.co](http://www.jovenesdeambiente.gov.co), donde los jóvenes contarán con 40 cuentas de correo electrónico, con capacidad de 10 Mb cada cuenta que serán adjudicadas a los coordinadores departamentales y nacionales de la Red.

De otra parte, la Red ha sido distinguida con el Premio Nacional de Voluntariado Juvenil en la Categoría Medio Ambiente que fue otorgado por el Programa Presidencial Colombia Joven al coordinador de la Red de Jóvenes de Ambiente del Municipio de Quimbaya en el Departamento del Quindío.

Durante el primer semestre de 2014 se han conformado la red municipal de Fusagasugá en el Departamento de Cundinamarca y las redes municipales de Puerto Colombia, Sabanalarga, Baranoa y la red departamental en el Departamento del Atlántico.

De otra parte, la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente obtuvo la condecoración “Augusto Angel Maya” por su destacado liderazgo y participación en la gestión ambiental otorgada por la Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá. Los líderes de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente han participado activamente en eventos de carácter nacional e internacional de la siguiente manera:

- ▶ Foro de Juventudes IAC “Construyendo un mundo de Igualdad y Derechos”; Agosto de 2013 en Montevideo, Uruguay
- ▶ Reunión de Puntos focales de la Red de Formación Ambiental de América Latina y el Caribe - PNUMA – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia. febrero de 2014 Bogotá,
- ▶ **Foro Urbano Mundial (World Urban Forum - WUF7) Conferencia Mundial de Ciudades, UNHábitat — abril de 2014. Medellín**
- ▶ Foro regional de Juventudes – IAC 2014 “El Compromiso de la Juventud de América Latina y el Caribe con la Agenda de Desarrollo Post-2015” Mayo de 2014 Quito, Ecuador

En octubre de 2013 se llevó a cabo el VI Encuentro Nacional de Educación Ambiental: Estrategias para la Paz y el Desarrollo Sostenible, donde se promovieron discusiones en relación con la construcción de escenarios de paz a través de la educación ambiental. Adicionalmente, se desarrollaron discusiones sobre el papel de la educación ambiental en relación con las siguientes temáticas: participación, cambio climático, gestión del riesgo, biodiversidad, desarrollo sostenible y recurso hídrico. Al evento asistieron representantes de experiencias significativas de todo el país, corporaciones autónomas regionales, autoridades ambientales urbanas e institutos de investigación ambiental, entre otros.

Del mismo modo, en el primer semestre de 2014 se definió como eje temático del VII Encuentro Nacional de Educación Ambiental, los procesos de educación ambiental que se desarrollan en el país con las comunidades, atendiendo a la necesidad de profundizar los retos y oportunidades de estas estrategias. El VII Encuentro se realizará en la ciudad de Paipa, Boyacá en el mes de julio de 2014, contará con la participación de líderes comunitarios y delegados de las entidades e instituciones del Sistema Nacional Ambiental que lideran la Educación Ambiental en el País.

Se hizo acompañamiento a la implementación de los Proyectos para la incorporación ambiental en la educación superior, mediante capacitación a docentes, directivos universitarios, estudiantes, administrativos, funcionarios de las Corporaciones Autónomas Regionales y educadores en general. Para ello se trabajó con 20 instituciones de Educación Superior de los Departamentos del Meta, Huila, Atlántico, Tolima, Cundinamarca, Santander y Bogotá y con las Corporaciones Autónomas Regionales CAR, CORTOLIMA, CORMACARENA, CRA y CAS, contando con avances significativos los proyectos ambientales universitarios de las universidades Agraria de Colombia (Unigraria) y Minuto de Dios (Uniminuto).

De otra parte se participó en el foro sobre Proyectos Ambientales Universitarios que contó con la participación 80 docentes, estudiantes y educadores ambientales de trece instituciones de educación superior de la ciudad de Bogotá, desarrollado por la Universidad Libre de Colombia.

Dando continuidad a la implementación de acciones relacionadas con la incorporación de la Dimensión Ambiental en la Educación Superior se realizó en la Sede la Universidad Agraria de Colombia de la ciudad de Bogotá, el Segundo Conversatorio sobre el Proyecto Ambiental Universitario con el propósito de analizar los avances y dificultades para la implementación de la estrategia. En este evento, participaron ocho instituciones de educación superior, docentes y estudiantes.

Se prestó asistencia técnica y acompañamiento a los Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA), para la construcción e implementación de los planes de educación ambiental departamentales en las jurisdicciones de las siguientes entidades: CORPOBOYACÁ, CDMB, CORPORINOQUIA, CORPOCALDAS, CDA, CARDER, CVC, CRC, CORMACARENA y CRA y Secretaría Distrital de Ambiente de Bogotá y se ha realizado asistencia técnica a los Cidea municipales de Puerto Inírida (CDA), Popayán (CRC), Cali (CVC), Garagoa (CORPOCHIVOR), Tunja (CORPOBOYACÁ), Barranquilla (CRA Y DAMAB) y Yopal, (CORPORINOQUIA)Y Fusagasugá (CAR).

Así mismo, se ha realizado acompañamiento al desarrollo de la estrategia proyectos ciudadanos de educación ambiental, mediante la realización de asistencia técnica para la formulación, implementación y fortalecimiento de dichos proyectos con: CARSUCRE, CDA, CORPOCALDAS, CARDER, CORPOCHIVOR, CORPORINOQUIA, CVC y CRC. Estos procesos de acompañamiento han permitido el reconocimiento de experiencias comunitarias de educación ambiental que se implementan en las regiones.

Para desarrollar la estrategia contenida en la Política Nacional de Educación Ambiental "Formación de Educadores y Dinamizadores Ambientales" cuyo propósito es promover la participación ciudadana en el ámbito local, regional y nacional, el Ministerio de Ambiente instauró el Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria, buscando así, reactivar y oxigenar los procesos de participación comunitaria existentes en los municipios, posibilitando espacios de encuentro ciudadano para estimular el diálogo y la concertación de compromisos institucionales en torno al mejoramiento de la calidad de vida del hábitat municipal con base en el desarrollo sostenible.

A través de este programa se adelanta la capacitación a líderes de las comunidades para la participación y liderazgo en acciones para la gestión y el control social en los territorios. Es así como, se capacitaron 100 líderes juveniles como Promotores Ambientales Comunitarios, se acompañó a la implementación del Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria, y la conformación y afianzamiento de redes sociales para la participación ciudadana, en coordinación con las autoridades ambientales y las corporaciones autónomas regionales.

De otra parte se actualizó la norma de competencia laboral identificada con el código: 20201007 de 2008, en coordinación con la Mesa Nacional de Servicios Ambientales del Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-. Esta norma define los lineamientos de capacitación y competencia de los promotores para todo el país. La actualización entró en vigencia el 27 de octubre de 2013.

En el primer semestre del año 2014, se viene adelantando capacitación a 150 líderes comunitarios del departamento de Cundinamarca y del Putumayo en el Programa Nacional de Promotoría Ambiental Comunitaria.

Igualmente, se elaboró la Estrategia para incorporar y fortalecer la dimensión ambiental en los procesos de Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano que adelanta el Servicio Nacional de Aprendizaje –SENA-.

Como material de apoyo, se produjo la segunda edición del libro Colombia Ambientes y Culturas: Manual para el Policía Ambiental, el cual sirve de guía a las autoridades de Policía para su participación en la gestión ambiental.

Igualmente en el primer semestre de 2014, se conformó la mesa de coordinación interinstitucional del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y del Ministerio de Defensa Nacional con la participación de delegados de las fuerzas militares de Colombia, con el propósito de avanzar en la reglamentación del artículo 102 de la Ley 99 de 1993, que define la prestación del servicio militar obligatorio mediante la prestación del servicio ambiental.

De otra parte, el Ministerio ha formulado lineamientos para la implementación de algunas de las estrategias de la Política Nacional de Educación Ambiental, como Proyectos ciudadanos de educación ambiental S, Comités Interinstitucionales de Educación Ambiental (CIDEA), Proyectos ambientales escolares, comunicación educativa entre otros, y los lineamientos para la puesta en marcha del aula virtual de capacitación del Ministerio de Ambiente que tendrá tres cursos de formación: Formador de formadores para la Educación Ambiental, Gestión Ambiental de Riesgo y Cambio Climático.

En el mes de febrero de 2014 se realizó en Bogotá la Reunión de Puntos Focales de América Latina y el Caribe de la Red de Formación Ambiental de América Latina y el Caribe, con la participación de 22 delegados de 19 países de América Latina y el Caribe y la Ministra de Ambiente y Desarrollo

Sostenible. El Encuentro tuvo como propósito, entre otros, compartir experiencias exitosas de los Ministerios del Ambiente de los países latinoamericanos, en el desarrollo e implementación de políticas y estrategias para la educación ambiental, revisar los avances en la ejecución del plan de trabajo de la Red de Formación Ambiental de América Latina y el Caribe para el período 2013 – 2014 aprobado en la reunión de los puntos focales que se realizó el 18 de abril de 2013 en San José, Costa Rica, identificar y acordar modalidades de apoyo al VII Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental convocado por el Ministerio del Ambiente de Perú para mediados de Septiembre del 2014.

Como resultado del encuentro se elaboró una propuesta de decisión de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, que fue presentada por Colombia en la XIX edición del Foro de Ministros de Medio Ambiente para América Latina y el Caribe, realizada en el mes de marzo en la ciudad de Los Cabos, México, siendo acogida por unanimidad por los Ministros.

## ■ Participación Ciudadana en la Gestión Ambiental

La gestión realizada para el tema de participación ciudadana ha permitido avanzar en el cumplimiento de los compromisos establecidos con los pueblos indígenas en el marco del Plan Nacional de Desarrollo, sumado a lo ya realizado en años anteriores con relación a la sistematización y divulgación de Experiencias significativas de participación ciudadana y conocimiento tradicional en la gestión ambiental, así como de la Resolución de conflictos ambientales en Colombia.

Es así como, en 2013, mediante convenios interadministrativos con la Asociación del Pueblo Kichwa de la Amazonía Colombiana, y con la Asociación de Autoridades Tradicionales Indígenas de la Zona del Yapú (ASATRIZY), fueron formuladas dos Agendas Ambientales desde la cosmovisión de los pueblos indígenas, con comunidades del pueblo Kichwa del bajo río Putumayo y con comunidades indígenas de la zona del río Yapú en el departamento de Vaupés.

Así mismo, en alianza con la Organización de los Pueblos Indígenas de la Amazonía Colombiana (OPIAC), se construyeron orientaciones para la formulación e implementación de agendas ambientales desde la cosmovisión indígena, y una Guía para la construcción de Agendas Ambientales Locales Indígenas en la Amazonia Colombiana.

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

Por otra parte, el Ministerio ha construido participativamente una propuesta de política pública pluricultural para la Protección del Conocimiento Tradicional asociado a la Biodiversidad, con representantes de pueblos indígenas, comunidades negras, afrocolombianas, palenqueras y raizales, campesinos y los pueblos de pescadores tradicionales de la subregión oriental de la Costa Caribe. El Ministerio divulgó la propuesta de política a cerca de 100 representantes regionales de los grupos étnicos en el país en las ciudades de Riohacha - Guajira, Tuchín- Córdoba, Cumbal – Nariño y Buenaventura – Valle del Cauca.

En el desarrollo del proyecto GEF "Incorporación del Conocimiento Tradicional asociado a la Agrobiodiversidad en los Agroecosistemas Colombianos" que se ejecuta con el apoyo del PNUD y el Fondo GEF, el Ministerio ha desarrollado importantes experiencias demostrativas en Conocimiento Tradicional y agrobiodiversidad con grupos étnicos en cuatro (4) regiones del país como son Nariño, Chocó, Boyacá y Amazonas

En la tabla 4 se presenta las organizaciones y familias beneficiadas, con el proyecto GEF que cuenta con la colaboración del PNUD y que ejecuta el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con corte a mayo 31 de 2014:

**Tabla 4**  
Organizaciones y Familias Beneficiadas 2012-2013  
Proyecto GEF

Sitios Pilotos Recuperación del conocimiento tradicional asociado a la Agrobiodiversidad	Organizaciones Comunitarias	Familias participantes (beneficiarios directos)
Valle de Tenza municipio de Garagoa – Boyacá	Corporación MAMAPACHA	35
Nuquí –Chocó	Asociación de Consejos Comunitarios General “Los Riscales”	49
	Cabildo Mayor Indígena de la Zona Costa Pacífica “CAMIZCOP”	36
La Cocha, corregimiento El Encano, municipio de Pasto-Nariño	Asociación Yarcocha – “ASOYARCOCHA”	29
	Resguardo indígena Quillasinga “Refugio del Sol”	30
Túquerres –Nariño-	Asociación de Mujeres Indígenas Warmikuna Tekalacre “WARMIKUNAS”	31
Tarapacá corregimiento Departamental del Amazonas.	Asociación Cabildo Indígena Mayor de Tarapacá – Resguardo Indígena Cothué Putumayo (CIMTAR)	62
	Asociación de Autoridades Indígenas Tradicionales de Tarapacá – AMAZONAS (ASOAINAM)	21
	Asociación de Mujeres Comunitarias de Tarapacá (ASMUCOTAR)	18
TOTAL	9	311

Fuente: Subdirección de Educación y Participación

En cumplimiento de la Sentencia T-025/04 y de su Auto de seguimiento 004 de 2009, el Ministerio ha participado activamente en la concertación de Planes de Salvaguarda para los pueblos Totoró, Yanacona, Kokonuko, Cofán, Siona, Tule, Betoy, Kuiva (Caño Mochuelo), Awá, U’wa, Misak, Kichwa, Kankuamo, Uitoto-murui y Embera (unificado), gestionando además la vinculación de las entidades que hacen parte del SINA, así como en la definición de un Plan de Acción para el desarrollo del Programa de Garantías, acordado con las organizaciones indígenas. Con base en lo anterior, se participó en la construcción de la respuesta institucional solicitada al Gobierno Nacional mediante Auto 145 de 2013 de la Honorable Corte Constitucional, y de las acciones establecidas en el Plan de Choque diseñado por el Ministerio del Interior como parte de tal respuesta.

## ■ Cultura Ambiental, Divulgación y Transferencia del Conocimiento en Ambiente y Desarrollo Sostenible

En materia de divulgación del conocimiento y cultura ambiental, se han fortalecido las estrategias de divulgación de conocimiento a través de la Red de Centros de Documentación e Información del SINA, que cuenta con 44 entidades miembros, como estrategia fundamental para la divulgación tanto de las publicaciones desarrolladas por las entidades del sector como de las que gestionan los centros de documentación e información por actividades de canje bibliográfico con editoriales

y entidades académicas. Se cuenta con el Centro de Documentación Virtual del Ministerio y con catálogos bibliográficos en línea (OPAC, por sus siglas en inglés) que dan cuenta de las colecciones bibliográficas que están a disposición de la ciudadanía.

En el marco de la Red de Centros de Documentación e Información del SINA, las entidades miembros prestan servicios de divulgación del conocimiento a través de medios presenciales en sus salas de lectura y por el préstamo interbibliotecario. Las colecciones bibliográficas en servicio al público en el Ministerio cuentan con 25.965 referencias bibliográficas en aproximadamente 19.000 títulos (a los cuales se sumaron 500 durante el segundo semestre de 2013 y se suman 500 más en 2014) entre documentos monográficos, hemerográficos y videográficos, con una atención promedio en sala de 230 consultas y un promedio de 12.000 consultas en el centro de documentación virtual, el cual a su vez incluye consulta a la compilación normativa ambiental que cuenta a la fecha con 1.360 normas disponibles clasificadas temáticamente.

Por otra parte, las publicaciones desarrolladas por el Ministerio, son objeto de divulgación del conocimiento tanto a través de los procesos de asistencia técnica desarrollados por las áreas misionales generadores de las publicaciones, como por el proceso de divulgación de conocimiento y cultura ambiental el cual efectúa su distribución a las bibliotecas universitarias, centros de documentación y unidades de información especializados y a la Biblioteca Nacional para su propio proceso de canje bibliográfico y dotación a bibliotecas públicas. Durante la vigencia de este informe, se distribuyeron ejemplares de nuestras publicaciones a través de terceros o por participación directa en eventos tales como:

- ▶ Congreso Nacional sobre el Medio Ambiente y Conservación de la Biodiversidad en Colombia - Policía Nacional - Dirección de Carabineros y Seguridad Rural
- ▶ Día Municipal de Conciencia Ciudadana para el Medio Ambiente - Secretaria de Educación Municipal San Marcos – Sucre
- ▶ IV Semana Ambiental 2013 - Energéticos (Wood Group Mustang Company).
- ▶ III Feria Empresarial de Productos y Servicios Ambientales – BIOCARIBE (CORALINA);
- ▶ Segunda Feria Ambiental y Empresarial – COVIANDES;
- ▶ 3º Feria del libro CAR
- ▶ Policía Nacional –ejemplares del Manual del Policía Ambiental para 100 de sus integrantes.

Así a través del proyecto editorial de la revista “El Arrendajo Escarlata”, la cual en el mes de diciembre se publicó el tercer número. En las tres ediciones se han recibido contribuciones tanto de funcionarios de entidades del sector de medio ambiente y desarrollo sostenible como de particulares vinculados a la gestión ambiental y de grupos de investigación de entidades académicas, incluyendo artículos relativos a temas tales como: recurso hídrico; historia ambiental; licenciamiento ambientales; participación ciudadana; normativa ambiental; residuos sólidos; áreas protegidas; ecosistemas y servicios ecosistémicos, género y medio ambiente, asuntos internacionales, especies amenazadas, entre muchos otros.

El cuarto número, primera edición de 2014, se encuentra en proceso editorial y versará sobre temas diversos como: humedales, tráfico ilegal de especies, normativa ambiental, abastecimiento de agua, erosión costera, deforestación y turismo sostenible

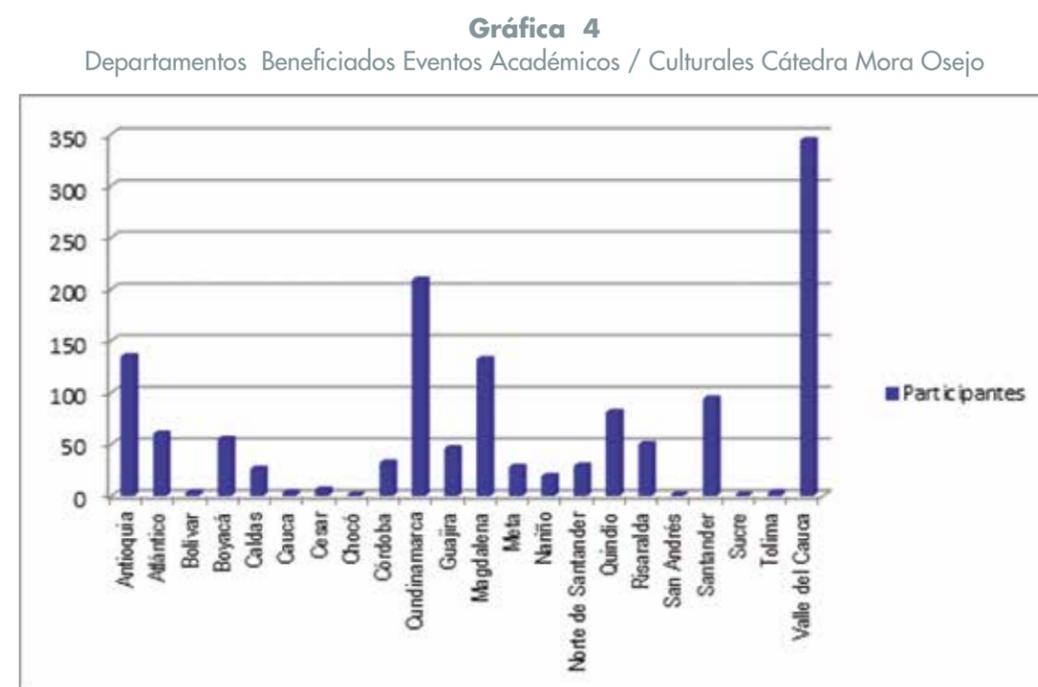
El Ministerio a través de la Subdirección de Educación y Participación lideró el rediseño de la Cátedra Ambiental “Luis Eduardo Mora Osejo”, con socios estratégicos como la Red Colombiana de Formación Ambiental y la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, desarrollando en convenio con la Universidad Tecnológica de Pereira el Ciclo 2013 con el Encuentro por el Mar y la Costa y el curso virtual Cátedra de Producción y

Consumo Sostenible.

El 5 de junio de 2013 se dió inicio oficialmente a la Agenda Ciclo 2013 de la Cátedra Ambiental donde se programan eventos académicos y culturales por parte de las dependencias misionales del ministerio y en cabeza de la Subdirección de Educación y Participación como Coordinador Académico de la Cátedra se ejecuta la Agenda Ciclo 2013.

- ▶ Eventos académicos y/o culturales: 10
- ▶ Participantes: 1.358
- ▶ Departamentos beneficiados: 22

En la gráfica 4 se presenta el alcance de los eventos indicando la población alcanzada (participantes) y los departamentos del país beneficiados.



Fuente: Grupo de Divulgación de Conocimiento y Cultura Ambiental- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Por último, el Ministerio fomenta de manera permanente el desarrollo de eventos de divulgación de conocimiento tales como la Feria Internacional de Medio Ambiente; ferias ambientales del SINA (CAR, Policía Ambiental; Coralina), en los cuales se entregan al público asistente publicaciones del Ministerio en las que se enseña o promueve la cultura ambiental.

## Fondo de Compensación Ambiental -FCA

El Fondo de Compensación Ambiental fue creado por la Ley 344 de 1996 y reglamentado por el decreto 954 del 99, como un instrumento de redistribución de recursos entre las Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible y como una herramienta para generar condiciones de equidad entre ellas. Su manejo y coordinación se encuentra en manos del Ministerio de Ambiente

y Desarrollo Sostenible y la ejecución de los proyectos para alcanzar sus objetivos se entrega mediante convocatoria a las Corporaciones Autónomas y las Corporaciones de Desarrollo Sostenible de menores ingresos.

La Secretaría Técnica del FCA, está en manos de la Oficina Asesora de Planeación del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, quien es la encargada de coordinar las acciones necesarias para lograr los objetivos de compensación en la ejecución de proyectos y recursos en las regiones de menor desarrollo del País. La Secretaría Técnica coordina todo el proceso de convocatoria, evaluación de proyectos, presentación al Comité del Fondo para su aprobación, seguimiento y evaluación de ejecuciones. Además hace el seguimiento y gestión al proceso de recaudo de los ingresos que hace el FCA., mensualmente para generar los recursos que se asignan a los diferentes proyectos que presentan la Corporaciones beneficiarias.

Para la vigencia 2014 se contó con una apropiación de \$41.487,2 millones, de los cuales \$33.000 millones se destinaron a gastos de inversión y los \$8.487,2 millones a gastos de funcionamiento.

**Tabla 5.**  
Apropiación definitiva FCA

Vigencia 2014		
Apropiación	Participación	Asignación
33.000.000.000	80	32.986.952.479
8.487.200.000	20	8.487.200.000
41.487.200.000	100	41.474.152.479

Fuente: Secretaria Técnica F.C.A. – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

La distribución de los recursos de funcionamiento está condicionada por: i) La Ley 617 de 2000, que define un límite de crecimiento anual de los gastos de personal ajustado a la tasa de inflación y ii) a los parámetros de crecimiento de los gastos generales definidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

## Gastos de Funcionamiento

Para la vigencia del 2014, los recursos asignados para funcionamiento de las 14 Corporaciones beneficiarias del Fondo alcanzaron un valor de \$8.487.200.000 equivalentes al 100% de la apropiación, de los cuales \$3.701 millones se destinaron a Gastos de Personal, \$3.367 millones se destinaron a Gastos Generales y \$1.417 millones se destinaron a Transferencias.

**Tabla 6.**  
Distribución de Recursos de Funcionamiento 2014  
Cifras en pesos

Corporación	Gastos de Personal	Gastos Generales	Transferencias	Posible Valor Asignar
CDA	457.451.611	467.513.432	720.199.276	1.645.164.319
CORPOMOJANA	354.657.088	326.625.833	334.441.184	1.015.724.105
CORALINA	346.454.950	495.772.982		842.227.932
CODECHOCÓ	371.296.978	117.521.537	363.201.436	852.019.951
CORPOURABÁ	548.349.442	182.618.533		730.967.975

Corporación	Gastos de Personal	Gastos Generales	Transferencias	Posible Valor Asignar
CORMACARENA	449.578.675	234.412.732		683.991.407
CORPOAMAZONÍA	283.315.783	356.941.342		640.257.125
CARSUCRE	296.443.963	222.438.584		518.882.547
CORPONARIÑO	58.590.772	410.858.760		469.449.532
CORPOCHIVOR	47.644.521	359.142.902		406.787.423
CAS	288.842.775	19.724.800		308.567.575
CORPOGUAVIO	22.274.872	150.595.942		172.870.814
CORPOGUAJIRA	141.012.191	23.472.621		164.484.812
CORPOCESAR	35.804.483			35.804.483
CSB				-
Total	3.701.718.104	3.367.640.000	1.417.841.896	8.487.200.000

Fuente: Secretaría Técnica F.C.A. – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

### ■ Gastos de Inversión

Para la vigencia 2014 se contó con una apropiación de \$33.000 millones para inversión en diferentes áreas temáticas, de las 15 Corporaciones beneficiarias con derecho a este Fondo. En tabla 7 se observa la distribución del total de apropiación de inversión de 2014.

**Tabla 7.**  
Distribución de Recursos de Inversión  
Vigencia 2014 – Cifras en pesos

Corporación	Proyectos Presentados	No. Proyectos financiados	Distribución según Ponderación	Total Viabilizado	Recursos Asignados 2014
CDA	7	6	3.747.014.868	2.586.700.000	2.586.700.000
CORPOMOJANA	5	5	3.568.209.024	2.739.463.152	2.739.463.152
CODECHOCÓ	7	4	2.995.575.672	1.868.735.000	1.868.735.000
CORALINA	9	8	3.000.975.111	3.811.365.241	3.811.365.241
CORPOURABÁ	6	5	2.975.055.162	2.909.510.400	2.909.510.400
CARSUCRE	8	8	2.642.540.996	3.018.615.086	3.018.615.086
CORPOCHIVOR	9	5	2.131.456.638	3.839.637.471	2.691.518.281
CORPOAMAZONÍA	5	2	2.038.418.603	2.538.807.448	2.538.807.448
CORPONARIÑO	6	5	1.789.903.347	2.735.976.133	2.350.822.120
CORPOGUAVIO	5	3	1.655.723.869	4.223.841.177	1.601.700.107
CORPOCESAR	6	4	1.547.622.147	1.960.871.144	1.960.871.144
CORPOGUAJIRA	10	5	1.499.644.613	2.657.986.811	1.952.039.064
CORMACARENA	3	3	1.224.988.177	1.716.218.572	1.716.218.572
CAS	6	2	730.819.774	1.760.606.864	1.240.586.864
CSB	7		0	1.682.329.454	
TOTAL	99	65	32.986.952.479	40.050.663.953	32.986.952.479

Fuente: Secretaría Técnica F.C.A. – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Para la convocatoria realizada por el Fondo, en el mes de agosto de 2013 se presentaron 99 proyectos ambientales, de los cuales se viabilizaron con asignación de recursos un total de 65 proyectos, a los cuales se asignaron unos recursos por valor de \$32.986.952.479.

La tabla 8 muestra que en el cuatrienio 2010 – 2014, el FCA, apoyó a las Corporaciones en gastos de personal, gastos generales y transferencias un valor total de \$31.511 millones.

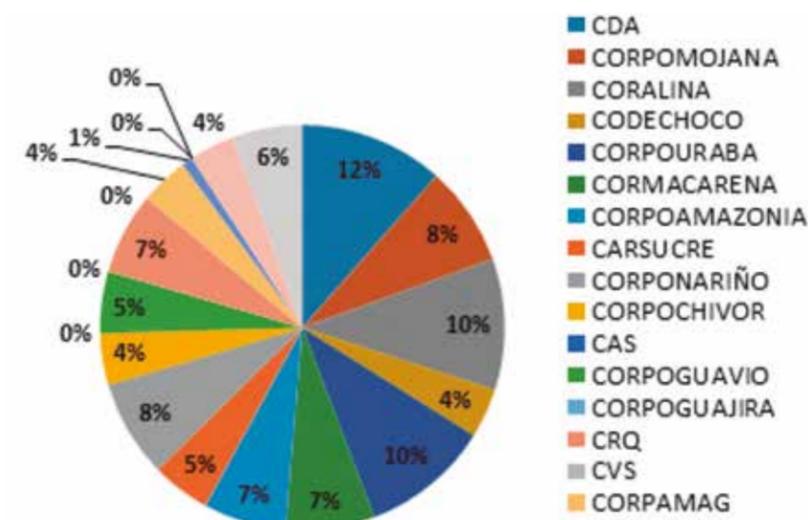
**Tabla 8**  
Evolución de los Recursos de Inversión y Funcionamiento  
Vigencias 2011 - 2014

Corporación	2011	2012	2013	2014	TOTAL 2011 - 2014
CDA	808.000.000	811.000.000	877.237.888	1.645.164.319	4.141.402.207
CORPOMOJANA	557.000.000	1.207.000.000	604.024.985	1.015.724.105	3.383.749.090
CORALINA	733.000.000	733.000.000	786.067.840	842.227.932	3.094.295.772
CODECHOCÓ	277.000.000	213.000.000	976.641.808	852.019.951	2.318.661.759
CORPOURABÁ	720.000.000	778.000.000	682.822.658	730.967.975	2.911.790.633
CORMACARENA	499.000.000	550.000.000	627.206.668	683.991.407	2.360.198.075
CORPOAMAZONÍA	466.000.000	597.000.000	595.705.296	640.257.125	2.298.962.421
CARSUCRE	327.000.000	374.000.000	474.598.267	518.882.547	1.694.480.814
CORPONARIÑO	545.000.000	495.000.000	488.792.024	469.449.532	1.998.241.556
CORPOCHIVOR	288.000.000	297.000.000	732.588.080	406.787.423	1.724.375.503
CAS			457.241.824	308.567.575	765.809.399
CORPOGUAVIO	346.000.000	174.000.000	151.235.753	172.870.814	844.106.567
CORPOGUAJIRA			67.319.854	164.484.812	231.804.666
CRQ	460.000.000	205.000.000	289.274.602		954.274.602
CVS			120.909.440		120.909.440
CORPAMAG	267.000.000	393.000.000			660.000.000
CORPOCESAR	63.000.000		91.723.600	35.804.483	190.528.083
CORPOBOYACÁ		178.000.000			178.000.000
CRQ		728.000.000			728.000.000
CAM	252.000.000	267.000.000			519.000.000
CSB	393.000.000				393.000.000
Total	7.000.000.000	8.000.000.000	8.023.390.587	8.487.200.000	31.511.590.587

Fuente: Secretaría Técnica – Fondo de Compensación Ambiental - 2014

El crecimiento del aporte del fondo para los gastos de funcionamiento, crecieron en un promedio del 14.28% anual entre los años 2011 - 2012, y para los años siguientes el aporte se ha mantenido constante, oscilando alrededor de los \$8.000 millones anuales. La gráfica 5 muestra que alrededor de 20 Corporaciones se han beneficiado con estos recursos de compensación y apoyo para financiar sus gastos de funcionamiento. (Tabla 9)

**Gráfica 5**  
Evolución de los Gastos de Funcionamiento 2011-2014 FCA



**Tabla No. 9**

Comportamiento de las Asignaciones de Inversión - Periodos 2011 - 2014 - Total Cuatrienio

Corporación	2011	2012	2013	2014	TOTAL 2011 - 2014
CDA	2.765.000.000	2.750.335.759	2.519.836.438	2.586.700.000	10.621.872.197
CORPOMOJANA	2.758.000.000	1.670.955.579	2.482.771.220	2.739.463.152	9.651.189.951
CORALINA	2.278.000.000	2.313.672.529	2.525.206.333	3.811.365.241	10.928.244.103
CODECHOCÓ	2.531.000.000	2.457.163.125	2.539.886.987	1.868.735.000	9.396.785.112
CORPOURABÁ	3.226.000.000	2.200.664.000	2.639.486.664	2.909.510.400	10.975.661.064
CORMACARENA	2.200.000.000	1.445.956.800	1.266.783.358	1.716.218.572	6.628.958.730
CORPOAMAZONÍA		527.193.776	1.938.148.441	2.538.807.448	5.004.149.665
CARSUCRE	2.362.000.000	2.060.438.005	1.831.056.356	3.018.615.086	9.272.109.447
CORPONARIÑO	1.861.000.000	1.707.456.000	1.813.581.794	2.350.822.120	7.732.859.914
CORPOCHIVOR	1.749.000.000	1.859.930.941	1.691.390.972	2.691.518.281	7.991.840.194
CAS			523.600.000	1.240.586.864	1.764.186.864
CORPOGUAVIO	1.467.000.000	1.589.525.333	1.493.638.716	1.601.700.107	6.151.864.156
CORPOGUAJIRA				1.952.039.064	1.952.039.064
CRQ	1.007.000.000	1.411.720.124	1.362.990.000		3.781.710.124
CVS					-
CORPAMAG		944.538.844	1.620.382.606		2.564.921.450
CORPOCESAR		1.019.546.488		1.960.871.144	2.980.417.632
CORPOBOYACÁ					-
CRQ					-
CAM	2.792.000.000	1.073.353.030			3.865.353.030
CSB					-
Secretaría Técnica	336.000.000	525.000.000	1.338.400.000		2.199.400.000
<b>Total</b>	<b>27.333.000.000</b>	<b>25.032.450.333</b>	<b>27.587.159.885</b>	<b>32.986.952.479</b>	<b>111.264.162.697</b>

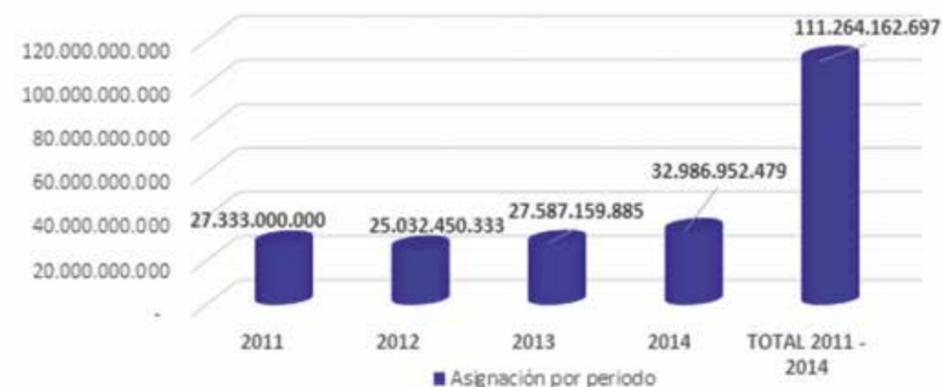
Fuente: Secretaría Técnica F.C.A. – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

En el periodo 2011 - 2014, el Fondo de Compensación ambiental viene cumpliendo con su propósito de reasignar recursos del sector ambiental, apoyando a las Corporaciones de Desarrollo Sostenible y las Corporaciones Autónomas de menores ingresos, para apoyar la financiación de proyectos ambientales que se enmarquen dentro de las políticas ambientales nacionales que también coinciden con los intereses regionales porque son las mismas corporaciones interesadas las que priorizan sus iniciativas regionales, para concursar dentro de las convocatorias nacionales anuales.

Las variaciones anuales de las asignaciones de inversión han pasado de \$27.333 millones en el 2011 a \$32.986 millones en el 2014, con un incremento del 20.5% para los cuatro años. En el cuatrienio el Fondo a través de las Corporaciones ha invertido en las regiones, un monto de \$111.264 millones que se han aplicado en diferentes proyectos con diferentes líneas temáticas.

**Gráfica 6**

Evolución de Asignaciones de Inversión - 2011 - 2014



Fuente: Secretaría Técnica F.C.A. – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

### ■ Inversiones del F.C.A. por líneas temáticas

Para la vigencia fiscal 2014, se presentaron en la convocatoria nacional, 99 proyectos, quedando viabilizados un total de 75, y aprobados un total de 60 proyectos para 14 Corporaciones.

Los recursos de inversión se distribuyeron en 12 líneas temáticas, asignando un valor total de \$32.952.483.984, de los cuales \$3.802.568.725 se invirtieron en el Control y monitoreo de los recursos naturales, entregados a la Corporaciones CORPOURABA, CARSUCRE, CORALINA Y CORPOCHIVOR. Recursos que se invierten en la implementación de planes de manejo de humedales, obras de mitigación para control de inundaciones, conservación y restauración de bosque natural, protección y conservación de los recursos para la biodiversidad dentro de la reserva de la biosfera seaflower y manejo integral del suelo en áreas con proceso de desertificación.

En 2014, la línea de Educación ambiental se adelanta con 3 proyectos, por valor de \$941.500.000, recursos que los manejarán las Corporaciones CDA, CORALINA Y CORPOGUAJIRA. Buscando la participación ciudadana frente a la prevención y mitigación del cambio climático, incorporando la cultura ambiental a la reserva de biosfera seaflower y promocionando la cultura de la gobernanza del agua potable en centros educativos rurales e indígenas de la comunidad indígena Wayuu. Igualmente se aprobó 3 proyectos para la línea de fauna, con las corporaciones CORPOCESAR, CORPOMOJANA, CAS y CORPOGUAJIRA. El monto asignado es de \$1.745.590.000, para proyectos como el manejo del protocolo de la problemática originada por la presencia del jaguar y el puma en la jurisdicción de CORPOCESAR; recuperación, conservación y uso sostenible de especies de fauna silvestre. Manejo y conservación de la nutria y monitoreo de aves migratorias, residentes y amenazadas con énfasis en el flamenco rosado en la zona costera de la Guajira. Para la línea de fortalecimiento institucional se financia 10 proyectos por valor de \$4.089476.272. En manejo integral del recurso hídrico se financian 5 proyectos por valor de \$2.737.911.490, recursos que se entregan a las Corporaciones de CORPOURABÁ, CODECHOCÓ, CORPONARIÑO, CORALINA, CARSUCRE Y CORPOCHIVOR.

Para el manejo, protección, conservación y recuperación de ecosistemas estratégicos, se aprobaron 6 proyectos, por valor de \$3.341.710.932, recursos que se entregan a las Corporaciones: CORPOCESAR, CODECHOCÓ, CORPONARIÑO, CORMACARENA, CARSUCRE, y CORPOCHIVOR para el fortalecimiento y caracterización de áreas protegidas, gestión y manejo

de ecosistemas estratégicos, implementación de tecnologías para evitar deforestación en áreas protectoras de cuencas hidrográficas, manejo sostenible en de los recursos naturales en el área de influencia del Páramo de Paja Blanca en el departamento de Nariño. Manejo integrado de la unidad ambiental costera Estuarina Río Sinú, Golfo de Morrosquillo, departamento de Sucre.

En mantenimiento de plantaciones forestales se adelantan dos proyectos con dos Corporaciones con una inversión de \$1.288.5725.007 en la región de Mojana y en la jurisdicción de CORPOGUAVIO. Se aprobaron dos proyectos en Negocios verdes con las Corporaciones CORALINA Y CORPOGUAJIRA, en producción y consumo sostenible en proyectos productivos y estrategias de conservación participativas en la parte media y otros sectores de la Cuenca del Río Tapias en la Guajira. En la línea temática de ordenamiento ambiental territorial se aprobaron 6 proyectos por valor de \$3.630.955.500 que adelantan las Corporaciones CORPONARIÑO, CDA, CORMACARENA, CARSUCRE, CORPOCHIVOR y CORPOGUAVIO. En prevención y mitigación del riesgo, se aprobaron 8 proyectos por valor de \$5.291.134.439 a las Corporaciones CORPOAMAZONIA, CDA, CORMACARENA, CORPOMOJANA, CAS, CORPOCHIVOR y CORPOGUAVIO, construyendo obras de mitigación, fortaleciendo los Consejos municipales de gestión del riesgo, prevención de incendios forestales, mitigación del riesgo de inundaciones de origen natural antrópico, aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos en el municipio de Oiba, Santander, construcción de obras mecánicas y biomecánicas para la prevención de desastres en Boyacá, monitoreo de amenazas y mejora de alertas a emergencias por remoción de masa en los municipios de Garagoa, San Luis de Gaceno, Santa María, Sutatenza, Tenza en la jurisdicción de Corpochivor.

En Producción limpia se aprobaron 3 proyectos por valor de \$2.378.074.149 a las Corporaciones CORPOCESAR, CORPONARIÑO, CORPOAMAZONÍA, CARSUCRE y CORPOCHIVOR. Y en proyectos de reforestación, se aprobaron 5 proyectos por valor de \$2.972.100470 a las Corporaciones CORPOCESAR, CODECHOCÓ, CORPONARIÑO, CORPOMOJANA, CARSUCRE, CAS y CORPOGUAJIRA, recursos que se deben invertir en recuperación y protección de cuencas, establecimiento de plantaciones forestales nativas, restauración y conservación en zonas de recarga hídrica y servicios ecosistémicos del bosque seco tropical en la parte media del río Tapias, jurisdicción de CORPOGUAJIRA.

**Tabla 10**  
Proyectos Viabilizados y Aprobados – Vigencia 2014

Línea Temática	No. Proyectos aprobados	Monto Proyectos Viabilizados	Monto proyectos aprobados
Control y monitoreo de los recursos naturales	7	3.802.568.725	3.802.568.725
Educación Ambiental	3	941.500.000	941.500.000
Fauna	3	1.898.850.000	1.745.590.000
Fortalecimiento institucional	10	4.493.376.272	4.089.476.272
Manejo integral del recurso hídrico	5	2.922.440.519	2.737.911.490
Manejo, protección, conservación y recuperación de ecosistemas estratégicos	6	4.032.364.945	3.341.710.932
Mantenimiento Plantaciones Forestales	2	1.288.572.007	1.288.572.007
Negocios verdes	2	732.890.000	732.890.000
Ordenamiento Ambiental Territorial	6	5.350.384.954	3.630.955.500
Prevención y mitigación del riesgo	8	7.912.551.399	5.291.134.439
Producción limpia	3	2.105.927.529	2.378.074.149
Reforestación	5	4.201.137.603	2.972.100.470
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>39.682.563.953</b>	<b>32.952.483.984</b>

Fuente: Secretaría Técnica – F.C.A. Estos proyectos se encuentran gestionando las resoluciones y los recursos para la correspondiente ejecución.

## ■ Distribución de las Asignaciones por Línea Temática

Durante el cuatrienio 2011 – 2014, el Fondo de Compensación Ambiental aprobó 235 proyectos entre 20 Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible de menores ingresos, recursos que se distribuyeron entre diferentes líneas temáticas de gran importancia para el sector ambiental colombiano.

En el total del cuatrienio el Fondo de Compensación ha invertido un monto por valor de \$107.651.483.984, de los cuales \$18.390.710.932 se aplicaron en el manejo, protección, conservación y recuperación de ecosistemas estratégicos, un valor de \$19.631.134.439 en prevención y mitigación del riesgo, \$20.660 millones en reforestación, \$15.452 en manejo integral del recurso hídrico, \$4.067 millones en educación ambiental, \$4.402 en protección y conservación de fauna, \$5.001 millones en el control y monitoreo de los recursos naturales, \$1.588 millones en negocios verdes, \$5.616 millones en fortalecimiento institucional, \$2.956 en mantenimiento de plantaciones forestales, \$1.239 millones en cambio climático, \$321 millones en mares y costas, \$2.979 millones en producción limpia, \$3.834 millones en ordenamiento territorial y \$1.509 millones en áreas protegidas.

La gráfica 7 muestra la distribución total de los recursos en el cuatrienio 2011 – 2014, donde resalta que más del 68% de los recursos asignados a la Corporaciones beneficiarias del Fondo se invirtieron en el manejo integral del recurso hídrico; prevención y mitigación del riesgo; reforestación y; manejo, protección, conservación y recuperación de ecosistemas estratégicos.

**Gráfica 7**  
Asignaciones de Inversión Cuatrienio 2011 – 2014  
En porcentajes



Fuente: Secretaría Técnica F.C.A. – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

## ■ Metas Presidenciales 2011 – 2014 Plan Nacional de Desarrollo

Las metas establecidas para el sector ambiental, son consignadas en cada una de las áreas misionales del Ministerio y en las entidades adscritas y vinculadas. En el caso del Fondo de

Compensación Ambiental el reglamento operativo establece que los proyectos deben enmarcarse en el Plan Nacional de Desarrollo, en el Plan Regional y en los POMCA. No obstante es importante mostrar el aporte realizado por el Fondo para alcanzar las metas. En el cuatrienio 2011 – 2014 el Fondo invirtió un valor total de \$ 111.573.483.984 aplicando recursos para el ordenamiento de áreas forestales, para proyectos de prevención y gestión del riesgo, para la conservación, protección y recuperación de cuerpos de agua, para el proceso de reforestación, para los Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas, para la promoción de productos de exportación con valoración de impactos económicos, producción limpia, cambio climático y Ecosistemas estratégicos,

Para el periodo fiscal 2014 se aprobó y asignó un monto por valor de \$32.952.483.984, distribuidos en diferentes líneas temáticas, priorizadas en los objetivos, actividades y metas del Plan Nacional de Desarrollo 2011 – 2014. La tabla 11 muestra el comportamiento y evolución de las inversiones entre los años 2011 y 2014.

**Tabla 11**  
Inversiones por Metas del Plan Nacional de Desarrollo 2011 – 2014 FCA

Metas Presidenciales 2011 – 2014	2011	2012	2013	2014	total
Áreas forestales ordenadas adoptadas mediante acto administrativo.	-	1.509.000.000	-	-	1.509.000.000
Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible asistidas en la incorporación del riesgo en planes de gestión ambiental regional	10.037.000.000	-	5.830.000.000	4.089.476.272	19.956.476.272
Cuerpos de agua con medidas de administración y manejo definidas para la regulación hídrica en el país	5.711.000.000	5.420.000.000	4.773.000.000	6.540.480.215	22.444.480.215
Hectáreas en Proceso de Restauración, Fase 3 del Plan Nacional de Restauración	4.256.000.000	8.466.000.000	6.634.000.000	4.260.672.477	23.616.672.477
Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA) adoptados bajo el nuevo esquema legal incluyendo el componente de gestión del riesgo.	2.337.000.000	1.932.000.000	993.000.000	12.241.664.088	17.503.664.088
Productos de exportación con valoración de impactos económicos por barreras no arancelarias asociadas a estándares de carbono intensidad.	-	572.000.000	284.000.000	732.890.000	1.588.890.000

Metas Presidenciales 2011 – 2014	2011	2012	2013	2014	total
Proyectos identificados para el Mecanismo de Desarrollo Limpio – MDL–, otros mercados de carbono y acciones de Mitigación del país.	-	451.000.000	150.000.000	-	601.000.000
Recursos de cooperación internacional gestionados para cambio climático, bosques y biodiversidad (US\$).	-	-	1.239.000.000	-	1.239.000.000
Tipos de ecosistemas estratégicos priorizados con servicios ambientales valorados	4.656.000.000	5.384.000.000	7.987.000.000	5.087.300.932	23.114.300.932
<b>Total</b>	<b>26.997.000.000</b>	<b>23.734.000.000</b>	<b>27.890.000.000</b>	<b>32.952.483.984</b>	<b>111.573.483.984</b>

Fuente: Secretaría Técnica F.C.A. – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Los recursos del Fondo de Compensación Ambiental que se invierten a través de las Corporaciones Autónomas y de Desarrollo Sostenible se han distribuido entre unas 20 regiones que determinan el área de influencia de las Corporaciones y la mayor magnitud de recursos se han dirigido a lograr metas nacionales. Así por ejemplo para el caso de prevención y mitigación del riesgo, el cuatrienio suma una inversión por valor de \$19.956.476.272, para la conservación, protección y recuperación de cuerpos de agua se ha invertido un monto por valor de \$22.444.480.215, conservación y reforestación \$23.616.672.477 y para los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas se invirtió un monto por la suma de \$17.503.664.088 y para la protección y conservación de ecosistemas estratégicos se ha invertido un valor total de \$23.114.300.932.

## Fortalecer la Participación de Colombia en el Ámbito Internacional

En este último año el Ministerio ha logrado posicionar los intereses del país en materia de ambiente y desarrollo sostenible en los escenarios internacionales, alineándolos estratégicamente con los objetivos de la política internacional como: i) afianzar las relaciones geoestratégicas (OCDE, escenarios regionales, juntas directivas) que ayuden a impulsar la integración del país en las dinámicas globales; 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.

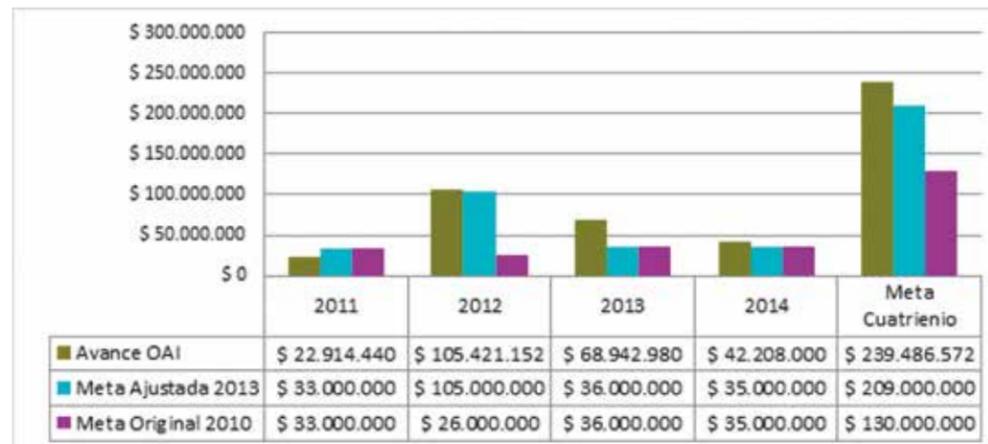
### ■ Gestión de Recursos de Cooperación Internacional

Desde el 2012 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Oficina de Asuntos Internacionales, viene implementando una nueva estrategia de cooperación internacional. Este ejercicio ha transformado las dinámicas de la cooperación ambiental en Colombia, incrementando la cantidad de recursos recaudados en un **446%** en relación al cuatrienio pasado (US\$ 255 millones en el cuatrienio 2011 - junio 2014 versus USD\$ 46,7 millones de dólares durante 2006 - 2010).

De acuerdo al indicador SINERGIA, Recursos de Cooperación Internacional gestionados para cambio climático, bosques y biodiversidad, la meta inicial en el cuatrienio era de 130 millones de dólares, debido a la gestión realizada en los años anteriores se logró pasar a US\$ 209. En este indicador se reportan los proyectos de cooperación internacional aprobados que tengan como objetivo acciones que permitan disminuir la tendencia de emisiones futuras de gases de efecto invernadero en Colombia entre los cuales se incluyen acciones REDD+ y NAMA, así como garantizar la conservación, manejo, restauración y uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

**Gráfica 8**

Avances en Gestión de Recursos Cooperación Internacional – meta SINERGIA



Fuente: Sinergia<sup>32</sup>

En el periodo comprendido entre julio 2013 y junio 2014, el Ministerio coordinó 12 proyectos aprobados, representando US\$ 108,7 millones en cooperación internacional tanto técnica como financiera. Los principales cooperantes incluyen a Alemania, Reino Unido, Suiza, Francia, Canadá y el GEF.

**Tabla 12**

Cooperación aprobada entre julio 2013- junio 2014

Área	Donación USD	# Proyectos
Biodiversidad	\$ 34.270.673	5
REDD+	\$ 43.000.000	2
Cambio Climático	\$ 25.788.000	4
Recurso Hídrico	\$ 5.718.954	1
<b>Total</b>	<b>\$ 108.777.627</b>	<b>12</b>

Fuente: Oficina de Asuntos Internacionales- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Igualmente, al finalizar junio de 2014 se estaban coordinando y apoyando diversas iniciativas que se encuentran en etapa de formulación, sumando 15 proyectos por un valor de US\$ 254 millones.

**Tabla 13**  
Proyectos en formulación 2013

Área	Donación US\$	Proyectos
Biodiversidad	\$ 150.750.000	3
REDD+	\$ 50.900.000	3
Asuntos Marinos	\$ 13.752.000	2
Cambio Climático	\$ 21.500.000	2
Banca	\$ 2.400.000	4
Ordenamiento SINA	\$ 14.523.369	1
<b>Total</b>	<b>\$ 253.825.369</b>	<b>15</b>

Fuente: Oficina de Asuntos Internacionales- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Las principales iniciativas de cooperación que se encuentran en gestión se detallan la continuación:

### Iniciativas de Cooperación

#### Proyectos GEF-5 (2010-2014) Portafolio de Proyectos

El Fondo Mundial para el Medio ambiente (GEF por sus siglas en inglés) es una asociación para la cooperación internacional donde 183 países trabajan en conjunto con otras instituciones internacionales, organizaciones de sociedad civil y sector privado abordan problemáticas globales medio ambientales. El GEF actúa como mecanismo financiero para el Convenio de Diversidad Biológica, la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la Convención de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes, Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la Desertificación y la Sequía y la Convención de Minamata sobre Mercurio. Entre Julio 2013 y Junio 2014 se han formulado, aprobado o comenzado la ejecución de los siguientes proyectos financiados con recursos del GEF.

#### Cambio Climático. Total utilizado: USD \$ 13.484.700

- ▶ Iniciativa Logística Transporte Nacional eficiente y con bajas emisiones de carbono.
- ▶ Conservación de los Bosques y la Sostenibilidad en el corazón de la Amazonia Colombiana:
- ▶ Implementación de proyectos reconversión tecnológica para la mitigación del CC en empresas de Bogotá y Cundinamarca (NAMA)
- ▶ Promoción de la eficiencia energética industrial en las industrias Colombianas:

#### Biodiversidad. Total utilizado:USD \$36.674.918

- ▶ Uso sostenible y conservación de la biodiversidad en ecosistemas secos para garantizar el flujo de los servicios ecosistémicos y mitigar procesos de deforestación y desertificación:
- ▶ Implementación del Enfoque de Conectividades Socio-ecosistémicas para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad de la Región Caribe colombiana
- ▶ Conservación de la Biodiversidad y el impacto de la minería en la región biogeográfica del Chocó:
- ▶ Consolidación del Sistema Nacional de áreas protegidas de Colombia, en el marco del desarrollo del plan de trabajo del programa de áreas protegidas.

<sup>32</sup> El reporte SINERGIA corresponde a recursos de cooperación aprobados sólo para Cambio Climático, REDD+, Bosques y Biodiversidad, por lo cual no incluyen recursos para temas de Asuntos Ambientales Sectoriales y Urbanos, Recurso Hídrico y Asuntos Marinos CRA. Por esta razón la OAI realiza otras actividades de consolidación y seguimiento paralelas a sinergia.

### Gestiones y Coordinación de la Cooperación Técnica y Financiera con Alemania

El Programa de Medio Ambiente en Colombia -PROMAC es ejecutado por la Agencia Alemana de Cooperación Internacional (GIZ) y tiene 3 componentes: i. Fortalecimiento institucional del SINA y coordinación intersectorial, ii. Ordenamiento territorial, y iii. Valoración de servicios ecosistémicos. En el marco de este programa el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha priorizado fortalecer el Sistema Nacional Ambiental desde lo nacional empezando por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y los Institutos de Investigación y en lo regional con las CAR y los Departamentos. Se espera ampliar el PROMAC hacia la Fase II donde las áreas de intervención serán Santander y Huila, y posteriormente la Orinoquia.

1. **PROMAC I (2013) y II (2014-2016)** (11 millones de euros, 2012-2016). El Programa de Medio Ambiente en Colombia PROMAC es ejecutado por la GIZ y tiene 3 componentes: i. fortalecimiento institucional del SINA y coordinación intersectorial, ii. Ordenamiento territorial, y iii. Valoración de servicios ecosistémicos. En el marco de este programa el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha priorizado fortalecer el Sistema Nacional Ambiental desde lo nacional empezando por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y los Institutos de Investigación, en lo regional con las CAR y Departamentos y en lo local con los municipios y las organizaciones sociales conformadas por pequeños campesinos, con lo cual estaremos aportando a mejorar sus condiciones de vida. Se han iniciado acciones de PROMAC en Tolima y Norte de Santander y se han llegado a acuerdos para ejecución en Cundinamarca, mientras se continúan desarrollando las acciones previstas para el 2014 en el Caribe.
2. **PROGRAMA REDD (2013-2016)** (3 millones de Euros, 2013-2015) El Programa REDD de la GIZ, espera contribuir a la Estrategia Nacional REDD+ que está diseñando el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el fin de promover la reducción de la deforestación en el país y en especial en la Amazonía, en el marco del compromiso de cero deforestación neta al 2020, con apoyo de financiación internacional, que Colombia suscribió ante la Convención de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático en 2010. Actualmente se está apoyando al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el enfoque de país para REDD+, analizando las implicaciones de los distintos escenarios y ayudando a definir la mejor alternativa, de acuerdo a las particularidades regionales y al estado del tema REDD+ en Colombia. Igualmente, se está asesorando el proceso de dialogo con actores locales en las regiones priorizadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
3. **PROGRAMA EROSION COSTERA EN EL CARIBE (2015-2018)** (8 millones de euros). En el marco del Programa de Investigación Nacional para la Prevención, Mitigación y Control de la Erosión Costera en Colombia, el Banco Alemán de Desarrollo -KfW y el Ministerio colombiano de Ambiente y Desarrollo Sostenible están preparando un proyecto para ser financiado por el Ministerio Federal de Medio Ambiente y Seguridad Nuclear (BMU), en el marco de la Iniciativa Internacional del Clima (IKI). El proyecto está destinado a la gestión sostenible de los ecosistemas costeros para la protección contra la erosión costera y comenzará tentativamente en 2014. El Proyecto está para la aprobación por parte del Ministerio de Ambiente Alemán. Este acuerdo se debe firmar entre KfW y ASOCARS.
4. **PROGRAMA REM (2015-2018)** (1.5 millones de euros). Con el fin de consolidar la Visión Amazonia de Colombia con un importante respaldo internacional, se está desarrollando un trabajo conjunto con Alemania y Noruega que nos permitirá implementar algunos de los componentes de la "Visión Amazonía" a través del Programa de Iniciativas tempranas en REDD+ REM (por sus siglas en inglés) y por lo tanto reconocer los esfuerzos de reducción de la deforestación. En mayo de 2014 se contrató una consultoría para la elaboración de un Estudio de Viabilidad de un Programa de Pago por Resultados por emisiones reducidas (RE) por deforestación, medibles, reportables y verificables en la Región de la Amazonía Colombiana, basada en los actuales avances del proceso de preparación para REDD+ en Colombia, la

propuesta preliminar marco de "Visión Amazonía" del gobierno colombiano y la información básica contenida en el REM-Template.

### Fondo Bio-carbono

Una misión del Banco Mundial del Fondo Bio-Carbono visitó el país de abril 1- 4 de 2014. Se exploró la viabilidad de canalizar recursos a través de la Iniciativa de Paisajes Forestales Sostenibles (IPFS) del Fondo Bio-Carbono, dicha iniciativa fue capitalizada por Noruega, el Reino Unido y Estados Unidos en noviembre de 2013 con US\$ 280 millones y actualmente se encuentra en proceso de construcción de una cartera de programas jurisdiccionales que tengan un impacto sobre el sector terrestre y que estén adoptando enfoques paisajísticos. El gobierno junto con los donantes y posibles aliados del sector público y privado, evaluaron la posibilidad de financiar asistencia técnica y para crear un programa de pagos por desempeño para la reducción de gases de efecto invernadero provenientes del uso del suelo en Colombia. El Banco Mundial confirmó que Colombia sería el primer país en América Latina que participará de la IPFS donde la región de la amazonia colombiana como estratégica para desarrollar dicho programa a través de iniciativas gubernamentales como Visión Amazonía, la estrategia REDD+, la Estrategia de Desarrollo Bajo en Carbono y la Misión Rural.

### Naturalmente Colombia

Es una alianza estratégica público-privada comprometida con la conservación de la biodiversidad del país. Son 12 instituciones públicas y privadas que reúnen el conocimiento, la experiencia y la capacidad de gestión necesarias para ejecutar coordinadamente inversiones que impulsen la conservación y protección de más de 2 millones de hectáreas de ecosistemas estratégicos al 2018. Se beneficiarán, en el marco del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, ecosistemas críticos que albergan una riqueza natural y cultural incomparable a nivel global, a través de la creación y buen manejo de áreas protegidas y una armónica relación con los territorios y comunidades aledañas.

El objetivo de Naturalmente Colombia está enmarcado en el Plan Nacional de Desarrollo "Prosperidad para Todos" (2010-2014) y en el Documento 3680 de 2010 del Consejo Nacional de Política Económica y Social -CONPES de Colombia, en el cual se determinan las acciones estratégicas que orientarán la consolidación del SINAP en los próximos años dando cumplimiento a las metas asumidas por el país en el marco del Convenio de Diversidad Biológica.

Naturalmente Colombia fue impulsada desde la Alta Consejería Presidencial para la Gestión Ambiental y la Biodiversidad y está coordinada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional (APC-Colombia). Además, la alianza está conformada por los siguientes socios aliados, los cuales incluyen organizaciones públicas y privadas: el Departamento Nacional de Planeación -DNP, la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia -PNN, la Asociación de Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (Asocars), The Nature Conservancy -TNC, Conservación Internacional -CI, el Fondo Mundial para la Naturaleza -WWF, Fundación Natura, el Fondo para la Acción Ambiental y la Niñez -Fondo Acción, y el Fondo Patrimonio Natural.

El costo total de las actividades que se plantean para Naturalmente Colombia es de USD 146 millones para una primera fase y USD 142 millones para una segunda fase, cada una calculada con una duración de 5 años.

### Ganadería Sostenible

Gracias a la aprobación de US\$ 22 millones en el 2012 por parte del International Climate Fund del Reino Unido, y al apoyo en la implementación del Banco Mundial, Colombia ha podido seguir

expandiéndola a escala de implementación de los sistemas silvopastoriles de ganadería, pasando de 50.000 hectáreas bajo dos proyectos anteriores financiados por el GEF, acerca de 80.000 hectáreas. Se proyecta que los recursos del *International Climate Fund* finalicen su ejecución para el 2017.

A la fecha del último reporte se tiene que para finales de 2013 se cuenta con la caracterización de 1.494 predios y se espera tener finalizado este proceso para todos los predios participantes en el primer trimestre de 2014. Por otro lado, el levantamiento de usos de la tierra, actividad requerida para hacer los pagos por servicios ambientales, se ha realizado para 781 predios y un total de 35.899 hectáreas, de las cuales el 43% son suelos agropecuarios (mayoritariamente pasturas sin árboles) y más del 20% son bosques. De los 2.491 predios que fueron aprobados como beneficiarios del proyecto, 897 predios (36%) se encuentran en áreas con pago por servicios ambientales, con un área total de 53.644 hectáreas y 1.595 predios (64%) están por fuera de las áreas de pago por servicios ambientales. Con corte a diciembre de 2013 existían 351 contratos firmados, de los cuales 312 predios han recibido por línea base USD \$150.039, equivalentes a COP \$270.053.794. Los productores de la II convocatoria recibirán el pago por servicios ambientales por línea base en el primer semestre de 2014.

En el caso de pagos por servicios ambientales de largo plazo, se aplicó la metodología de preselección a 84 cuencas en los 83 municipios participantes en el proyecto y se escogieron preliminarmente 10 cuencas en las cuales se hicieron visitas de campo y se les realizó un análisis costo beneficio de establecer y operar un esquema de pagos por servicios ambientales hídrico. Se avanzó en el diseño del esquema de pagos por servicios ambientales en el en la cuenca alta del río Quindío con el apoyo de la Gobernación del Quindío y la Corporación Autónoma Regional del Quindío – CRQ.

En cuanto al monitoreo de biodiversidad, CIPAV y TNC avanzaron a escala predial y de paisaje con la construcción de la línea base para tres grupos indicadores (plantas, aves y escarabajos). En el monitoreo de cambio climático, CATIE avanzó en la implementación de las metodologías de Análisis de Ciclo de Vida (mitigación) y Análisis de Vulnerabilidad (adaptación). Se concretaron y mantuvieron alianzas con Corporaciones Autónomas Regionales: CORTOLIMA, CRQ, CVC, CORPOBOYACÁ Y CARDER; SENA, COLCIENCIAS, ASOCOLFLORES, Unión Nacional de Asociaciones Ganaderas Colombianas – UNAGA.

En términos presupuestales, la ejecución para el año 2013 fue del 82% para los recursos aportados como contrapartida y del 46% para los recursos de la donación del GEF.

### Reducción del Riesgo y de la Vulnerabilidad Frente al Cambio Climático en la Región de la Depresión Momposina en Colombia

El Ministerio a partir del mes de mayo de 2013, con el apoyo del programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, y recursos del Fondo Adaptación del Protocolo de Kioto inició la implementación del proyecto "La Mojana". Tiene un plazo de ejecución de 5 años y beneficiará a 11 comunidades de los Municipios de San Benito Abad (Sucre), San Marcos (Sucre) y Ayapel (Córdoba). Después de un año de ejecución, el proyecto ha logrado avances importantes en el fortalecimiento del sistema de información hidroclimatológico, se están realizando los modelos hidrológicos e hidráulicos para los tres Municipios del proyecto y se ha fortalecido el equipo del IDEAM que trabaja en la construcción de los escenarios climáticos, tendencias a la variabilidad climática y análisis de vulnerabilidad, información que sustentará la toma de decisiones de mediano y largo plazo. Así mismo, se ha avanzado en la implementación de prácticas de producción agrícola resilientes al cambio climático y dirigidos hacia las mujeres, a través de la construcción de más de 22 huertas circulares adaptables al cambio climático en las 11 comunidades beneficiadas con el proyecto, superando de esta manera la meta establecida inicialmente para esta actividad.

### SAICM- Gestión Internacional de Sustancias Químicas

El Ministerio presentó los resultados del proyecto "Fortalecimiento de la gobernabilidad nacional para la implementación de Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Productos Químicos (SAICM) en Colombia", ejecutado entre 2010 y 2013. Este proyecto fue financiado mediante donación del Fondo fiduciario del Programa de Inicio Rápido del SAICM. Los siguientes fueron los productos del proyecto:

- ▶ Actualización del perfil nacional de sustancias químicas
- ▶ Formulación de un Plan de Acción Nacional para la Gestión de Sustancias Químicas
- ▶ Sensibilización sobre el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA) y capacitación sobre evaluación de riesgos.

Durante el segundo semestre de 2013 se inició la ejecución del segundo proyecto financiado por el mismo Fondo fiduciario, titulado "Apoyo a la Implementación de la gestión internacional de sustancias químicas SAICM y del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos) en Colombia", actualmente en ejecución.

Para su realización se suscribió un Acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Instituto de las Naciones Unidas para la Formación Profesional e Investigaciones (UNITAR) y la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia (APC).

### Gestión en Banca Multilateral

La Banca Multilateral es una de las fuentes de contratación de empréstitos externos y se le denomina como tal a todos los Bancos de Desarrollo como el Banco Interamericano de Desarrollo-BID, Banco Mundial, la Corporación Andina de Fomento, entre otros. La función principal de esta banca es apoyar el desarrollo en países emergentes, mediante el otorgamiento de préstamos en condiciones financieras favorables y la asistencia técnica en la preparación, ejecución y evaluación de programas y proyectos.

### Créditos en Ejecución

Como resultado de la ejecución del préstamo BIRF 8133-CO, del cual a la fecha se han desembolsado US \$ 4.6 millones, los principales logros obtenidos en el periodo comprendido entre junio de 2013 a junio de 2014, se destacan:

- ▶ 154 personas de las autoridades ambientales capacitadas en temas relacionados con el desarrollo de los componentes geomorfológico, hidrológico y ecológico de las rondas hídricas de los cuerpos de agua del país.
- ▶ Socialización de los Programas y Proyectos del Plan Hídrico Nacional – PHN- Fase I con las 33 corporaciones y con entes territoriales, ONG y representantes de agremiaciones productivas en el marco de la formulación de los planes estratégicos de Macro cuencas. Adicionalmente se cuenta con un documento de alcance y contenido preliminar del PHN Fase II.
- ▶ Con la guía técnica para la formulación de planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas se consolidaron los lineamientos técnicos relacionados con:
- ▶ Socialización y apoyo técnico a 22 Corporaciones, para la incorporación de la Gestión del Riesgo en los procesos de formulación y ajuste de los POMCA.
- ▶ Acompañamiento a 7 corporaciones en el tema específico de consejos de cuenca y a 22 en talleres en los que se han diseñado jornadas especiales para abordar el tema.

- ▶ Diez Autoridades Ambientales: CAR, CORPOBOYACÁ, CORPOCHIVOR, CORTOLIMA, CO-DECHOCÓ, CORPOMAG, CORMACARENA, CARDIQUE, CORPOAMAZONÍA, CARSU-CRE con lineamientos para el Programa Nacional de Cultura del Agua.
- ▶ Implementación de un portal web como herramienta para el desarrollo del plan de difusión y apropiación de la estrategia del POMCA del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- ▶ Plan de ordenamiento del recurso hídrico del río Gualí, el cual contiene las fases de diagnóstico, la identificación de los usos y la formulación del plan de ordenamiento.
- ▶ Seis (6) anuncios de servicio público para televisión que promueven el uso legal y equitativo del agua.
- ▶ 38 Instituciones Ambientales capacitadas y con asistencia técnica en el uso de los aplicativos informáticos del sistema de información del recurso hídrico.
- ▶ Se conformó la mesa de calidad del aire y salud del Consejo Nacional de Salud – CONASA, la cual inició con la formulación del plan de acción de la mesa y la priorización de regiones estratégicas en el país para la implementación del protocolo de vigilancia en calidad del aire. Así mismo, se avanzó desde la mesa de seguridad química en la identificación de los requerimientos normativos necesarios para la implementación de las recomendaciones en materia de seguridad química de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico – OCDE.
- ▶ 2391 establecimientos con información diligenciada en el RUA manufacturero y un 90% de registros transmitidos por las Autoridades Ambientales.

### Créditos en Formulación

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se encuentra trabajando y coordinando con la subdirección de crédito del DNP y la subdirección de multilaterales del Ministerio de Hacienda la formulación de dos nuevas operaciones programáticas (créditos de libre destinación para el Ministerio de Hacienda) en el sector ambiental con Banco Mundial, Banco Internacional de Desarrollo BID, el Banco Alemán Gubernamental de Desarrollo -KfW y la Agencia Francesa de Desarrollo - AFD. Los temas priorizados son: desarrollo de capacidad de recursos naturales, incluyendo aspectos de inventario forestal nacional, desarrollo de políticas y regulaciones para la contaminación de calidad del aire y de recurso hídrico (incluyendo aguas marinas), desarrollo de regulaciones para posibilitar el pago de servicios ambientales en áreas ambientalmente sensibles, desarrollo de compromisos nacionales en el marco de la OECD, lineamientos de política y regulación para minería ilegal, cambio climático (adaptación y mitigación).

### Cooperaciones de Banca Multilateral

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible gestionó y obtuvo con la Agencia Francesa de Desarrollo recursos otorgados por la Unión Europea, por un valor de 4.2 millones de Euros para apoyar la implementación del componente de planificación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico a través del ajuste y formulación del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de la Laguna de Tota, así como de la implementación de proyectos priorizados y la ejecución de medidas de administración del recurso hídrico en concordancia con el nuevo marco normativo. La Cooperación fue firmada el pasado 7 de abril con la Agencia Francesa de Desarrollo - AFD, la Unión Europea - UE y la Agencia Presidencial para la Cooperación Internacional – APC.

Así mismo, se firmó en abril 1 de 2014 una cooperación aprobada por el BID en diciembre 13 de 2013 por US\$ 750.000 para apoyar la formulación de los *Objetivos de Desarrollo Sostenible* de

Colombia a través de un proceso nacional, de carácter técnico y participativo, para profundizar y complementar la propuesta preliminar gubernamental de objetivos de desarrollo sostenible nacionales en concordancia con los resultados de “Río+20”, que derive en un documento con lineamientos de política para la implementación de estos objetivos en el mediano y largo plazo e incorporando conceptos como resiliencia, riesgo y cambio climático.

En el marco de la Estrategia de cooperación que desarrolla el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se han obtenido recursos de cooperación técnica por parte del Banco Mundial para apoyar los siguientes proyectos:

- ▶ Estudio para la factibilidad y diseño del Centro de Homologación de Emisiones en Colombia.
- ▶ Estudio de costos en Salud Ambiental.
- ▶ Iniciativa WAVES: contabilidad de la riqueza y la valoración de los servicios de los ecosistemas.

## ■ Coordinación del Proceso del Sector Ambiental de Adhesión a la OCDE

Desde el Plan Nacional de Desarrollo 2010 – 2014 se ha planteado el objetivo de que Colombia ingrese a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE. Para lograr este objetivo el País debe cumplir varios requisitos donde el 35% de éstos corresponden a temas ambientales. En este sentido, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha estado coordinando acciones que buscan desarrollar modelos innovadores de economía verde, fortalecer el sector ambiental y adoptar las recomendaciones realizadas por la OCDE.

En octubre de 2013 en el marco de una visita a Colombia del Secretaria General de la OCDE fue entregada al Presidente de la República y a su Gabinete una “hoja de ruta” la cual define los términos y condiciones de acceso a la OCDE e inicia el proceso de revisión de políticas del país por parte de 23 comités de la organización.

A partir de esta guía se elabora y envía en marzo de 2014 el “Memorando Inicial”, documento que contiene una primera aproximación de la posición de Colombia frente a los instrumentos legales de la OCDE. A través de este ejercicio se ha identificado que el 35% de los requerimientos y recomendaciones establecidos por la Organización recaen en temas ambientales.

Adicionalmente, como parte de este proceso, se realizó durante los últimos dos años un Estudio de Desempeño Ambiental que constituye un diagnóstico de nuestras políticas e institucionalidad ambiental, reafirma la importancia del crecimiento verde como una meta de desarrollo, evalúa la gestión de la biodiversidad en Colombia y los desafíos que enfrentamos frente al manejo de desechos y sustancias químicas en el país. Como fase fundamental de esta evaluación, se asistió a tres reuniones (Octubre 2013, Febrero 2014, Abril 2014) ante los delegados del Comité de Política Ambiental -EPOC y del Comité de Químicos, con el objetivo de presentar a los representantes de esta Organización el funcionamiento del Sistema Nacional Ambiental y responder sus inquietudes frente al cumplimiento que Colombia tiene a la fecha de sus instrumentos y requerimientos ambientales.

En abril del presente año, se presentó el documento oficial que 45 recomendaciones elaboradas puntualmente para el caso colombiano y que conjuntamente con los instrumentos legales ambientales de la OCDE, marcan el camino a seguir y permiten visualizar los retos para Colombia en los próximos años en este aspecto.

## ■ Gestiones en Negociación Internacional

El Ministerio, ha logrado liderar y presidir ocho espacios internacionales en: i) el proceso de Objetivos de Desarrollo Sostenible, ii) la Presidencia Pro-Tempore en Mesoamérica, iii) la presidencia del Comité de Cumplimiento de Cartagena (CITES); iv) la presidencia del Comité Legal Convenio de Basilea, v) asesores de la presidencia de la asociación Independiente de Latinoamérica y el Caribe AILAC, vi) Declaración REDD y Visión Amazonía, vii) la presidencia del convenio de Cartagena, y viii) Miembro suplente de la Junta del Fondo Climático Verde.

A continuación se describen las gestiones más importantes en el período analizado en el marco de los distintos tratados multilaterales que versan sobre medio ambiente ratificados por Colombia.

### Negociaciones en Temas de Cambio Climático

Colombia, como país altamente vulnerable al cambio climático, es un país comprometido en avanzar y progresar con el trabajo que se lleva a cabo bajo la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático<sup>33</sup>. Para el Ministerio, el cambio climático es una prioridad tanto a nivel internacional como a nivel doméstico. En diciembre de 2014 se llevará a cabo la COP20 en Lima, Perú; y a finales del 2015 se celebrará la COP21 de París, Francia. Los países parte de la CMNUCC se han planteado que para la COP21 alcanzarán decisiones que reemplacen el protocolo de Kioto y permitan alcanzar la meta global de mitigación del cambio climático, donde el objetivo de Colombia es elevar el nivel de ambición de los acuerdos pactados en esta COP21.

Colombia hace parte del grupo de negociación Asociación Independiente de América Latina y el Caribe -AILAC<sup>34</sup> donde ejerce la Presidencia Pro Tempore desde diciembre de 2013 hasta junio de 2014, y también del Dialogo de Cartagena<sup>35</sup>. Colombia, desde estos grupos de países busca defender posiciones progresistas encaminadas a la construcción de puentes y consensos entre los diferentes actores de las negociaciones, para lograr adoptar un acuerdo jurídicamente vinculante bajo la plataforma de Acción de Durban que sea ambientalmente integro, y que sea aplicable a todos los países parte de la Convención.

Bajo el marco de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, la comunidad internacional acordó la creación del **Fondo Verde Climático (GCF por sus siglas en inglés)**<sup>36</sup>. El Fondo cuenta con una Junta Directiva compuesta por 24 miembros donde Colombia tiene uno de los tres asientos de América Latina y El Caribe. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible copresidió el grupo de trabajo que definió el módulo de negocios del fondo, entre julio octubre del 2013, . El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible acompañó un total de tres reuniones durante su período, donde se definieron temas esenciales relacionados con la operatividad y gobernanza del GCF.

De otra parte, el Ministerio, IDEAM y el Ministerio de Relaciones Exteriores, participaron de las negociaciones de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático en la COP19 en Varsovia, Polonia. Se resaltan los resultados obtenidos en los temas de pérdidas y daños por efectos climáticos y REDD+.

En el primero se logró la creación de un mecanismo internacional que promoverá la implementación de enfoques para enfrentar las pérdidas y daños por eventos climáticos. Actualmente se están definiendo funciones y modalidades, así como un plan de trabajo para ser considerado en la sesión 41 de los órganos subsidiarios durante la Conferencia de las Partes a desarrollarse en diciembre de 2014 en Lima, Perú.

Adicionalmente, durante la COP 19 se terminó de establecer la arquitectura para el adecuado funcionamiento de mecanismo REDD+: el "Marco de Varsovia para REDD+", un paquete de

decisiones metodológicas y de modalidades para que los países en desarrollo accedan a la financiación de pago por resultados por reducción de la deforestación. Estas decisiones fueron uno de los logros más significativos de esta conferencia.

En cuanto a la Plataforma de Durban<sup>37</sup>, se decidió:

- ▶ Continuar en la elaboración de los elementos para el borrador del texto de negociación, comenzando en la primera sesión del 2014, y presentar un proyecto de texto inicial en diciembre de 2014 y presentar el texto formal en mayo de 2015, con miras a que las negociaciones concluyan con éxito en diciembre de 2015.
- ▶ Los gobiernos decidieron ya sea iniciar o intensificar el trabajo para definir sus contribuciones nacionales, lo ideal es que estas se presenten en el primer trimestre del 2015.
- ▶ Las contribuciones nacionales serán presentadas de una manera clara y transparente. Se instó a los gobiernos de los países desarrollados a prestar apoyo a los países en desarrollo para llevar a cabo este proceso interno.
- ▶ Los gobiernos acordaron identificar la información que los países proporcionarán al presentar sus contribuciones nacionales al comienzo de la COP 20, en Lima.

Colombia, como parte de la Coalición para el Clima y el Aire Limpio, CCAC, participa activamente en las siguientes iniciativas: Promoción de estándares y tecnologías alternativas de HFC; Mitigación de carbono negro y otros contaminantes por la producción de ladrillos; Mitigación de contaminantes de vida corta en rellenos sanitarios y residuos sólidos municipales y Promoción del plan de acción nacional para los contaminantes de vida corta. Durante el segundo semestre del año 2013, la OAI gestionó ante la Coalición el apoyo directo al país en estrategias específicas a las iniciativas de producción de ladrillos, de la cual somos colíderes, y promoción al plan de acción nacional. Adicionalmente, la CCAC apoyará al sector de hidrocarburos colombiano en la formulación de un NAMA para la industria de gas y petróleo.

### Negociaciones en Asuntos Ambientales Sectoriales y Urbanos

#### Convenio de Basilea

Colombia preside actualmente y hasta el 2015 el Comité de Implementación y Cumplimiento del Convenio de Basilea sobre el control de movimientos transfronterizos de desechos peligrosos. Dicho Comité declaró a Colombia uno de los países que cumplieron a cabalidad con su obligación de presentar un Informe Nacional en el 2013. Nuestra participación en este grupo compuesto por representantes de 15 países, contribuirá a apoyar la gestión de la ANLA en su calidad de Autoridad Nacional Competente del Convenio de Basilea.

#### Protocolo de Montreal Relativo a las Sustancias que Agotan la Capa de Ozono

El Ministerio participó en tres reuniones del Comité Ejecutivo del Fondo Multilateral del **Protocolo de Montreal** en donde se discutió la eliminación del consumo de hidroclorofluorocarbonos (HCFC) que es una sustancia agotadora de la capa de ozono y su remplazo por otras opciones que no dañen la capa de ozono y que adicionalmente tengan bajo potencial de calentamiento global o ninguno. También participó en la 33ª Reunión del Grupo de Trabajo de Composición Abierta de las Partes en junio del 2013 en Bangkok, y en la 25ª COP en octubre 2013 en Bangkok, en donde Colombia a través del Ministerio copresidió el Grupo de Trabajo de Composición Abierta de las Partes y copresidió el segmento preparatorio de esta reunión.

Adicionalmente, del 12 al 16 de Mayo del 2014, se llevó a cabo la 72ª Reunión del Fondo Multilateral para la implementación del Protocolo de Montreal que se llevó a cabo en Montreal,

33 El CMNUCC cuenta con la Conferencia de las Partes (COP) que se reúne anualmente para tomar decisiones.

34 Colombia hace parte del grupo de negociación AILAC, del cual hacen parte Guatemala, Costa Rica, Panamá, Perú, Chile.

35 Este grupo reúne cerca de 40 países tanto desarrollados como en vías de desarrollo, los cuales tienen posiciones progresistas y buscan un acuerdo ambicioso y jurídicamente vinculante.

36 A través de los Acuerdos de Cancún de 2010, la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) estableció el Fondo Verde Climático.

37 La plataforma de Durban es el nombre del conjunto de acuerdos alcanzados en la XVII Cumbre del Cambio Climático (COP17), que se celebró del 28 de noviembre al 11 de diciembre en la ciudad sudafricana de Durban, e incluye un segundo período del Protocolo de Kioto, el mecanismo que debe regir el Fondo Verde para el Clima y una hoja de ruta para un nuevo acuerdo global.

Canadá. El Fondo aprobó, tres proyectos formulados por la Unidad Técnica de Ozono de la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana en relación a:

- ▶ La solicitud del tercer tranche de la Etapa I para el Plan de Manejo para la Eliminación del Consumo de Hidroclorofluorocarbonos, a través del PNUD.
- ▶ La solicitud de recursos preparatorios para la preparación de la Etapa II del el Plan de Manejo para la Eliminación del Consumo de Hidroclorofluorocarbonos, a través del PNUD.
- ▶ La solicitud de financiación de un proyecto demostrativo sobre alternativas a los Hidroclorofluorocarbonos (HCFC), a través de UNIDO

## ■ Espacios Bilaterales y de Comercio

### VIII Reunión del Comité Regional Ministerial del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical – 14 de marzo de 2014

El 14 de marzo de 2014, en el marco de la XIX Reunión del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe en Los Cabos, México, se llevó a cabo la VIII Reunión del Comité Regional Ministerial del Corredor Marino del Pacífico Este Tropical. En esta reunión se socializaron las acciones desarrolladas por las comisiones nacionales, los grupos regionales de trabajo, así como los proyectos en curso e iniciativas en gestión para la implementación del Plan de Acción del Corredor. Asimismo, se obtuvo la aprobación y respaldo de los delegados al nuevo reglamento para el funcionamiento del Corredor. Colombia seguirá ejerciendo la Presidencia Pro Tempore y la Secretaría Técnica del Corredor hasta que se escoja a su sucesor.

### VII Foro Urbano Mundial<sup>38</sup> - 5 al 11 de abril 2014

La séptima versión del foro fue realizada en la ciudad de Medellín reunió una amplia variedad de expertos de todo tipo y fue la oportunidad para que expertos nacionales e internacionales, jefes de Estado, ministros y entidades encargadas del desarrollo intercambiaran experiencias, puntos de vista sobre temas urbanos.

En el foro se resaltó la relevancia de las ciudades en la Nueva Agenda de Desarrollo Post-2015 donde el concepto de resiliencia socio-ambiental es clave para el desarrollo de las agendas de gestión urbana a nivel global pero debe ser complementado con criterios de conservación y uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos. Finalmente, quedó claro que la transformación y la construcción de ciudades requiere de la participación de diferentes sectores: público, privado y sociedad civil.

La Declaración de Medellín fue realizada en el marco de este Foro estableciendo un compromiso para integrar la equidad urbana en la agenda de desarrollo y asegura que las ciudades sean transformadas en lugares inclusivos, seguros, prósperos y armónicos para todos. Por otra parte esta declaración establece la equidad como una obligación moral y un elemento central de justicia social que hace parte de un cambio transformador. También, plantea la necesidad de promover una nueva agenda urbana que pueda superar el desafío de la ausencia de planeación y de un marco legal adecuado, que conlleve a la incesante expansión de las ciudades, al uso intenso de energía, causar el cambio climático, a generar múltiples formas de inequidad y la exclusión así como las crecientes dificultades en la oferta de un trabajo digno para todos.

Esta nueva agenda deberá: i) alentar a los gobiernos a desarrollar y usar métodos que articulen el actual desarrollo urbano con necesidades futuras; ii) impulsar la cohesión social, promover la gobernanza local, participativa e inclusiva que empodere a todos los habitantes; iii) promover el desarrollo urbano sostenible, basado en la planeación urbana que fomente la participación de

los jóvenes, la igualdad de género, un desarrollo territorial balanceado; fortalecer la resiliencia al cambio climático y a los desastres naturales; la mejora y prevención de los tugurios; y la provisión de vivienda, servicios básicos, y la tenencia segura de la tierra; acceso a transporte seguro, asequible y sostenible; y el acceso a espacios públicos seguros y servicios para todos ;y iv) por ultimo promover la participación activa y comprometida del sector privado y la sociedad civil.

Contribuciones para el futuro:

- ▶ La urbanización sostenible en la agenda de desarrollo post 2015: Se determinó la necesidad de incluir aspectos clave para las ciudades sostenibles y los asentamientos humanos en la agenda de desarrollo post 2015, con el fin de enlazar el poder de transformación de las ciudades, lograr y avanzar al desarrollo sostenible.
- ▶ Contribuyendo a HABITAT III: Las discusiones del Séptimo Foro Urbano Mundial brindaron una importante contribución hacia la Conferencia Sobre Vivienda y Desarrollo Urbano Sostenible de Naciones Unidas (HABITAT III), pues Hábitat III es una oportunidad única para desarrollar una nueva agenda urbana que contribuya a articular la urbanización como una fuerza positiva para las generaciones presentes y futuras, y avanzar en la búsqueda de la prosperidad compartida. Con este propósito, la Campaña Urbana Mundial será un proceso participativo y una plataforma de alianza entre los agentes de cambio que trabajan para asegurar un proceso inclusivo hacia HABITAT III.

### 46ª Sesión del Consejo y la 5ª Asamblea Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF, por sus siglas en inglés) 24-29 mayo, 2014

Esta Asamblea es el órgano rector del GEF y está integrado por miembros de 183 países. El GEF es uno de los mecanismos financieros internacionales más importantes para financiar proyectos que mejoren el medio ambiente a nivel global. La delegación colombiana, encabezada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, participó para lograr que los recursos que se puedan canalizar a través de este Fondo, permitan formular y ejecutar proyectos que respondan a las prioridades nacionales y a los compromisos internacionales derivados de las convenciones, articulando actores públicos, privados, sociales y comunitarios en todas las regiones del país. El reabastecimiento económico de este mecanismo financiero concluyó en mayo del 2014 con una suma record de US \$ 4.4 billones lo cual es reflejo de la confianza que inspira el GEF a los donantes. Otros temas abordados fueron los de cofinanciamiento de proyectos ambientales, del Programa de Pequeñas Donaciones y del plan de trabajo del GEF a 2020.

En Colombia más de US \$ 143 millones han sido entregados por el Fondo, a lo cual se suman US \$ 615 millones más de cofinanciamientos nacionales para la implementación de 41 proyectos en temas de biodiversidad, cambio climático, contaminantes orgánicos persistentes, entre otros.

### Tratados de Libre Comercio

El Ministerio participó en la construcción de la propuesta que Colombia presentó a Japón para el capítulo de Comercio y Desarrollo Sostenible que se busca incluir en el TLC con ese país.

Con relación a los TLC vigentes, se trabajó en la definición de un plan de trabajo para la implementación de la cooperación que se deriva del capítulo ambiental del TLC con Chile, y en la implementación del Acuerdo sobre Medio Ambiente (AMA) derivado del TLC con Canadá.

En febrero de 2014, el Ministerio participó, de la primera reunión del Subcomité de Comercio y Desarrollo Sostenible del Acuerdo Comercial de Perú y Colombia con la Unión Europea desarrollada en Lima, Perú. El subcomité es el encargado de supervisar la implementación de los temas laborales y ambientales relacionados con el comercio. Se discutieron asuntos relacionados

<sup>38</sup> La primera conferencia de las Naciones Unidas sobre asentamientos humanos se llevó a cabo en Vancouver, Canadá del 31 de mayo hasta el 11 de junio de 1976. De esta reunión nace la declaración de Vancouver que oficialmente estableció el centro de Asentamientos humanos de las Naciones Unidas cuyo propósito era proveer de un refugio adecuado a los habitantes del mundo. En diciembre de 2001 la Asamblea General de las Naciones Unidas transformó este centro en el programa de asentamientos humanos conocido como ONU-Hábitat. Este Foro tiene un carácter técnico y no legislativo y es realizado cada dos años en una ciudad diferente.

con su funcionamiento, incluyendo sus reglas de procedimiento, las reglas para el Grupo de Expertos establecido en el artículo 284 del Acuerdo, la interacción con la sociedad civil y los mecanismos que cada Parte tiene en su legislación interna para cumplir las funciones establecidas en el artículo 281.

En materia ambiental, Colombia informó sobre el funcionamiento del Sistema Nacional Ambiental, los principales logros y políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la implementación de diferentes Acuerdos Multilaterales de Medio Ambiente, entre otros. Las partes también discutieron posibles áreas para mayor intercambio y cooperación y Colombia presentó sus prioridades y áreas de interés para posible cooperación de la Unión Europea bajo el Instrumento de Cooperación para el Desarrollo (DCI), para 2014-2020.

### Cooperación Sur-Sur

En el ámbito de la cooperación técnica para países en desarrollo, Colombia continúa posicionándose como país cooperante, contribuyendo al fortalecimiento institucional de los países de la Región de América Latina, Centro América y el Caribe ofreciendo un portafolio de proyectos de cooperación ambiental en los temas de: Gestión integral del recurso hídrico; Desarrollo forestal sostenible; Manejo integral de los residuos sólidos; Gestión integral del riesgo y Conocimientos y metodologías sobre la evaluación ambiental y el Cambio Climático; de los cuales se beneficiaron países como Isla Dominica, Guatemala, México, Honduras, Salvador, Panamá, Perú, dejando como resultado el fortalecimiento de las capacidades instituciones y del recurso humano de los mencionados países.

## Instrumentos de Planificación

### ■ Sistema Integrado de Gestión – SIG



Durante el año 2013 se realizó el diseño, implementación, mantenimiento y mejora del Sistema Integrado de Gestión-SIG del Ministerio acompañado operativamente por los facilitadores delegados por cada una de las dependencias. El SIG está compuesto por los seis modelos referenciales identificados en la figura: i) SGC-GP 1000 Sistema de Gestión de Calidad; ii) MECI1000 Modelo Estándar de Control Interno; iii) SGA ISO 14001 Gestión Ambiental; iv) OHSAS18001 Salud y Seguridad en el trabajo; v) SGSI Sistema de Seguridad de la Información y vi) Modelo Integrado de Planeación y Gestión-MIPG. (Imagen 2)

En la tabla 14 se presentan los principales logros y retos del sistema integrado de gestión.

**Tabla 14**  
Logros y retos del Sistema Integrado de Gestión

LOGROS Junio 2013 a julio 2014	RETOS 2 semestre 2014
1. Finalizó la documentación de procesos, mapa de riesgos, normas e indicadores.	1. Liderar talleres de revisión y rediseño de documentos de los procesos misionales.
2. Divulgación a más de 400 funcionarios.	2. Refuerzo a la divulgación de temáticas según auditorías.
3. Diseño del componente de Gestión Ambiental.	3. Implementar el componente de Gestión Ambiental.
4. Diseño del componente de Seguridad de Información.	4. Mantenimiento y mejora del componente de Seguridad de Información.
5. Evaluación de proponentes del software para la automatización del MADSIG.	5. Implementación módulos del software para la automatización del MADSIG.
6. Acompañamiento a la implementación de los trámites levantamiento de vedas y sustracción de áreas de reserva, en la herramienta Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (VITAL).	6. Acompañar la parametrización e implementación de los trámites de proyectos MDL y el programa de actividades a través de la herramienta virtual VITAL.
7. Acompañamiento a la estandarización de los trámites ambientales de las CAR.	7. Acompañar la automatización de los trámites ambientales de las CAR.
8. Diseño e implementación de la herramienta para el seguimiento al Modelo Integrado de Planeación y Gestión. (Comité institucional y sectorial de Desarrollo Administrativo.).	8. Analizar los resultados obtenidos a través del FURAG Formulario Único de Reporte y Avance en la Gestión, para el seguimiento al Modelo Integrado de Planeación y Gestión, y definir acciones conjuntas de mejora.
9. En el mes de junio se ejecutó el primer programa de auditorías internas de calidad.	9. Realizar Auditoría externa de calidad y fortalecer de competencias de gestores y auditores internos.
10. Campaña Somos MADSIG, entregando casi 1000 piezas comunicativas.	10. Renovar la batería de piezas comunicativas de la campaña Somos MADSIG.
11. Implementación de los componentes de Calidad, y de Sistema de Seguridad de la Información.	11. Implementar y articular el sistema de seguridad y salud en el trabajo.
12. Se realizaron los ciclos de auditoría interna y externa del componente de Seguridad de la Información.	12. Diseñar e implementar el Código de Buen Gobierno para el Ministerio.
	13. Diseñar los planes de control para los procesos misionales, a fin de garantizar la calidad del producto/servicio y el control del producto no conforme.
	14. Realizar la primera revisión por la dirección del sistema de gestión de calidad.
	15. Realizar la medición de satisfacción de los usuarios.

## ■ Gestión Presupuestal

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible cerró la vigencia 2013 con un presupuesto total de \$183.603 millones, de los cuales el 41,3% es decir \$75.853 millones fueron para gastos de funcionamiento y el 58.7% que corresponden a \$107.751 fueron para inversión.

El presupuesto está conformado por los recursos asignados para la gestión general \$142.775, los recursos para los Institutos de Investigación vinculados al Ministerio \$37.716, los recursos del Fondo de Compensación Ambiental \$2.535 millones y los recursos del Fondo Nacional Ambiental (FONAM) \$577 millones.

**Tabla 15**  
**Presupuesto 2013**  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Cifras en millones de pesos

Entidad/ Ejecutor	Funcionamiento	Inversión	Total
Ministerio	58.621	84.154	142.775
Institutos de Investigación	16.938	20.778	37.716
Fondo de Compensación Ambiental -FCA	217	2.319	2.536
FONAM	77	500	577
<b>Total</b>	<b>75.853</b>	<b>107.751</b>	<b>183.604</b>

### Ejecución de Recursos

Al cierre de la vigencia 2013 del presupuesto total de funcionamiento e inversión por valor de \$183.604 millones, se logró comprometer \$155.519 millones equivalentes al 84.7% y se alcanzaron obligar \$145.633 millones que corresponden al 79.3% de los recursos apropiados. Tabla 16

**Tabla 16**  
**Ejecución Presupuesto de Inversión Vigencia 2013**  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Cifras en millones de pesos

Entidad / Ejecutor	Apropiación	COMPROMISOS		OBLIGACIONES	
		Avance	%	Avance	%
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	142.775	117.390	82,2%	107.569	75,3%
Institutos de Investigación	37.716	37.716	100,0%	37.716	100,0%
FCA	2.535	0	0,0%	0	0,0%
FONAM	577	412	71,5%	348	60,4%
<b>Total</b>	<b>183.603</b>	<b>155.519</b>	<b>84,7%</b>	<b>145.633</b>	<b>79,3%</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

La mejor ejecución la realizaron los institutos de investigación que comprometieron y obligaron el 100% de los recursos, el Ministerio consiguió comprometer \$117.390 millones y obligar \$107.569 millones, es decir 82.2% y 75.3% respectivamente, mientras que el FONAM solamente comprometió el 71.5% y obligó el 60.4% de las asignación presupuestal.

## Presupuesto de Funcionamiento

A 31 de diciembre de 2013, de los recursos asignados para funcionamiento (\$75.853 millones), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible realizó compromisos de \$69.677 millones, es decir logró una ejecución del 91.9%, y obligó \$68.854 millones que equivalen al 90.8% de la asignación presupuestal. Tabla 17.

**Tabla 17**  
**Ejecución Presupuesto de Funcionamiento Vigencia 2013**  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Cifras en millones de pesos

Entidad/Ejecutor	Apropiación	COMPROMISOS		OBLIGACIONES	
		Avance	%	Avance	%
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	75.776	69.600	91,8%	68.777	90,8%
FONAM	77	77	100,0%	77	100,0%
<b>Total</b>	<b>75.853</b>	<b>69.677</b>	<b>91,9%</b>	<b>68.854</b>	<b>90,8%</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Los institutos de investigación y el FONAM presentan la mayor ejecución, con el 100,0% de compromisos y de obligaciones, seguidos por el Ministerio que logró comprometer el 89.8% y obligar el 88.4% del presupuesto.

## Presupuesto de Inversión

Del presupuesto total para inversión (\$107.751 millones) el Ministerio comprometido al cierre de la vigencia 2013 \$85.842 millones, equivalentes al 79.7%, y obligado \$76.779 millones que representan el 71.3% de la asignación. Tabla 18.

**Tabla 18**  
**Ejecución Presupuesto de Inversión Vigencia 2013**  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible  
Cifras en millones de pesos

Entidad / Ejecutor	Apropiación	COMPROMISOS		OBLIGACIONES	
		Avance	%	Avance	%
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	84.154	64.729	76,9%	55.730	66,2%
Institutos de Investigación	20.778	20.778	100,0%	20.778	100,0%
FCA	2.319	0	0,0%	0	0,0%
FONAM	500	335	67,1%	271	54,3%
<b>Total</b>	<b>107.751</b>	<b>85.842</b>	<b>79,7%</b>	<b>76.779</b>	<b>71,3%</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

El mejor desempeño fue de los Institutos de Investigación al lograr compromisos y obligaciones del 100.0% de su presupuesto, en segundo lugar se encuentra el Ministerio que registró compromisos

del 76.9% y obligaciones del 66.2%, y en tercer lugar de desempeño se ubica el FONAM con compromisos del 67.1% y obligaciones del 71.3%. En relación con el Fondo de Compensación Ambiental, quedaron \$2.319 millones sin distribuir a las Corporaciones beneficiarias.

### Ejecución Dependencias del Ministerio

En relación con la ejecución de las dependencias del Ministerio, como se puede observar en el siguiente cuadro, la mayor ejecución la obtuvieron la Subdirección de Educación y Participación y la Oficina de Comunicaciones, quienes lograron compromisos y obligaciones del 99.3% y 97.9% de sus apropiaciones respectivamente.

El segundo lugar de ejecución lo alcanzaron la Dirección de Ordenamiento Ambiental Territorial y de Coordinación del SINA y la Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, que cerraron la vigencia con compromisos del 95.8% y 95.5% respectivamente y obligaciones del 86.1% y 87.6% cada una en su orden.

Es importante mencionar que entre los principales factores que contribuyeron a la baja ejecución del Ministerio fueron: (a) trámite presupuestal para el traslado de \$8.820 millones del proyecto "Apoyo Financiero para la mitigación de la erosión costera" al proyecto "Recuperación de los servicios de los ecosistemas marinos y costeros, y mitigación y prevención de la erosión costera en los litorales colombianos", (b) demoras de la Gobernación del Vichada en la estructuración del proyecto para la construcción de un dique perimetral en el municipio de Santa Rosalía en el río Meta por \$4.000 millones, (c) el trámite de cambio de fuente del proyecto de "Apoyo a la gestión ambiental sectorial y urbana" generó retraso en los procesos de contratación. (d) Saldo de \$2.702 millones por distribuir del Fondo de Compensación Ambiental, (e) demoras del Banco Mundial en la aprobación de los ajustes del Plan de Acción y en la obtención de las No Objeción ha generado retrasos en la contratación y ejecución.

### Programación de presupuesto 2014

#### Marco de Gasto de Mediano Plazo 2014-2017

El Documento CONPES 3752 del 15 de julio de 2013 se establece el Marco de Gasto de Mediano Plazo para el período 2014-2017, el cual contiene los techos previstos para los gastos de funcionamiento y de inversión para cada uno de los sectores que hacen parte del Presupuesto General de la Nación (PGN). Según la programación presupuestal anual definida en este documento, para el sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible en su conjunto se le asignan recursos anuales como se detalla en la tabla 19.

**Tabla 19**  
Marco de Gasto de mediano Plazo 2014 -2018

Techo Gasto, Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible	2014	2015	2016	2017
Valores (Miles de millones pesos)	\$ 492	\$ 473	\$ 486	\$ 514
Variación porcentual		(3.9%)	2.7%	5.8%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Dadas las gestiones adelantadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la para la vigencia 2014 se logró obtener una asignación presupuestal de \$618.364 millones para

todo el sector, lo cual representa un incremento del 8% respecto a la asignación definitiva del año 2013 y del 20.4% respecto a lo proyectado para el 2014 en el documento CONPES 3752 del 15 de julio de 2013. Tabla 20.

**Tabla 20**  
Presupuesto Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 2014  
Cifras en millones de pesos

Presupuesto Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible 2014 Cifras en millones \$			
Entidad/ Ejecutor	2013	2014	Variación
Ministerio	183.026	219.272	16,5%
Parques NN	62.951	59.835	-5,2%
ANLA	30.235	39.225	22,9%
IDEAM	61.814	72.938	15,3%
FONAM	57.795	153.210	62,3%
CARS	173.258	73.885	-134,5%
<b>Total</b>	<b>569.079</b>	<b>618.365</b>	<b>8,0%</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

La variación del presupuesto a nivel de sección presupuestal representa un incremento del 16.5% para el Ministerio, que incluye los cuatro institutos de investigación vinculados y los recursos del Fondo de Compensación para ser distribuidos a las Corporaciones, del 22.9% para la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, del 15.3% para el IDEAM y del 62.3% para el FONAM. Sin embargo, para Parques Nacionales Naturales y las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible se presentan reducciones del 5.5% y 134.5% respectivamente, lo cual se explica por las adiciones que tuvieron en la vigencia 2013, además se debe tener en cuenta que las Corporaciones recibirán recursos del FCA mediante traslados del Ministerio.

## Gestión de Fondos de Inversión de Proyectos

### ■ Fondo Nacional Ambiental - FONAM

Para la vigencia 2014 el Ministerio cuenta con un proyecto de inversión denominado "Apoyo en la implementación de las políticas ambientales del país, que contribuyen al cumplimiento de las metas sectoriales PND" que tiene como objetivo apoyar la formulación, implementación y gestión de las políticas ambientales del país, que contribuyen al cumplimiento de las metas del Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y tiene una asignación de recursos por un valor de 90.000 millones de pesos, los cuales se han venido distribuyendo a las regiones a través de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, y se deben ejecutar durante en la vigencia 2014.

### ■ Sistema General de Regalías – SGR

El Sistema General de Regalías se constituyó por medio del Acto Legislativo 005 de julio de 2011, con el objetivo de establecer mecanismos de equidad en la distribución de los recursos de las regalías, promover el desarrollo y la competitividad y propiciar la restauración social

y económica en las regiones donde se genera la exploración y la explotación de Recursos naturales.

La Ley 1530 del 17 de mayo de 2012, "Por la cual se regula la organización y el funcionamiento del Sistema General de Regalías", establece que el Ministerio será miembro permanente de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión, que se definen como los responsables de definir los proyectos de inversión sometidos a su consideración que se financiarán con recursos del Sistema General de Regalías – SGR, así como evaluar, viabilizar, aprobar, priorizar la conveniencia y oportunidad de financiarlos y designar ejecutor.

Lo anterior, ratificado por Directrices Presidenciales, que establecen las responsabilidades dentro del nuevo Sistema General de Regalías del Ministerio de Ambiente, designándolo como representante del Gobierno Nacional ante los siguientes OCAD regionales y de Corporaciones Autónomas.

Ministerio acompañante: En los OCAD regionales de Llanos, Caribe, Pacífico, Eje Cafetero, Centro Sur, Amazonia y Centro Oriente. Adicionalmente, se nombra a esta entidad como Ministerio Líder en los OCAD de las Corporaciones Autónomas Regionales: CORPOGUAJIRA, CORPOAMAZONÍA, CORPONOR, CORPOCESAR, CVS, CAS, CORPOBOYACÁ Y CORPOCESAR.

El balance de participación del Ministerio en los OCAD en el último año es el siguiente:

- ▶ El Ministerio como miembro de los Órganos Colegiados de Administración y Decisión, participó en 39 OCAD presenciales, 31 OCAD virtuales y 42 reuniones preparatorias de OCAD (Pre OCAD), para la revisión, viabilización, priorización y aprobación de proyectos.
- ▶ Durante este periodo se revisaron 736 proyectos, de los cuales 156 proyectos corresponden al sector Ambiente.
- ▶ Durante el mismo periodo a través del Sistema General de Regalías se aprobaron 847 proyectos en los OCAD departamentales, regionales y de Corporaciones en lo que es miembro este Ministerio.
- ▶ De los 847 proyectos aprobados, 89 proyectos pertenecen al sector de Ambiente.
- ▶ Los recursos aprobados para el sector de ambiente ascienden a la suma de \$317.120 millones aproximadamente.

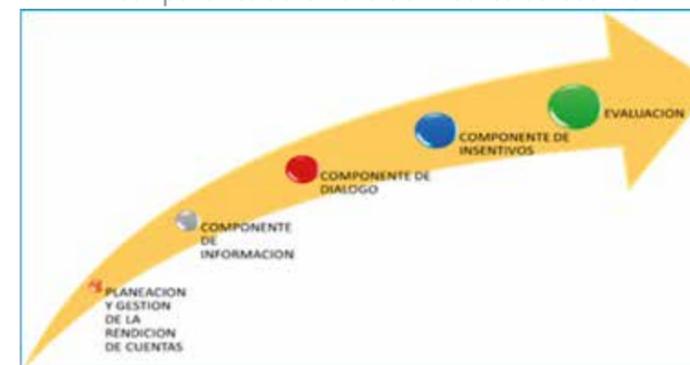
### Seguimiento a Metas de Gobierno y al Plan de Acción 2013 (SINERGIA)

El Departamento Nacional de Planeación-DNP y la Presidencia de la República a través de la Alta Consejería para el Buen Gobierno hace un seguimiento a las metas de gobierno estratégicas para los diferentes sectores. En el siguiente enlace: <https://sinergia.dnp.gov.co/portaldnp/> encontrará los principales avances de las metas que le corresponden al sector ambiente y desarrollo sostenible que lidera el Ministerio.

## Rendición Pública de Cuentas 2012-2013

Con el fin de fortalecer la estrategia de rendición de cuentas a la ciudadanía a través del desarrollo de instrumentos y canales de comunicación que permiten informar a la ciudadanía de manera permanente sobre los proyectos, programas, logros y demás temas de interés público que desarrolla el Ministerio y a su vez interactuar con los ciudadanos garantizando los principios de democracia participativa para la vigencia actual se redefinieron y ajustaron un mayor número de actividades clasificadas en cuatro componentes, como se aprecia en la gráfica 9.

**Gráfica 9**  
Componentes de la Rendición Pública de Cuentas



Fuente: Oficina Asesora de Planeación – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Entre las actividades más representativas de este proceso tenemos las siguientes:

- ▶ Se diligenció y envió al Departamento Administrativo de la Función Pública- DAFP Diagnóstico sobre el nivel de avance del proceso de rendición de cuentas a la ciudadanía del segundo semestre de 2013.
- ▶ Se elaboró y publicó en el Plan Anticorrupción y de Atención al ciudadano a 31 de enero de 2014 una nueva versión de la Matriz de rendición de cuentas.
- ▶ Se rediseñó el portal *web* y la intranet institucional con el fin de garantizar un mayor nivel de acceso a la información de carácter público, en un lenguaje más sencillo y comprensible para los ciudadanos, lo cual se constituye como instrumento fundamental para ejercer el derecho a la participación ciudadana y el control social.
- ▶ Como mecanismo de interacción con la ciudadanía se ha realizado la implementación de la Herramienta de Administración Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias.
- ▶ Se conformó un Grupo operativo de Rendición de cuentas con la participación de la alta gerencia, las áreas misionales, el grupo de comunicaciones, la Subdirección Administrativa, Control Interno y la Oficina Asesora de Planeación,
- ▶ Se diseñó Campaña de sensibilización periódica a los funcionarios de la entidad sobre el proceso de rendición de cuentas.
- ▶ Se generó el proceso contractual para realizar la Encuesta de satisfacción de los ciudadanos frente a la gestión institucional.

## Formulación, Seguimiento y Evaluación de Políticas y Conpes

### Rediseño del Proceso de Formulación, Seguimiento y Evaluación de Políticas

Actualmente como resultado de un ejercicio participativo con las dependencias del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se cuenta con la caracterización del proceso de formulación, seguimiento y evaluación de políticas, sus respectivos procedimientos, guías, protocolos y el mapa de riesgo del proceso. Esta información se puede consultar en la Intranet institucional y es el

referente para orientar las diferentes iniciativas de formulación de políticas y Conpes del sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

### Acompañamiento a Procesos de Formulación de las Políticas y Conpes de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Atendiendo las funciones establecidas en el decreto 3570 de 2011 frente a la función del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de definir y orientar la formulación de las políticas del sector de ambiente y desarrollo sostenible; este ha liderado la coordinación y acompañamiento en la formulación de políticas. Es así como ha establecido una agenda general institucional de formulación de políticas y documentos Conpes de iniciativa del Ministerio y de iniciativas externas que incorporan el tema ambiental.

Esta Agenda está conformada por las políticas y documentos Conpes que se proyectan o se encuentran en formulación con el liderazgo del Ministerio, así como a aquellas propuestas de políticas convocadas por otras entidades en las que participa el Ministerio incorporando el tema ambiental. Actualmente esta agenda se encuentra conformada por 25 procesos de política de los cuales 7 ya han sido aprobadas en este último periodo y en formulación se encuentran 18 de los cuales; 9 documentos de política, 7 de ellos de iniciativa del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y 2 de otros ministerios pero en los cuales el Ministerio está participando incorporando el tema ambiental; y 9 documentos Conpes, 3 de ellos iniciativa del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y 6 de iniciativa regional y sectorial.

Entre las políticas y Conpes gestionados se destacan: Política para la gestión Integral ambiental del suelo, Política Nacional de Información para la Gestión Ambiental, Política Nacional Integral Ambiental para la Explotación (Subterránea y a Cielo Abierto), Cargue, Descargue, Almacenamiento y Transporte de Carbón, Conpes para la protección y conservación de los Ecosistemas de Páramos, Conpes Macizo, Conpes de Estrategia Institucional y financiera de la red Hidrometeorológica de Colombia, Conpes E&P offshore, Conpes para el desarrollo de la Guajira y Estrategia de Desarrollo Integral de Nariño.

### Avances del Proceso de Seguimiento y Evaluación de Políticas y Conpes

En el marco del proceso de implementación del Sistema Integrado de Gestión que se viene adelantando en el Ministerio, durante este periodo se aprobó la documentación para el proceso de formulación, seguimiento y evaluación de políticas públicas ambientales la cual incluye Caracterización, indicadores, mapa de riesgos, protocolo para la presentación de iniciativa de política, modelo de contenido básico para documentos de política sectorial y cinco procedimientos: planeación, diagnóstico, formulación y adopción, promoción y difusión y seguimiento de políticas.

El seguimiento a los documentos se ha realizado de acuerdo a las características particulares de cada uno de estos los cuales determinan priorización y periodicidad del reporte. Teniendo en cuenta lo anterior se destacan durante este periodo los reportes de seguimientos realizados a los siguientes documentos Conpes:

- ▶ Política para la preservación del paisaje cultural cafetero de Colombia.
- ▶ Manejo ambiental integral de la Cuenca hidrográfica del Lago de Tota.
- ▶ Estrategia para el Desarrollo Integral del Departamento del Cauca.
- ▶ Política para el Desarrollo Integral de la ORINOQUIA: AITILLANURA -FASE I.
- ▶ Lineamientos de política para el desarrollo de proyectos de interés nacional y estratégicos – PINES.
- ▶ Plan para Restablecer la Navegabilidad del Río Magdalena.

- ▶ Estrategia de desarrollo integral de la región del Catatumbo.
- ▶ Política Nacional de Espacio Público.
- ▶ Estrategia institucional para la articulación de políticas y acciones en materia de cambio climático en Colombia.
- ▶ Política para el Desarrollo Comercial de la Biotecnología a Partir del Uso Sostenible de la Biodiversidad.
- ▶ Lineamientos para la formulación del Programa Nacional de Observación de la Tierra que Incluya el Diseño de un Programa Satelital Colombiano.
- ▶ Lineamientos para la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
- ▶ Política Nacional para el Fortalecimiento de los Organismos de Acción Comunal.
- ▶ Programa para el saneamiento, manejo y recuperación ambiental de la cuenca alta del río Cauca.
- ▶ Estrategias de mitigación del riesgo en la cuenca del río Combeima para garantizar el abastecimiento de agua en la ciudad de Ibagué.
- ▶ Equidad de Género para las mujeres.
- ▶ Lineamientos para la formulación de la Política Integral de Salud Ambiental con énfasis en los componentes de calidad de aire, calidad de agua y seguridad química.
- ▶ Lineamientos de política para promover la producción sostenible de biocombustibles en Colombia.
- ▶ Lineamientos de política para implementar un proceso de gestión integral del riesgo en la zona de amenaza volcánica alta del volcán Galeras.
- ▶ Política de Estado para el Pacífico Colombiano.
- ▶ Estrategia para el Desarrollo Competitivo del Sector Palmero Colombiano.
- ▶ Acciones y estrategias para impulsar el desarrollo sostenible del departamento del Cauca.
- ▶ Estrategia para el manejo ambiental de la cuenca Ubaté - Suárez.
- ▶ Estrategias para la reactivación económica y social de la región de La Mojana.
- ▶ Política de Estado para mejorar las condiciones de vida de la Población de Buenaventura.

## ■ Acompañamiento a Procesos de Planificación y Seguimiento Sectoriales y Transversales con Enfoque Diferencial

### Gestión y Seguimiento a Compromisos con Grupos Étnicos (PND, Autos de la Corte Constitucional, Ley de Víctimas)

Se ha orientado e implementado los mecanismos que permiten realizar el seguimiento a los compromisos institucionales con los diferentes minorías étnicas (indígenas y negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras), establecidos en el procesos de consulta previa del PND 2010-2014, Programa de Garantías de Derechos del Auto 004 de 2009 (Sentencia Honorable Corte Constitucional T 025-2004), Decreto Ley de Víctimas por el desplazamiento 4633 de 2011 y compromisos de documentos Conpes.

En este sentido, el Ministerio ha definido varias estrategias para consolidar e implementar las Agendas con las diferentes comunidades indígenas; negras, afrocolombianas, raizales y palenqueras, atendiendo la Constitución Nacional, específicamente en:

- ▶ **Principios fundamentales:** La obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Título I Art 8).
- ▶ **Derechos Colectivos y del Ambiente:** Derecho a gozar de un ambiente sano. Garantizar la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. (Título II, Cap. III, Art. 9)
- ▶ **Deberes y obligaciones:** Proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano; (Cap. V. Art 95, Núm. 8.)

Teniendo como referentes el PND 2010-2014, el Programa de Garantías de Derechos y la Ley de Víctimas se han invertido \$4.740 millones en la vigencia 2013. Tabla 21.

**Tabla 21**  
Compromisos con Comunidades Indígenas

Agenda	Referentes	Recursos invertidos (mill. \$)
Comunidades Indígenas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 Compromisos del PND 2010-2014.</li> <li>• 14 Compromisos Programa de Garantía de Derechos (Auto 004 2009. Sentencia T025 de 2004)</li> <li>• Compromisos del Decreto-Ley 4633 de 2011 (Ley de Víctimas)</li> </ul>	\$ 4.457
Comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales Y Palenqueras	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Compromiso del PND 2010-2014.</li> </ul>	\$ 243.1
Comunidades Campesinas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un Compromiso del PND 2010-2012.</li> <li>• Metas del Plan de Acción Institucional</li> </ul>	\$ 40
<b>TOTAL \$</b>		<b>\$4.740</b>

Fuente: Oficina de Planeación Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

### Coordinación para la Participación y Seguimiento de Compromisos de los Acuerdos para la Prosperidad -APP

La Alta Consejería Para Las Regiones y Participación Ciudadana de la Presidencia de la República coordina la realización de interacción y dialogo permanente entre los ciudadanos, las autoridades de ordenamiento territorial y el Gobierno Nacional, realizando las siguientes actividades: Acuerdos para la Prosperidad, Mesas Especiales , Agendas Regionales, Encuentros Regionales y Plan de Atención a Buenaventura, de estas actividades se generan compromisos a los que se les debe realizar el seguimiento mensual.

Durante el periodo transcurrido entre el 2010 y 2014 al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se le han asignado

- ▶ 174 compromisos de los cuales 20 continúan con estado "En Proceso", para acuerdos para la prosperidad
- ▶ 56 compromisos de los cuales 51 continúan en "En Proceso" para encuentros regionales de
- ▶ 2 compromisos que continúan "En Proceso" para plan de atención a Buenaventura

Lo expuesto de acuerdo a la metodología establecida por la Alta Consejería para las Regiones y Participación Ciudadana se realiza un seguimiento mensual a estas tareas el cual es coordinado al interior del Ministerio por la Oficina Asesora de Planeación.

Durante el 2014 la Alta Consejería para las Regiones y Participación Ciudadana realizó entre acuerdos para la prosperidad, mesas especiales, agendas regionales, encuentros regionales y plan de atención a Buenaventura 110 reuniones de las cuales se han generado 58 compromisos

para el sector ambiente. A la fecha de acuerdo al seguimiento realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en cabeza de la Oficina Asesora de Planeación se encuentran en el siguiente estado. Tabla 22.

**Tabla 22**  
Compromisos Acuerdos para la Prosperidad y Mesas Especiales  
Sector Ambiente

ACUERDOS PARA LA PROSPERIDAD	
ESTADO ACCIONES	NUMERO DE ACCIONES
Agrupada	8
Cerrada o no viable	7
En proceso	20
Realizada	139
Total General	174
ENCUENTROS REGIONALES	
ESTADO ACCIONES	NUMERO DE ACCIONES
Agrupada	2
Cerrada o no viable	3
En proceso	51
Realizada	4
Total General	56

Fuente: Oficina de Planeación Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Igualmente durante el periodo transcurrido entre el 2010 y 2013 al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se le han asignado 174 compromisos de los cuales 32 continúan con estado "En Proceso", de acuerdo a la metodología establecida por la Alta Consejería para las Regiones y Participación Ciudadana se realiza un seguimiento mensual a estas tareas el cual es coordinado al interior del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por la Oficina Asesora de Planeación. Tabla 23.

**Tabla 23**  
Plan Atención Buenaventura

ESTADO ACCIONES	NUMERO DE ACCIONES
En proceso	2
Total General	2

Fuente: Oficina de Planeación Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

### ■ Diseño y Seguimiento del Plan de Acción de Equidad de Género

El Ministerio atendiendo la orientación de la Procuraduría de implementar en los programas, proyectos y políticas del sector ambiental el cumplimiento de los postulados constitucionales y los compromisos internacionales relacionados con la inclusión del enfoque de género y diferencial, ha estructurado el "Plan de Acción para la inclusión del enfoque de género".

Este plan de acción contribuye al seguimiento de los compromisos definidos por el Ministerio en el marco de la política pública nacional de equidad de género para las mujeres, permitiendo de esta manera al fortalecimiento institucional en materia de perspectiva de género.

El plan de acción para la inclusión del enfoque de género, se ha propuesto para un periodo de corto plazo (2013-2014) y mediano plazo (2015-2018), con una proyección de escalamiento y de crecimiento, que requiere una gestión adicional de recursos nacionales y de cooperación, que permitan optimizar las metas propuestas y por ende los resultados esperados del Plan.

## Gestión de Estadísticas e Indicadores de Iniciativas Internacionales

### ■ Agenda Interinstitucional de Estadísticas e Indicadores de Iniciativas Internacionales

En el marco del Comité Interinstitucional de estadísticas e indicadores de ambiente y desarrollo sostenible conformado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como entidad rectora del sector ambiental, el IDEAM como la entidad que genera la mayor información ambiental y el DANE como ente rector en la generación de la estadísticas, se han realizado actividades para promover la gestión de información relacionada que permita la elaboración de informes de país y la toma de decisiones a nivel nacional.

Es así como fue elaborada la Agenda Nacional de Estadísticas e Indicadores Ambientales 2013, en la que se estableció un cronograma de gestión de información para la elaboración, actualización y publicación de Estadísticas e Indicadores ambientales en la que fueron gestionados 115 indicadores, dando respuesta con estos a los indicadores del Objetivo 7A y 7B de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y a los Indicadores de la Iniciativa Latinoamericana y Caribeña de Desarrollo Sostenible – ILAC.

### Publicación de los informes de país para la Iniciativas internacionales (ODM e ILAC)

Fueron publicados informes de iniciativas internacionales del sector ambiente y desarrollo sostenible entre ellos se destacan los siguientes:

Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible – ILAC Indicadores de Seguimiento Colombia 2010. En este documento se presentan en forma breve los indicadores de la ILAC que actualmente se desarrollan en Colombia en los temas relacionados con la biodiversidad, los recursos hídricos, los asentamientos humanos, el desarrollo humano, las respuestas institucionales y los patrones de consumo y producción.

Este informe es el resultado de un proceso de participación interinstitucional la cual cumplió un rol fundamental a lo largo de los procesos de gestión, análisis y reporte de la información. Se contó con la participación de 12 instituciones del orden nacional quienes de acuerdo a su deber y hacer realizan la compilación y manejo de información ambiental, económica y social.

Informe de los Objetivos de Desarrollo del Milenio - ODM Objetivo No 7 “Garantizar la Sostenibilidad del Medio Ambiente”. En este sentido el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible convocó las entidades del sector para la elaboración del capítulo 7a “Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida

de recursos del medio ambiente” y 7b “Reducir la pérdida de biodiversidad, alcanzando para el año 2010, una reducción significativa de la tasa de pérdida”.

Este informe de seguimiento, es el séptimo que realiza el Gobierno de Colombia y el primero en el que se presenta un anexo estadístico de información departamental, muestra los avances para cada uno de los 50 indicadores determinados para las metas de seguimiento definidas en el Documento CONPES Social 91 de 2005, actualizadas mediante el Documento CONPES Social 140 de 2011.



# Fortalecimiento del ejercicio de Autoridad Ambiental



El fortalecimiento del ejercicio de autoridad ambiental durante el presente gobierno se ha consolidado de manera significativa mediante importantes acciones estructurales que han permitido optimizar la administración de los Recursos Naturales y el Ambiente en el país. Se destaca principalmente como un hito de la gestión la creación de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA mediante el decreto 3273 de 2011, encargada de lograr que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al

desarrollo sostenible del país.

El licenciamiento ambiental es uno de los principales instrumentos de la política ambiental, que garantiza que los proyectos, obras o actividades que se ejecutan en el país vinculen desde su etapa de planeación consideraciones ambientales que contribuyan a disminuir o mitigar la afectación que su ejecución puede tener sobre las condiciones del lugar y entorno en el cual se desarrollan.

Los proyectos cuyo licenciamiento ambiental son de la competencia privativa de la ANLA, son de gran dimensión, importancia e impacto. Contribuyen de manera determinante en el desarrollo económico sostenible del país, por lo que la evaluación de la viabilidad ambiental de dichos proyectos implica una gran responsabilidad de la Autoridad Ambiental y de las empresas ejecutoras de los proyectos.

Para mitigar el impacto y garantizar el desarrollo sostenible es importante el desarrollo de procesos que garanticen la evaluación de la viabilidad ambiental de un proyecto, así como el seguimiento que avale el cumplimiento y efectividad de las acciones vinculadas a la licencia otorgada.

La gestión misional de la Autoridad Ambiental de Licencias Ambientales - ANLA está orientada a tres aspectos y en torno a ellos se describe la gestión y logros obtenidos:

- ▶ Evaluación de solicitudes de licenciamiento ambiental y seguimiento a licencias otorgadas
- ▶ Evaluación y seguimiento de Permisos y Trámites Ambientales
- ▶ Proceso preventivo y sancionatorio ambiental

Adicionalmente se hace referencia al avance logrado en el diseño y desarrollo de instrumentos orientados a optimizar la gestión asociada a los procesos misionales.

## Evaluación de Solicitudes de Licenciamiento Ambiental y Seguimiento a Licencias Otorgadas

La Subdirección de Evaluación y Seguimiento de la ANLA, es la encargada de "evaluar las solicitudes de licencias ambientales para definir la viabilidad ambiental de los proyectos, obras o actividades;

emitir conceptos técnicos que soporten los actos administrativos para el otorgamiento de las licencias ambientales y los que sustenten los actos administrativos en la etapa de seguimiento ambiental; y de preparar los actos administrativos mediante los cuales se otorgan o niegan licencias ambientales.

Para la obtención de una licencia ambiental, la ANLA se pronuncia frente a la necesidad de diagnóstico ambiental de alternativas, la definición de la opción más favorable ambientalmente presentada en el diagnóstico ambiental de alternativas y finalmente frente al otorgamiento o negación de una licencia ambiental. Posterior a esta decisión, se pronuncia frente a la solicitud de modificación de las licencias otorgadas o de un plan de manejo ambiental. Igualmente se pronuncia mediante el dictamen técnico ambiental (DTA) y modificaciones al mismo, instrumento con el cual se otorga la licencia para obtener el Registro Nacional de Plaguicidas Químicos de uso agrícola.

Las solicitudes de licenciamiento corresponden a proyectos asociados a los sectores de Hidrocarburos, Infraestructura, Minería, Energía y Agroquímicos.

Es importante tener en consideración que los proyectos establecidos en el artículo 8 del Decreto 2820 de 2010 y que son competencia de esta Autoridad, son proyectos que por su dimensión contribuyen a dinamizar el crecimiento económico de las regiones y del país; de ahí la naturaleza estratégica de las actividades que realiza la ANLA, caracterizada por la alta exigencia técnica y el análisis interdisciplinario.

A continuación se presentan los resultados obtenidos del proceso de Licenciamiento Ambiental en el periodo julio 2013 a mayo 2014, en sus etapas de evaluación y seguimiento.

## ■ Evaluación de Solicitudes de Licenciamiento Ambiental

Durante el periodo de referencia, la ANLA contó con 864 solicitudes a gestionar; de estas, 329 fueron recibidas en periodos anteriores y 405 se recibieron para su evaluación en el periodo mencionado<sup>39</sup>. Sin embargo, atendiendo los términos establecidos por el Decreto 2820 de 2010, **745 solicitudes** presentaban vencimiento de términos al 31 de mayo de 2014, por lo cual este valor es el referente de análisis de la gestión en el periodo en mención<sup>40</sup>. Las 119 solicitudes restantes presentan vencimiento de términos a partir del mes de julio de 2014. Tabla 24.

**Tabla 24**  
Total de Solicitudes a Resolver en el Periodo julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos Asociados al Licenciamiento Ambiental	SOLICITUDES A RESOLVER EN EL PERIODO			Solicitudes recibidas en el período para resolver en el período siguiente	Total Solicitudes período	
	De periodos anteriores	Recibida en el Período julio 2013 a mayo 2014	Total		Número	% Sobre el total
1. Licenciamiento Ambiental	179	202	381	69	450	52,1%
Licencia Ambiental	79	65	144	51	195	22,6%
Modificaciones a Licencia Ambiental	48	37	85	13	98	11,3%
Plan de Manejo Ambiental	13		13	1	14	1,6%
Modificaciones a Plan de Manejo Ambiental	10	12	22	2	24	2,8%
Diagnóstico Ambiental de Alternativas	15	26	41	1	42	4,9%
Necesidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas	13	60	73	1	74	8,6%
Medidas de Manejo Ambiental	1		1		1	0,1%
Otras modificaciones		2	2		2	0,2%

Instrumentos Asociados al Licenciamiento Ambiental	SOLICITUDES A RESOLVER EN EL PERIODO			Solicitudes recibidas en el período para resolver en el período siguiente	Total Solicitudes período	
	De periodos anteriores	Recibida en el Período julio 2013 a mayo 2014	Total		Número	% Sobre el total
2. Dictamen Técnico Ambiental	150	214	364	50	414	47,9%
Dictamen Técnico Ambiental	138	202	340	45	385	44,6%
Modificaciones a Dictamen Técnico Ambiental	12	12	24	5	29	3,4%
<b>TOTAL</b>	<b>329</b>	<b>416</b>	<b>745</b>	<b>119</b>	<b>864</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación - ANLA

Frente a las 745 solicitudes, la ANLA realizó las actividades propias de la evaluación, analizando, conceptualizando y dando respuesta mediante acto administrativo al 81% (601). Esto implica, que sobre este número de solicitudes se completó el ciclo de la evaluación, se emitió concepto técnico y se dio respuesta al usuario aprobando o negando su solicitud, o solicitando información adicional. Es importante la gestión realizada frente a las solicitudes de periodos anteriores al de análisis, sobre las cuales se brindó respuesta al 93%; en cuanto a las solicitudes recibidas durante el periodo de análisis con vencimiento de términos a mayo 31 de 2014, se dio respuesta al 64% (268). Tabla 25.

**Tabla 25**  
Total de Solicitudes a Resolver con Respuesta julio 2013 a mayo de 2014

SOLICITUDES RECIBIDAS	Para resolver en rango de medición	Solicitudes evaluadas y con respuesta mediante acto administrativo	% de respuesta
De periodos anteriores	329	306	93%
En el rango de tiempo de Evaluación	416	268	64%
<b>Total</b>	<b>745</b>	<b>574</b>	<b>77%</b>

Oficina Asesora de Planeación - ANLA

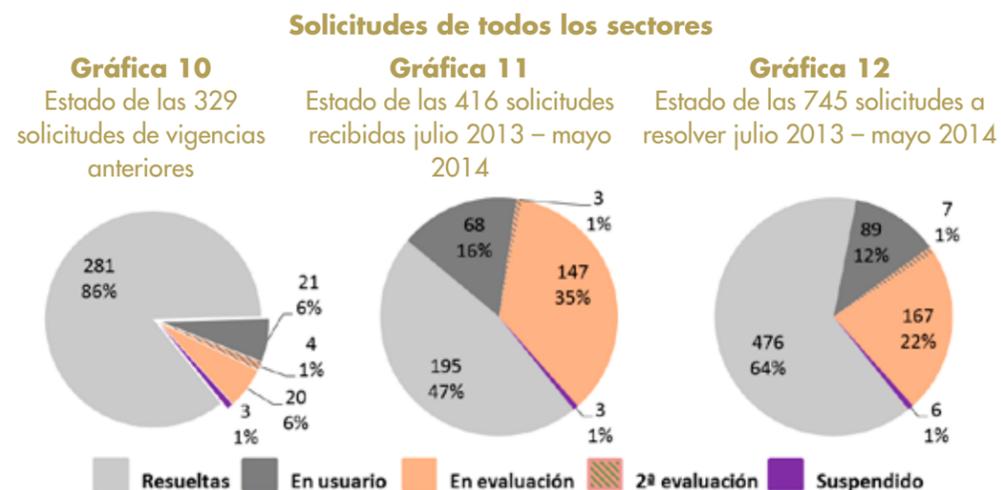
Al finalizar un periodo, de acuerdo a la dinámica del proceso de evaluación, las solicitudes pueden estar en 4 estados a saber:

- ▶ RESUELTO: solicitudes que mediante acto administrativo la entidad ha definido si las aprueba o la niega.
- ▶ EN USUARIO: solicitudes que una vez evaluadas se emite concepto y acto administrativo requiriendo información adicional.
- ▶ EN EVALUACIÓN: Solicitudes que se encuentran en proceso de análisis por parte de los equipos técnicos. Se incluyen las solicitudes que habiendo requerido información adicional, esta es presentada por los usuarios para ser evaluadas nuevamente.
- ▶ EN SUSPENSIÓN: Solicitudes que a petición de los usuarios se les ha suspendido los términos.

<sup>39</sup> Incluye 2 Modificaciones Vía Seguimiento y 34 modificaciones por cambio de normativa.

<sup>40</sup> Las solicitudes que la entidad debió resolver al 31 de mayo de 2014 se establecieron así, conforme a los términos legales previstos para cada trámite: Solicitud de Licencia Ambiental (nueva) en 20 semanas (se consideran las recibidas hasta el 31 de diciembre de 2013), Solicitud de Modificación a LA, PMA o DTA en 10 semanas (se consideran las recibidas hasta el 15 de marzo), solicitudes de Evaluación de Diagnóstico Ambiental de Alternativas – DAA en 6 semanas (se consideran las recibidas hasta el 15 de abril) y solicitudes de evaluación de Necesidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas – NDAA en 3 semanas (recibidas hasta el 7 de mayo).

Es así como el Estado de las solicitudes gestionadas en el periodo de referencia presenta un balance positivo que se observa en las gráficas 10, 11 y 12.



De las 476 solicitudes resueltas corresponden a 397 solicitudes de nuevos proyectos y 79 a modificaciones de proyectos licenciados (incluye 2 modificaciones vía seguimiento). Tabla 26.

**Tabla 26**  
Total de Solicitudes Resueltas por Instrumento  
Periodo julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos Asociados al licenciamiento ambiental	Períodos Anteriores		Recibidas en el Período		Total Solicitudes Resueltas en el período			
	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Total	%
Licencia Ambiental - LA	56	39	19	11	75	50	125	26,26%
Plan de Manejo Ambiental - PMA	11	7		3	11	10	21	4,41%
Necesidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas - NDA	13		48	1	61	1	62	13,03%
Diagnóstico Ambiental de Alternativas	13		13	1	26	1	27	5,67%
Dictamen Técnico Ambiental	132	10	90	7	222	17	239	50,21%
Modificaciones vía seguimiento			2		2		2	0,42%
<b>TOTAL</b>	<b>225</b>	<b>56</b>	<b>172</b>	<b>23</b>	<b>397</b>	<b>79</b>	<b>476</b>	<b>100,00%</b>

Oficina Asesora de Planeación - ANLA

Como parte de los indicadores vinculados al Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados – SINERGIA se encuentra el siguiente:

“Solicitudes de proyectos, obras o actividades factibles de licenciamiento ambiental competencia del Ministerio resueltas”

Este indicador tenía contemplado como meta para el periodo del Actual Gobierno resolver 2.242 solicitudes del conjunto de instrumentos asociados al licenciamiento Ambiental. Con corte al 31 de mayo de 2014 se registra una cifra acumulada de 2.173, lo que refleja un nivel de cumplimiento del 96,9%. La evolución de este indicador se encuentra reportada en el Sistema Nacional de Evaluación de Gestión y Resultados del Departamento Nacional de Planeación.

### Licencias y Planes de Manejo Ambiental

La licencia ambiental es el instrumento a través del cual se otorga la viabilidad ambiental de un proyecto obra o actividad, y la cual es un requisito ineludible, conforme a la normativa vigente aplicable, para la operación y desarrollo de los mismos. El insumo para la evaluación de la viabilidad de licenciamiento ambiental que el peticionario deberá hacer llegar a la autoridad ambiental, es entre otros, el Estudio de Impacto Ambiental – EIA, el cual será el marco de referencia para el proceso de evaluación.

Por otro lado, como parte de este análisis se incluye el establecimiento de Planes de Manejo Ambiental cuyo proceso de evaluación es equiparable al de licenciamiento ambiental.

La ANLA recibió durante la vigencia 333 solicitudes de Licencia Ambiental y de Planes de Manejo Ambiental para gestionar (Tabla 26); considerando los plazos descritos anteriormente para adelantar el trámite, conforme al Decreto 2820/10, la entidad se debió pronunciar sobre 266 cuyo término vencía en mayo de 2014. Las 67 restantes vencen términos en el segundo semestre de 2014. Tabla 27.

**Tabla 27**  
Total de Solicitudes a Resolver  
Periodo julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos Asociados al Licenciamiento Ambiental	SOLICITUDES A RESOLVER EN EL PERÍODO			Solicitudes recibidas en el período para resolver en el período siguiente	Total Solicitudes período	
	De períodos anteriores	Recibida en el Período a resolver en este	Total		Número	% Sobre el total
Licencia Ambiental	79	65	144	51	195	58,6%
Modificaciones a Licencia Ambiental	48	37	85	13	98	29,4%
Plan de Manejo Ambiental	13		13	1	14	4,2%
Modificaciones a Plan de Manejo Ambiental	10	12	22	2	24	7,2%
Otras modificaciones		2	2		2	0,6%
<b>Total</b>	<b>150</b>	<b>116</b>	<b>266</b>	<b>67</b>	<b>333</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registros - Oficina Asesora de Planeación - ANLA

Se emitieron conceptos y se dio respuesta mediante actos administrativos a 193 solicitudes que representan el 71%. Es importante la gestión realizada sobre las solicitudes iniciadas en años anteriores, frente a las cuales se dio respuesta a un 86%. Tabla 28.

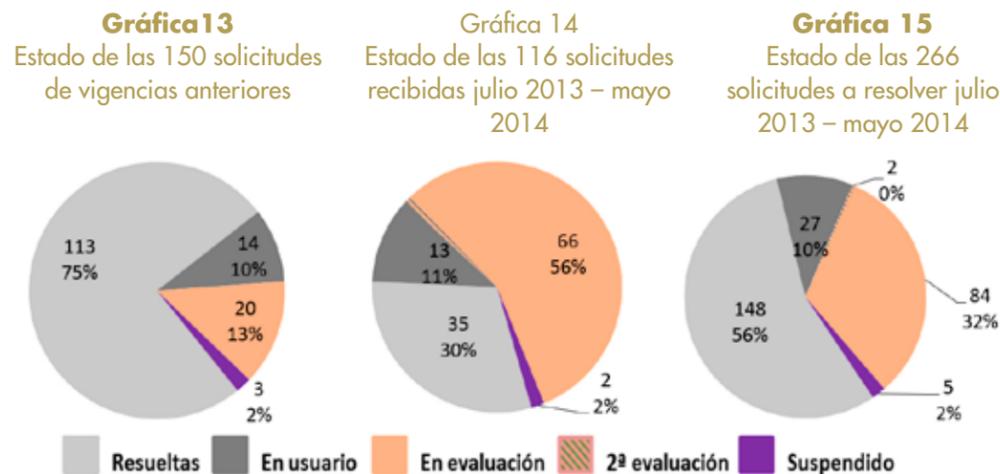
**Tabla 28**  
Total Solicitudes a Resolver en el Periodo con Respuesta  
Licencias Ambientales y Planes de Manejo Ambiental

SOLICITUDES RECIBIDAS	Para resolver en rango de medición	Solicitudes evaluadas y con respuesta mediante acto administrativo	% de respuesta
De periodos anteriores	150	127	85%
En el rango de tiempo de Evaluación	116	49	42%
Total	266	176	66%

Fuente: Registros - Oficina Asesora de Planeación ANLA

En las gráficas 13, 14 y 15 se observa el estado de la Licencia Ambiental y PMA al 31 de mayo de 2014.

**Licencias Ambientales y PMA**



Se observa una importante dinámica en la resolución de solicitudes recibidas en vigencias anteriores, con un 75% (113) resueltas. Cabe resaltar que de las 67 solicitudes con plazo de respuesta del segundo semestre de 2014, se solicitó información adicional a 10 y se resolvieron 6 solicitudes de los sectores de hidrocarburos (1), infraestructura (3) y agroquímicos (2).

■ **Seguimiento ambiental a licencias otorgadas**

En el marco del proceso de licenciamiento ambiental es de gran importancia el seguimiento a las licencias otorgadas, ya que es en el desarrollo de esta actividad que se verifica el cumplimiento y efectividad de las obligaciones y exigencias de manejo y control ambiental que hacen parte del acto administrativo de otorgamiento.

Esto implica, entre otras acciones, adelantar visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto, evaluar la documentación allegada con avance en el cumplimiento de obligaciones (ICA), hacer requerimientos, corroborar técnicamente o a través de pruebas los resultados de los monitoreos realizados por el beneficiario de la licencia ambiental o plan de manejo ambiental, tal como lo dispone el artículo 39 del Decreto 2820 de 2010.

Estas actividades permiten también corroborar el comportamiento de los medios bióticos, abióticos y socioeconómicos y de los recursos naturales frente al desarrollo del proyecto; revisar los impactos acumulativos generados por los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental y localizados en una misma área; verificar el cumplimiento de los permisos, concesiones o autorizaciones ambientales por el uso y/o utilización de los recursos naturales renovables, autorizados en la licencia ambiental<sup>41</sup>.

Por el volumen de proyectos licenciados, la ANLA, prioriza anualmente una número de proyectos, obras o actividades licenciadas a los cuales se les realiza acciones de seguimiento mediante visitas al área de desarrollo del proyecto, o mediante el estudio de los documentos y reportes de cumplimiento de obligaciones. La priorización se realiza teniendo como criterio periodicidad del seguimiento, el desempeño de los proyectos frente a nuevas obligaciones impuestas, problemática social y solicitud de las comunidades, fundamentalmente.

En el periodo comprendido entre el 1 de julio de 2013 y el 31 de mayo de 2014, la ANLA como meta estableció 785 proyectos para realizarle seguimiento, (385 para junio – diciembre 2013, y 400 para el periodo enero – junio 2014). En cumplimiento de esta meta, se realizaron 997 acciones de seguimiento a 700 proyectos (89%).

La mayor distribución porcentual de proyectos con seguimiento se concentran en el sector de Agroquímicos con un 59% (413), seguido del sector de Hidrocarburos con un 19.2% (135). Tabla 29.

**Tabla 29**  
Proyectos Priorizados con Acciones de Seguimiento

SECTOR	Julio - Diciembre 2013		Enero - Mayo 2014		Total				
	Acciones de seguimiento realizadas	Proyectos con Seguimiento	Acciones de seguimiento realizadas	Proyectos con Seguimiento	Acciones de seguimiento realizadas	%	Proyectos con Seguimiento	%	Promedio de seguimientos por proyecto
HIDROCARBUROS	81	76	65	59	146	14,64%	135	19,29%	1,1
INFRAESTRUCTURA	34	32	51	51	85	8,53%	83	11,86%	1,0
ENERGÍA	22	19	32	24	54	5,42%	43	6,14%	1,3
MINERÍA	18	12	14	14	32	3,21%	26	3,71%	1,2
AGROQUÍMICOS	367	191	313	222	680	68,20%	413	59,00%	1,6
TOTAL	522	330	475	370	997	100,00%	700	100,00%	1,4

Fuente: - Oficina Asesora de Planeación ANLA

Uno de los resultados de la actividad de seguimiento, en el evento en que se identifica incumplimiento a las obligaciones de la licencia otorgada, corresponde al proceso sancionatorio

En el marco del periodo del actual Gobierno, en el periodo comprendido entre agosto de 2010 a mayo de 2014 se ha realizado seguimiento a 2.764 proyectos frente a una meta proyectada de 2.955. Esto quiere decir que a la fecha se muestra un nivel de cumplimiento del 93,5%.

■ **Gestión por sectores**

**Sector hidrocarburos**

En el periodo junio 2013 – mayo 2014, la ANLA debía pronunciarse sobre 151 solicitudes de licenciamiento para proyectos del sector de hidrocarburos de las cuales 93 fueron recibidas en periodos anteriores y 58 en el periodo referido. Tabla 30.

<sup>41</sup> Artículo 13 del Decreto 3573 de 2011 "Control y seguimiento"

**Tabla 30.**  
Total Solicitudes para Resolver - Sector Hidrocarburos  
Período julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos Asociados al Licenciamiento Ambiental	SOLICITUDES A RESOLVER EN EL PERÍODO			Solicitudes recibidas en el período para resolver en el período siguiente	Total Solicitudes período
	De períodos anteriores	Recibida en el período para resolver en el mismo	Total		
1. Licenciamiento Ambiental	93	58	151	31	182
Licencia Ambiental	45	28	73	19	92
Modificaciones a Licencia Ambiental	27	20	47	9	56
Plan de Manejo Ambiental	12		12	1	13
Modificaciones a Plan de Manejo Ambiental	3	1	4	1	5
Diagnóstico Ambiental de Alternativas	5	4	9	1	10
Necesidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas		4	4		4
Medidas de Manejo Ambiental	1		1		1
Otras modificaciones		1	1		1
<b>TOTAL</b>	<b>93</b>	<b>58</b>	<b>151</b>	<b>31</b>	<b>182</b>

Fuente: Registros de Control – Oficina Asesora de Planeación ANLA

Con relación a las 151 solicitudes, la ANLA generó conceptos técnicos y mediante acto administrativo dio respuesta a 92 (61%), donde 77 (83%) fueron radicadas en períodos anteriores y 15 (26%) en el periodo del informe. Tabla 31.

**Tabla 31**  
Total Solicitudes a Resolver en el Período con Respuesta  
Sector Hidrocarburos

SOLICITUDES RECIBIDAS	Para resolver en rango de medición	Solicitudes evaluadas y con respuesta mediante acto administrativo	% de respuesta
De períodos anteriores	93	77	83%
En el rango de tiempo de Evaluación	58	15	26%
<b>Total</b>	<b>151</b>	<b>92</b>	<b>61%</b>

Fuente: Registros de Control – Oficina Asesora de Planeación ANLA

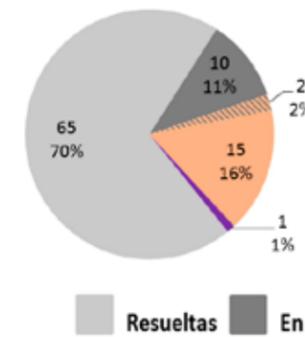
Es de importancia mencionar que en el periodo de referencia, se recibieron 49 respuestas a información adicional solicitada, lo que conlleva a realizar una segunda revisión y evaluación de toda la documentación aportada para realizar un nuevo concepto y pronunciamiento. Dada la complejidad de estos proyectos, un reproceso implica una importante inversión de capacidad técnica y tiempo, restando la posibilidad de avanzar en evaluación de nuevos proyectos.

Es de importancia mencionar que en el periodo de referencia, se recibieron 49 respuestas a información adicional solicitada, lo que conlleva a realizar una segunda revisión y evaluación de toda la documentación aportada para realizar un nuevo concepto y pronunciamiento. Dada la complejidad de estos proyectos, un reproceso implica una importante inversión de capacidad técnica y tiempo, restando la posibilidad de avanzar en evaluación de nuevos proyectos.

Al 31 de mayo de 2014, el estado en que se encontraban las solicitudes por resolver arriba descritas se ilustra en las gráficas 16, 17 y 18.

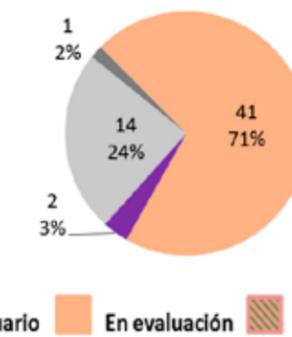
**Sector de hidrocarburos**

**Gráfica 16**  
Estado de las 93 solicitudes de vigencias anteriores

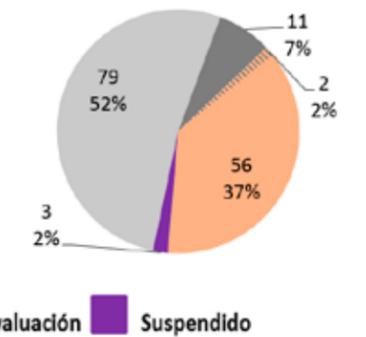


**Gráfica 17**  
Estado de las 58 solicitudes recibidas julio 2013 – mayo 2014

Estado de las 58 solicitudes recibidas julio 2013 – mayo 2014



**Gráfica 18**  
Estado de las 151 solicitudes a resolver julio 2013 – mayo 2014



Las 79 solicitudes resueltas corresponden a 52 (65,8%) nuevas proyectos y 27 (34,2%) a modificaciones de licencias otorgadas, adicionalmente se realizó una modificación vía seguimiento. Tabla 32.

**Tabla 32**  
Total Solicitudes Resueltas por Instrumento - Sector Hidrocarburos  
Período julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos asociados al licenciamiento	Períodos Anteriores		Recibidas en el Período		Total Solicitudes Resueltas en el período			
	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Total	%
Licencia Ambiental	28	21	6	4	34	25	59	74,7%
Plan de Manejo Ambiental	11	1		1	11	2	13	16,5%
Necesidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas			1		1		1	1,3%
Diagnóstico Ambiental de Alternativas	4		2		6		6	7,6%
<b>TOTAL</b>	<b>43</b>	<b>22</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>52</b>	<b>27</b>	<b>79</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registros Control de Tiempos – Oficina Asesora de Planeación

Fue de gran importancia en este periodo, el licenciamiento de nuevas áreas de perforación exploratoria (53%), orientada a la viabilidad de producción de los bloques otorgados, con lo cual se contribuye al cumplimiento de las metas de producción de crudo para el país. También se licenciaron proyectos de explotación de crudo, así como para construcción y operación de una refinería en el departamento del Meta. Fue importante también definir la alternativa para el trazado y construcción de 6 proyectos de conducción de crudo o gas.

Durante el periodo de análisis, la ANLA ha venido adelantando diferentes gestiones y actividades para dar un mayor dinamismo en los trámites asociados al licenciamiento ambiental y para el seguimiento y control a los proyectos que ya cuentan con instrumentos de seguimiento y control ambiental otorgados, mediante la participación en diferentes espacios como:

- **Mesa de hidrocarburos y proyectos PINES:** de carácter quincenal, en el que se realiza el seguimiento a los proyectos de Interés Nacional Estratégico – PINES y priorizados del sector hidrocarburos. Participan el Ministerio de Minas y Energía (MME), la Agencia Nacional de Hidrocarburos (ANH), la ACP y Presidencia de la Republica. A la fecha el avance en cuanto a emisión de Actos Administrativos en lo que va corrido del semestre reporta un avance en 75% de los compromisos establecidos en esta mesa relacionados con proyectos priorizados y del 92% en relación con proyectos PINES.
- **Comité CIPE:** Comité Intersectorial de Proyectos Estratégicos, en el que se realiza el seguimiento a los proyectos de Interés Nacional Estratégico – PINES a nivel Gubernamental. Participan los diferentes Ministerios y Agencias de Gobierno, y se toman decisiones a nivel gobierno sobre dichos proyectos.
- **Acuerdo Gobierno Industria – AGI:** Mesa de carácter mensual convocada por el Ministerio de Minas y energía en la que se realiza un seguimiento a compromisos y proyecciones del avance en la industria de oil – gas y en la que ANLA presenta los avances y compromisos en cuanto a Licenciamiento Ambiental se refiere.
- **Mesa Corporaciones Autónomas Regionales y el SINA:** Reuniones que se realizan con las CAR, a fin de articular temas comunes, como los procesos de evaluación y seguimiento a proyectos, los permisos relacionados con el uso y aprovechamiento de recursos naturales.

Adicionalmente se han realizado reuniones con las diferentes empresas del sector, a solicitud de las mismas, en las que se reciben las expectativas de licenciamiento con el objetivo de mantener un ejercicio interno de planificación.

Todas estas actividades en las que participa la ANLA, han permitido una mayor comunicación y articulación con los diferentes actores del sector petrolero, permitiendo el conocimiento, priorización y planeación de actividades tanto de la industria como de la ANLA, para permitir una mejor atención de proyectos prioritarios y PINES, dado que persiste un rezago en la atención de los procesos de licenciamiento para el sector petrolero.

### Sector de Infraestructura

De las solicitudes presentadas relacionadas con proyectos del sector de Infraestructura, entre julio de 2013 y mayo de 2014, la ANLA contó con 128 solicitudes con plazo de respuesta en ese periodo. De ellas, 45 fueron recibidas en periodos anteriores y 83 en el periodo de análisis. Tabla 33.

**Tabla 33**  
Total Solicitudes para Resolver - Sector Infraestructura  
Período julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos Asociados al Licenciamiento Ambiental	SOLICITUDES A RESOLVER EN EL PERIODO			Solicitudes recibidas en el periodo para resolver en el periodo siguiente	Total Solicitudes periodo	
	De periodos anteriores	Recibida en el Periodo a resolver	Total		Número	% Sobre el total
I. Licenciamiento Ambiental	45	83	128	12	140	100,0%
Licencia Ambiental	10	13	23	10	33	23,6%
Modificaciones a Licencia Ambiental	16	10	26	1	27	19,3%
Modificaciones a Plan de Manejo Ambiental		3	3		3	2,1%

Diagnóstico Ambiental de Alternativas	7	19	26		26	18,6%
Necesidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas	12	38	50	1	51	36,4%
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>83</b>	<b>128</b>	<b>12</b>	<b>140</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registros de Control - Oficina Asesora de Planeación

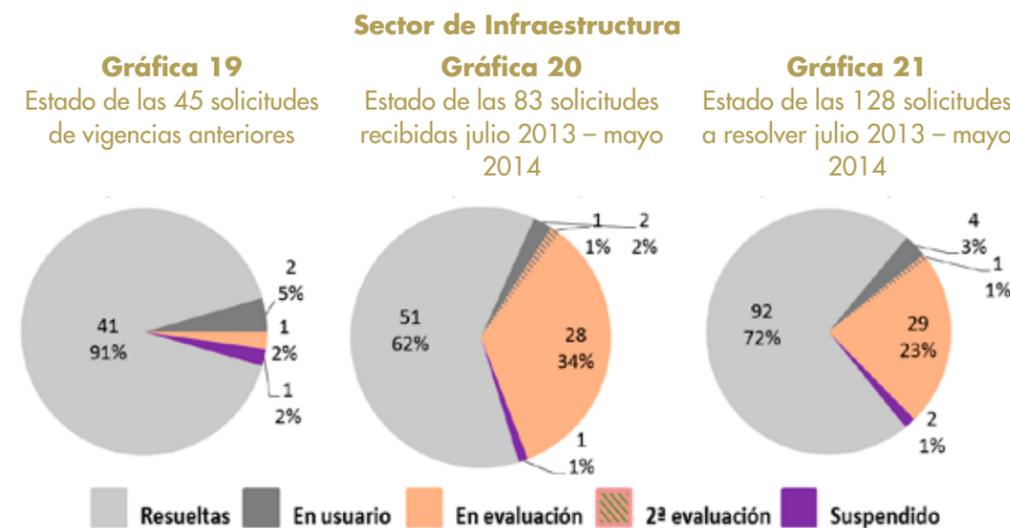
De las 128 solicitudes sobre las cuales la ANLA realizó el correspondiente análisis de la información, conceptuó y dio respuesta mediante acto administrativo a 94 (73%), donde 43 (96%) fueron radicadas en periodos anteriores y 51 (61%) en el periodo del informe. Tabla 34.

**Tabla 34**  
Total Solicitudes a Resolver en el Periodo con Respuesta  
Sector Infraestructura

SOLICITUDES RECIBIDAS	Para resolver en rango de medición	Solicitudes evaluadas y con respuesta mediante acto administrativo	% de respuesta
De periodos anteriores	45	43	96%
En el rango de tiempo de Evaluación	83	51	61%
<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>94</b>	<b>73%</b>

Fuente: Registros de Control - Oficina Asesora de Planeación

Como resultado de la dinámica de trabajo en torno a la evaluación de estas solicitudes, al 31 de mayo de 2014 el estado en que se encontraban las solicitudes por resolver arriba descritas se ilustra en las gráficas 19, 20 y 21.



Por las características de los proyectos vinculados al sector de infraestructura, se ha definido una estrategia de trabajo que ha permitido resolver un importante porcentaje de las solicitudes. Las 92 solicitudes resueltas corresponden a 31 Licencias, 42 Necesidades de Diagnóstico Ambiental

de Alternativos y se estableció la Alternativa para ser licenciada en 19 proyectos. De las solicitudes de vigencias anteriores quedan pendientes 4 proyectos, de los cuales uno se encuentra suspendido, 2 están en manos de los usuarios completando la información adicional solicitada, y uno se encuentra en evaluación.

En cuanto a los procesos de licenciamiento ambiental entre julio de 2013 y mayo de 2014 se otorgaron licencias a proyectos prioritarios como:

- ▶ Construcción de la segunda calzada del corredor vial de La Ye – Sahagún, ubicado en el departamento de Córdoba y con una longitud aproximada de 12,65 km. El cual hace parte de la conexión vial de la Ruta Nacional No.25 que une los departamentos de Córdoba y Sucre.
- ▶ Construcción del nuevo puente sobre el río Magdalena entre Municipios de Honda Y Puerto Bogotá, conectando así los departamentos de Cundinamarca y Tolima a la altura del corregimiento de Puerto Bogotá en Guaduas y el municipio de Honda. Hace parte de la Ruta 50 del INVIAS, Tramo 07.
- ▶ Paso vial por los centros poblados: Aguas Negras, El Cruce y Campo 23, pertenecientes al Proyecto Vial Ruta del Sol, Sector 2: Puerto Salgar - San Roque", Tramo 3, ubicado en el departamento de Santander, su objetivo es construir las variantes por los centros poblados de Aguas Negras - El Cruce, y Campo 23.
- ▶ Construcción de la Segunda Calzada Gambote - Mamonal-Variante Cartagena –Ruta del Caribe. Con una longitud aproximada de 38.8 km, ubicado en el departamento de Bolívar, sobre la Ruta 90 del INVIAS, pretende mejorar las condiciones de trazabilidad entre el centro del país y la Costa Atlántica.
- ▶ Ruta del Sol Sector 3 Tramos 5, 6 y 7, El Carmen de Bolívar – Bosconia. Su objetivo es construir un corredor vial en doble calzada con una longitud aproximada de 146 km, mediante la proyección de una segunda calzada paralela al corredor existente, correspondientes a los tramos: Carmen de Bolívar – Plato con una longitud de 34 km, Plato – Ariguaní con 73 km de construcción y el tramo Ariguaní – Bosconia correspondiente a 39 km.
- ▶ Construcción Segunda Calzada Bucaramanga - Cúcuta (Tramos 7 8 9 y 10). Uniendo a los departamentos de Santander y Norte de Santander, haciendo parte de la Red Vial Nacional con la Ruta 6603.
- ▶ Construcción del subsector la Guaira, de la Segunda Calzada Loboguerrero - Mediacanoa Tramo 7, Sector 1. Departamento del Valle del Cauca, importante por la conexión entre Buenaventura con el Centro del País.

Otros proyectos también prioritarios que se licenciaron fueron: La Construcción de la segunda Calzada entre Cuatro Vientos y Bosconia pertenecientes al proyecto Ruta del Sol Sector 3, Tramo 2. La construcción de las variantes para el paso vial del proyecto Ruta del Sol, sector 2 por los centros poblados del K28 y Puerto Araujo. También el Proyecto de construcción de las variantes viales de los centros poblados de El Bajo y La Gloria ubicados en jurisdicción del municipio de Nueva Granada y la variante de Pueblo Nuevo del municipio de Ariguaní en el departamento de Magdalena, las cuales hacen parte del megaproyecto Ruta del Sol Sector 3.

Entre las modificaciones a licencias ambientales que se otorgaron, se encuentran:

- ▶ Incluir nuevas obras y realizar ajustes en el alineamiento del eje vial para la segunda calzada tramo el Tablón – Chirajara de la vía Bogotá-Villavicencio, en algunos Sectores específicos del trazado. Los Sectores objeto de intervención son: Sector 2 PUENTE QUETAME. (PR41.2) – PEAJE PUENTE QUETAME (PR44.5); Sector 4. QUEBRADA SECA (PR58.3) – QUEBRADA CHIRAJARA (PR62.4); Sector 2 A PEAJE PUENTE QUETAME (PR44.5) – PR50.0; Sector 1A. PUENTE TÉLLEZ (PR 38.7) - PUENTE QUETAME (PR41.2), y Sector 3 construcción del peaje Naranjal (PR50).

- ▶ Realizar la ejecución y operación para 2 plantas de asfalto, 2 de trituración y 2 de concretos, denominadas en el estudio "Planta de Procesos Arauca" que hace parte del proyecto de construcción de la segunda calzada Loboguerrero - Mediacanoa, tramo 7, sector 3 localizado en la vía Buga – Buenaventura, en jurisdicción del municipio de Yotoco del departamento del Valle del Cauca
- ▶ La construcción de la segunda calzada que conduce de Primavera a Camilo C dentro del proyecto Construcción del Tramo 2 de la Segunda Calzada de la Vía Ancón Sur - Primavera - Camilo C – Bolombolo, específicamente en lo concerniente al cambio del trazado entre el K11+180 y 1<5+800 y la inclusión de la ZODME ubicada en el predio La Rondalla, municipio de Caldas, y la escombrera propiedad de Pavimentar S.A ubicada en la vereda San Esteban, municipio de Girardota

Por otro lado, se realizaron pronunciamiento de necesidad de diagnóstico ambiental de alternativas de los proyectos 4G, y se evaluaron y definieron alternativas para varios proyectos prioritarios, en especial de autopistas de la prosperidad, perimetral de oriente lo que permitió abrir a licitación por parte de la ANI los mismos, con lo cual se deberá por parte de los consorcios escogidos la elaboración de los estudios de impacto ambiental y el trámite de licenciamiento ambiental.

Se ha participado en acompañamiento al Ministerio del interior en diferentes talleres de identificación impactos que se realizan con las comunidades afrodescendientes e indígenas como parte de los procesos de consulta previa

En cuanto al seguimiento se destaca la imposición de multas a la American Port Company por la contaminación producida por vertimiento de carbón al mar y así mismo la suspensión de actividades de cargue de carbón al no tener implementado el sistema de cargue directo. A partir del primero de enero de 2014 ningún puerto exportador de carbón puede exportar si no se tiene implementado este tipo de tecnología.

La ANLA por intermedio del sector infraestructura participo en conjunto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Ministerio Transporte en la elaboración de la Ley 1682 o ley de infraestructura. Así mismo, en dicha ley se estableció que se debían reglamentar las actividades de mejoramiento y cambios menores para el sector para lo cual se elaboraron las propuestas técnicas que sirvieron de insumo para la expedición de la los Decretos 770/14 de cambios menores y 769/14 sobre actividades de mejoramiento. De la misma manera se viene culminando el proceso de actualización de los términos de referencia para elaboración de Estudios de Impacto Ambiental en el sector carreteras, modo férreo, modo fluvial y marítimo y aeropuertos, entre otros.

Adicionalmente, y dando cumplimiento al Decreto 2445/13 que estableció Comité Técnico de Infraestructura cuyo objetivo es la realizar y planificar y realizar los seguimiento a la ejecución de los proyectos, y adelantar las labores técnicas que permitan ejecutar e implementar los lineamientos y políticas establecidas por la Comisión Intersectorial de Infraestructura, la ANLA ha venido participando activamente teniendo como resultado un alto nivel de cumplimiento a los compromisos adquiridos.

El trabajo interinstitucional ha permitido realizar un acompañamiento a los procesos de estructuración de proyectos de Infraestructura en la etapa inicial y definitiva, a través de la participación de la ANLA en mesas de trabajo del nivel nacional y regional, y la presentación de recomendaciones a las entidades ejecutoras del mismo (alertas tempranas). Se acompañaron procesos con: Ministerio de Transporte, la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI, el Instituto Nacional de Vías – INVIAS -, la Superintendencia de Transporte, FONADE y los consultores a cargo de la estructuración de los proyectos viales en fase de diseño, a proyectos como:

- ▶ Concesiones Viales de Cuarta Generación 4G, Grupos 1, 2, 3, 4 distribuidos a lo largo del país.

- ▶ Autopistas de la Prosperidad
- ▶ Corredores Viales de Competitividad: Perimetral oriental de Cundinamarca (Cáqueza – Choachí – La Calera), Puerto Salgar-Girardot, Yumbo-Loboguerrero, la segunda circunvalar de Barranquilla entre Malambo y Puerto Colombia, y la terminación de la segunda calzada desde ese punto hasta Cartagena, entre otros
- ▶ Plan Nacional de Puentes del INVIAS
- ▶ Transversal de las Américas

También se ha participado en mesas de seguimiento intersectorial con Presidencia de la República, el Ministerio de Transporte, ANI, INVIAS, para revisar el estado de avance de la gestión desde cada una de las entidades sobre proyectos de orden prioritario desde el punto de vista del módulo carretero, de sus procesos de licenciamiento y necesidades institucionales para que la ejecución de dichos proyectos se pueda adelantar dentro de las metas de gobierno y los plazos contractualmente pactados. Los principales proyectos sobre los que se realizó seguimiento son los siguientes: Ruta del Sol sectores I, II y III, Ruta Caribe, Malla Vial del Valle del Cauca y Cauca, Bogotá - Villeta, Cartagena – Barranquilla, Transversal de las Américas, Córdoba – Sucre, Estructuración de Concesiones Viales de Cuarta Generación 4G, Autopistas de la Prosperidad, Buga – Buenaventura, Primavera – Camilo C, Túnel de la Línea, Plan Nacional de Puentes, Bucaramanga – Cúcuta, principalmente, algunos de ellos clasificados dentro del grupo de proyectos prioritarios PINES.

### Sector Minería

En el periodo junio 2013 – mayo 2014, la ANLA debía pronunciarse sobre 15 solicitudes de las cuales 8 fueron recibidas en periodos anteriores, y 7 en el periodo de análisis, de estas, por instrumento asociado, 14 corresponden a licencias ambientales y planes de manejo ambiental (nueva y modificaciones). Tabla 35.

**Tabla 35**  
Total solicitudes para resolver - sector minería  
Período julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos Asociados al Licenciamiento Ambiental	SOLICITUDES A RESOLVER EN EL PERÍODO			Solicitudes recibidas en el período para resolver en el período siguiente	Total Solicitudes periodo	
	De periodos anteriores	Recibida en el Período a resolver en este	Total		Número	% Sobre el total
1. Licenciamiento Ambiental	8	7	15	1	16	100,0%
Licencia Ambiental	1	2	3		3	18,8%
Modificaciones a Licencia Ambiental	3	1	4		4	25,0%
Modificaciones a Plan de Manejo Ambiental	4	3	7	1	8	50,0%
Otras modificaciones		1	1		1	6,3%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación

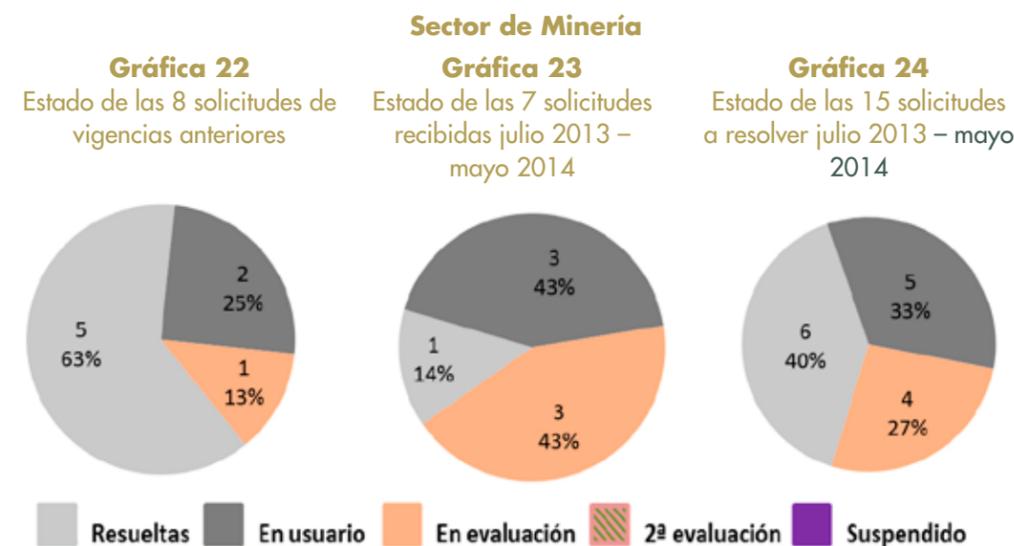
Con relación a las 15 solicitudes, se generaron conceptos técnicos y mediante acto administrativo se dio respuesta a 12 (80%), donde 7 (88%) fueron radicadas en periodos anteriores y 4 (57%) en el periodo del informe. Tabla 36.

**Tabla 36**  
Total Solicitudes a Resolver en el Periodo con Respuesta  
Sector Minería

SOLICITUDES RECIBIDAS	Para resolver en rango de medición	Solicitudes evaluadas y con respuesta mediante acto administrativo	% de respuesta
De periodos anteriores	8	7	88%
En el rango de tiempo de Evaluación	7	4	57%
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>73%</b>

Fuente: Registros - Oficina Asesora de Planeación ANLA

Como resultado de la dinámica de trabajo en torno a la evaluación de estas solicitudes, al 31 de mayo de 2014 el estado en que se encontraban las solicitudes por resolver arriba descritas se ilustra en las gráficas 22, 23 y 24.



Durante el periodo de análisis, como producto del proceso de evaluación en el tema de minería se resolvieron 6 solicitudes correspondiendo 3 a licencias de nuevos proyectos y 3 a modificaciones de proyectos licenciados.

Frente al sector de minería se han venido adelantando diferentes gestiones y actividades con relación a los diferentes trámites para los proyectos mineros (tramites nuevos de licencia ambiental y modificaciones de licencia ambiental y planes de manejo ambiental) y el respectivo seguimiento y control a los mismos; dichas gestiones se llevan a cabo por medio de los diferentes espacios de participación entre la ANLA, Empresa Mineras, Entidades Regionales, Territoriales e Instituciones, las cuales contribuyen al mejoramiento y la toma de decisiones; dichos espacios están enfocados hacia:

- ▶ **Mesas de trabajo con las Empresa Mineras – Plan de Compensación Reserva Forestal Nacional Los Motilones:** La ANLA junto con Corpocesar y las

Empresas mineras de la Zona del Cesar, llevan a cabo mesas de trabajo con el objetivo de que las empresas formulen propuestas al Plan de Compensación forestal por la sustracción de una Superficie de la Reserva Forestal Nacional Los Motilones, donde el área total a compensar corresponde a 2.607 ha, de las cuales 2.049 ha, son por sustracción de zona de reserva de la Ley 2.ª y 558 ha por autorización de aprovechamiento forestal. Este programa de compensación es actualmente operado por la Fundación Pro Sierra Nevada de Santa Marta.

Por otra parte, respecto a los programas de compensación por aprovechamiento forestal establecidos como medidas compensatorias por aprovechamiento forestal incluidas tanto en las licencias ambientales otorgadas, plan de manejo ambiental y en los permisos de aprovechamiento forestal, durante la vigencia 2014 se reporta un total de 31.269,66 hectáreas reforestadas.

Al respecto de los compromisos adquiridos en estas mesas de trabajo se reporta un porcentaje de avance 80% en los compromisos adquiridos.

- ▶ **Acompañamiento al Sistema de Especial de Monitoreo de la Zona Carbonífera del Cesar:** Este acompañamiento se vienen realizando a través de reuniones mensuales en donde participan la ANLA, la empresas mineras y Corpocesar; estas reuniones tienen como objetivo socializar los análisis de los resultados de calidad de aire obtenidos en la zona y verificar cada una de las gestiones realizadas con las empresas mineras para la modernización y optimización de la red de monitoreo de calidad de aire. Dentro de estas gestiones de tiene como propuesta el cambio de equipos en puntos de importancia, la cual ya fue remitida a las empresas mineras del Cesar para su evaluación y participación.
- ▶ **Plan de mejoramiento de la calidad de aire:** Imposición a los proyectos mineros que operan en el Cesar de un plan de mejoramiento de la calidad de aire, cuya finalidad es la implementación de medidas tendientes a reducir la emisión de material particulado generado por cada proyecto.

Entre las medidas impuestas están: La pavimentación de las vías de acceso, mejoramiento e incremento de la flota de tanqueros utilizados para el control de emisiones, pavimentación de las vías de acceso a la mina hasta centros de acopio, cambios en los materiales de rodadura de vías internas, control estricto en fuentes de emisión de material particulado localizadas en el área de explotación (pit), incremento de los puntos de llenado de tanqueros y optimización de llenado de los mismos, uso de surfactantes en el agua de riego usado en vías internas y externas, barrido de las calles principales de la Jagua de Ibirico, Limpieza de la vía Nacional, barrido de la vía pavimentada frente a la población de Plan Bonito, instalación de equipos de apoyo a la red de monitoreo de calidad de aire, uso de micro aspersores en los puntos identificados como de mayor foco de emisión.

Durante el mes de abril se llevó a cabo el seguimiento a este plan, cuya finalidad es establecer la eficiencia y eficacia de las medidas y su repercusión en la calidad de aire en la zona.

De otra parte, a partir del 1 de abril de 2013, se dio comienzo con las actividades en contra de la minería ilegal en acompañamiento de la Policía Nacional y la Agencia Nacional de Minería. Para la vigencia de 2014, se han atendido un total de 32 solicitudes.

- ▶ **Mesas de trabajo Minería Ilegal:** La ANLA, desde el 10 de abril ha venido participando en las mesas de trabajo lideradas por la Policía Nacional, con la finalidad de coordinar los esfuerzos realizados por el Gobierno Regional con las estrategias operativas

de la Unidad Nacional de Intervención contra la Minería Criminal - UNIMIC-, así como el diseño de estrategias específicas que le apunten a las problemáticas de los departamentos de Antioquia, Arauca y Putumayo. Los compromisos adquiridos en estas mesas de trabajo se han cumplido en un 100%.

- ▶ **Planes de Trabajo UNIMIC – ANLA:** Desde el 7 de abril del año presente, la ANLA junto con la participación del Ministerio de Minas, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo de Colombia, el Ministerio de Justicia y del Derecho, la Procuraduría General de la Nación, la Contraloría general de la Republica, la Defensoría del Pueblo, la Fiscalía General de la Nación, la Agencia Nacional de Minería, Parques Nacionales Naturales de Colombia, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia – DIAN y el Instituto Geográfico Agustín Codazzi vienen desarrollando un plan de trabajo con el objetivo de diseñar alternativas y estrategias para la prevención y el control de actividades en cada una de las fases y eslabones de la cadena criminal de la minería, para el control al transporte y el almacenamiento de insumos químicos, para la contratación y fiscalización minera, para la prevención y control en los procesos de importación, comercialización y transporte de maquinaria y para las operaciones de comercio de minerales a nivel nacional e internacional.
- ▶ **Mesa de Calidad de Aire:** La ANLA, ha participado en las mesas de aire para el departamento del Cesar y de Cerromatoso, lideradas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que tienen como finalidad ordenar el componente atmosférico en pro de reducir los niveles de calidad de aire en la zona, con la participación de diferentes entidades de carácter nacional y regional, tales como el Ministerio de Minas, la Agencia Nacional de Minería, las Corporaciones Autónomas Regionales, la gobernación y los entes municipales. Los compromisos en esta mesa de trabajo tienen los siguientes avances: En la Mesa de calidad de aire del Cesar: 100% y En la Mesa de Cerro Matoso: 40%
- ▶ **Inspección regional:** Desde septiembre de 2012, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, cuenta con la presencia constante y permanente de un inspector regional en la zona carbonífera del Cesar, quien además de atender quejas está pendiente de la operación y manejo ambiental de cada una de las empresas mineras y demás actores existentes en la zona, igualmente, realiza acercamiento con las autoridades regionales a fin de incentivar su participación en la región y dar a conocer la gestión de la ANLA en la misma. Además del seguimiento permanente en la zona, el inspector regional ha hecho énfasis en el acompañamiento y seguimiento al proceso de reasentamiento, asistiendo tanto a las comunidades como a las empresas con el fin de que este proceso se desarrolle de acuerdo con lo previsto.
- ▶ **Programa de Reasentamiento:** Seguimiento y acompañamiento a la Implementación del Programa de Reasentamiento de las Comunidades de Plan Bonito, Boquerón y El Hatillo, establecido mediante las Resoluciones 970 de mayo 20 de 2010 y 1525 de 5 de agosto de 2010, a las empresas DRUMMOND LTD., C.I. PRODECO S.A., SOCIEDAD COLOMBIAN NATURAL RESOURCES I SAS y VALE COAL COLOMBIA LTD., para las cuales se encuentra la obligación de resultado de reasentar a las poblaciones actuales de Plan Bonito, El Hatillo y Boquerón.
- ▶ **Mesas de trabajo Minería Ilegal:** La ANLA, desde el 10 de abril ha venido participando en las mesas de trabajo lideradas por la Policía Nacional, con la finalidad de coordinar los esfuerzos realizados por el Gobierno Regional con las estrategias operativas de la Unidad Nacional de Intervención contra la Minería Criminal - UNIMIC-, así como el diseño de estrategias específicas que le apunten a las problemáticas de los departamentos de Antioquia, Arauca y Putumayo. Los compromisos adquiridos en estas mesas de trabajo se han cumplido en un 100%.

### Sector de Energía

En el periodo Junio 2013 – Mayo 2014, la ANLA contó con 41 para atender en este periodo. De ellas 16 fueron recibidas en periodos anteriores, y 25 en el periodo de análisis, de estas, por instrumento asociado, 17 corresponden a licencias ambientales y planes de manejo ambiental (nueva y modificaciones). Tabla 37.

**Tabla 37**  
Total Solicitudes para Resolver - Sector Energía  
Período julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos Asociados al Licenciamiento Ambiental	SOLICITUDES A RESOLVER EN EL PERIODO			Solicitudes recibidas en el período para resolver en el período siguiente	Total Solicitudes periodo	
	De periodos anteriores	Recibida en el Período a resolver en este	Total		Número	% Sobre el total
1. Licenciamiento Ambiental	16	25	41	3	44	100,0%
Licencia Ambiental	7	1	8	1	9	20,5%
Modificaciones a Licencia Ambiental	2	3	5	2	7	15,9%
Plan de Manejo Ambiental	1		1		1	2,3%
Modificaciones a Plan de Manejo Ambiental	3		3		3	6,8%
Diagnóstico Ambiental de Alternativas	2	3	5		5	11,4%
Necesidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas	1	18	19		19	43,2%
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>25</b>	<b>41</b>	<b>3</b>	<b>44</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación

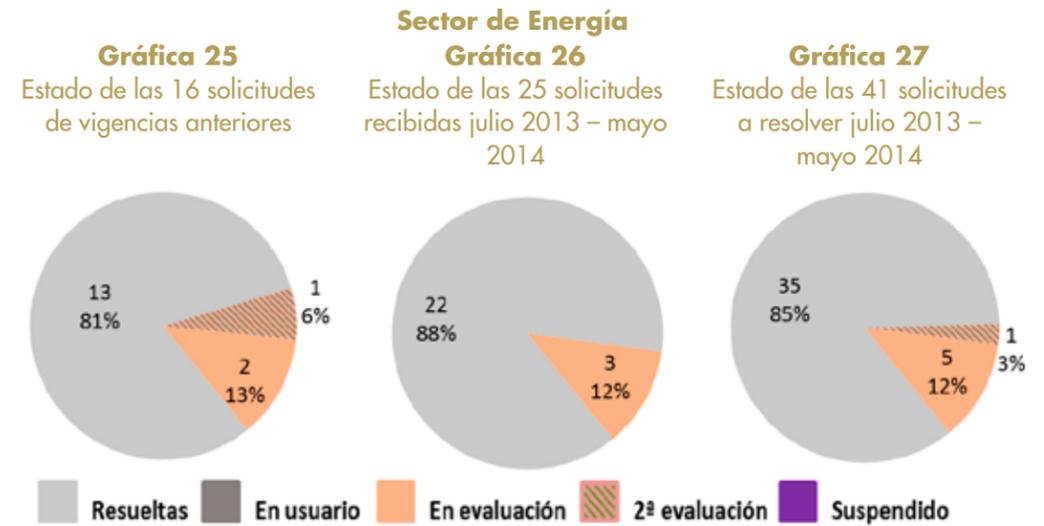
Con relación a las 41 solicitudes de proyectos relacionados con el sector de energía, se emitió concepto técnico y mediante acto administrativo se dio respuesta a 36 (88%), de las cuales 14 (88%) corresponden a solicitudes radicadas en periodos anteriores y 22 (88%) en el periodo del informe. Tabla 38.

**Tabla 38**  
Total Solicitudes a Resolver en el Periodo con Respuesta  
Sector Energía

SOLICITUDES RECIBIDAS	Para resolver en rango de medición	Solicitudes evaluadas y con respuesta mediante acto administrativo	% de respuesta
De periodos anteriores	16	14	87%
En el rango de tiempo de Evaluación	25	22	88%
<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>88%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación

Al 31 de mayo de 2014, a partir de la gestión realizada en torno a las solicitudes a gestionar en el periodo de análisis, se observa que se resolvió el 85% de las solicitudes (35), lo cual se observa en las gráficas 25, 26 y 27.



Las 35 solicitudes resueltas para licenciamiento de proyectos del Sector de Energía, se discriminan en la tabla 39.

**Tabla 39**  
Total Solicitudes Resueltas por Instrumento - Sector Energía  
Período julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos asociados al licenciamiento	Períodos Anteriores		Recibidas en el Período		Total Solicitudes Resueltas en el período			
	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Solicitudes	%
Licencia Ambiental	5	2	1	3	6	5	11	31,4%
Plan de Manejo Ambiental		3				3	3	8,6%
Necesidad de Diagnóstico Ambiental de Alternativas	1		18		19		19	54,3%
Diagnóstico Ambiental de Alternativas	2				2		2	5,7%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>8</b>	<b>35</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación

Durante el año 2014, la ANLA ha venido adelantando actividades para dar un mayor dinamismo en los trámites asociados al licenciamiento ambiental y para el seguimiento y control de proyectos, mediante la participación en diferentes espacios como:

- ▶ Optimización de los criterios para la estimación del caudal ambiental y acompañamiento a las mesas de trabajo interinstitucional para establecer la actualización y validación de la metodología de caudal ambiental.
- ▶ Intensificación en la frecuencia de seguimiento a los proyectos hidroeléctricos en construcción. En el caso de Proyecto Hidroeléctrico Sogamoso verificación del cumplimiento previo al llenado del embalse. En promedio 4 días al mes desde enero de 2014.
- ▶ Acompañamiento a la mesa de seguimiento de proyectos de interés nacional y estratégico (PINES) estableciendo estrategias de gestión y respuesta de las entidades involucradas en la decisión.

- ▶ Viabilidad ambiental a los proyecto de interés nacional y estratégico Línea Esperanza 239 KV y 500KV; Línea Armenia 230 KV, Línea Sogamoso 230 KV y Línea Tesalia 230 KV, todas pertenecientes al Plan de expansión energética del país.
- ▶ Seguimiento y acompañamiento a la Implementación del Programa de Reasentamiento de las Comunidades presentes en el proyecto hidroeléctrico Sogamoso y Quimbo.
- ▶ Implementación de nuevos requerimientos bióticos en evaluación y seguimiento de (flora e hidrobiológicos).

En términos específicos, ha sido importante la gestión sobre los siguientes proyectos:

- ▶ **Proyecto Hidroeléctrico pescadero Ituango:** Se requirió una regla de operación especial acorde con la dinámica natural del río Cauca, y estableció una compensación del bosque seco tropical de 479.935 m<sup>3</sup>.
- ▶ **Proyecto Hidroeléctrico Quimbo:** este proyecto tiene las siguientes medidas en relación con la sostenibilidad ambiental de la región y a la conservación y restauración de un ecosistema estratégico y remanente en el país. Se estableció:
  - Compra y Restauración ecológica de un área de 11.079 hectáreas, como compensación por la sustracción de la reserva forestal de la Amazonía.
  - Compra y reforestación de un área de 7.484 ha, con especies nativas de la zona y propias de ecosistema bosque seco, como medida de compensación por el aprovechamiento forestal.
  - En total, la empresa deberá comprar 18.562 ha por compensación forestal y sustracción de la reserva forestal de la Amazonía.
  - Establecimiento de una franja de vegetación de protección perimetral equivalente a 30 m desde la cota máxima de inundación del embalse.
- ▶ **Proyecto Hidroeléctrico Sogamoso:** Se estableció una compensación del bosque seco tropical de 7.905 ha.
- ▶ **Termoeléctricas:** Este tipo de generación aporta a la sostenibilidad energética y ambiental del país al ser respaldo del sistema de generación eléctrica nacional, cuando no es posible la generación hidroeléctrica.

Actualmente, se vienen desarrollando tecnologías de generación termoeléctrica que permiten mejorar la eficiencia en la generación de energía y reducciones en el uso de combustible con la incorporación del ciclo combinado en el proceso de generación de energía, que aprovecha el calor contenido en los gases de escape de las turbinas de gas para la formación de vapor en las calderas y generar energía, es decir incremento en la generación de energía sin el uso adicional de combustible ni generación de emisiones adicionales, llegando a aumentar en algunos casos hasta un 60% la eficiencia de las centrales.

El uso de ciclos cerrados en los procesos de enfriamiento permite la recirculación del agua realizando solo reposiciones de agua por pérdidas como vapor de agua.

### Sector de Agroquímicos

Las solicitudes relacionadas con el sector de agroquímicos corresponden por una parte a plantas productoras y por la otra a la licencia ambiental para obtener el Registro Nacional de Plaguicidas químicos de uso agrícola, denominado Dictamen Técnico Ambiental. Este último, si bien no tiene el mismo grado de complejidad que una licencia para proyectos, presenta un alto volumen de solicitudes y requiere un alto nivel de especialización para su análisis.

En su conjunto, en el periodo Junio 2013 – Mayo 2014, la ANLA contó con **409 solicitudes para gestionar**, de las cuales 166 fueron recibidas en periodos anteriores, y 243 en el periodo de análisis. A su vez, de estas, 45 corresponden a licencias ambientales y planes de manejo ambiental y 364 corresponden a dictamen técnico ambiental (nueva y modificaciones). Tabla 40.

**Tabla 40**  
Total Solicitudes para Resolver - Sector Agroquímicos  
Período julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos asociados al licenciamiento Ambiental	SOLICITUDES A RESOLVER EN EL PERIODO			Solicitudes recibidas en el periodo para resolver en el periodo siguiente	Total Solicitudes periodo	
	De periodos anteriores	Recibida en el Periodo a resolver en este	Total		Número	% Sobre el total
1. Licenciamiento Ambiental	16	29	45	22	67	13,9%
Licencia Ambiental	16	21	37	21	58	12,1%
Modificaciones a Licencia Ambiental		3	3	1	4	0,8%
Modificaciones a Plan de Manejo Ambiental		5	5		5	1,0%
2. Dictamen Técnico Ambiental	150	214	364	50	414	86,1%
Dictamen Técnico Ambiental	138	202	340	45	385	80,0%
Modificaciones a Dictamen Técnico Ambiental	12	12	24	5	29	6,0%
<b>TOTAL</b>	<b>166</b>	<b>243</b>	<b>409</b>	<b>72</b>	<b>481</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación

De las 409 solicitudes a gestionar en el periodo de referencia, la ANLA, generó conceptos técnicos y mediante acto administrativo dio respuesta a 362 (89%), de las cuales, 165 (99%) fueron radicadas en periodos anteriores y 177 (73%) en el periodo del informe. Tabla 41.

**Tabla 41**  
Total Solicitudes a Resolver en el Periodo con Respuesta  
Sector Agroquímicos

SOLICITUDES RECIBIDAS	Para resolver en rango de medición	Solicitudes evaluadas y con respuesta mediante acto administrativo	% de respuesta
De periodos anteriores	166	165	99%
En el rango de tiempo de Evaluación	243	177	73%
<b>Total</b>	<b>409</b>	<b>362</b>	<b>89%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación ANLA

### Licencias Ambientales

De las 46 solicitudes a resolver, se realizó la evaluación, se produjo concepto técnico y acto administrativo dando respuesta al 74% (34). Tabla 42.

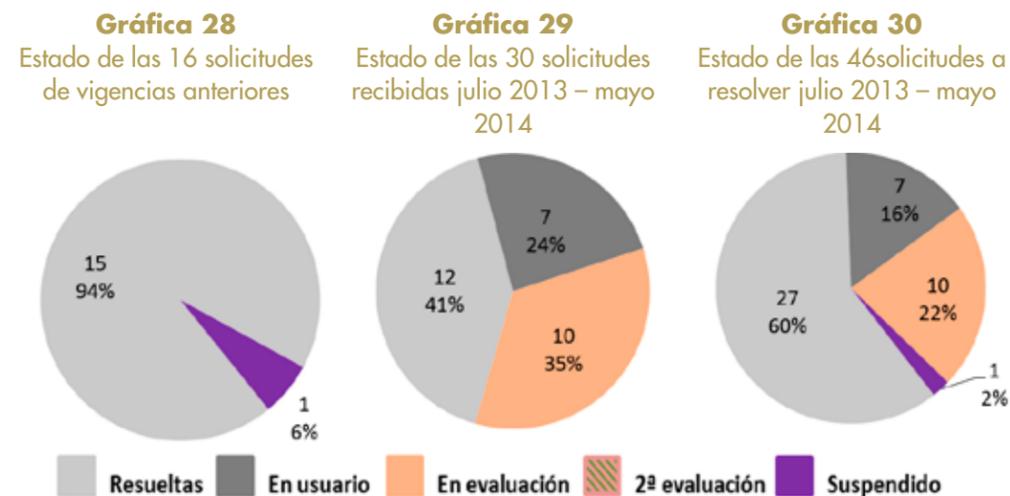
**Tabla 42**  
Total Solicitudes a Resolver en el Periodo con Respuesta  
Sector Agroquímicos - Licencias

Solicitudes recibidas	PARA RESOLVER EN RANGO DE MEDICIÓN	Solicitudes evaluadas y con respuesta mediante acto administrativo	% de respuesta
De periodos anteriores	16	15	94%
En el rango de tiempo de evaluación	29	19	66%
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>34</b>	<b>76%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación ANLA

Como resultado de la dinámica de gestión de estas solicitudes, al 31 de mayo se presenta en las gráficas 28, 29 y 30 el estado, diferenciando las solicitudes radicadas en periodos anteriores y las recibidas en el periodo de análisis.

**Sector de Agroquímicos - Licencias**



A estos valores se puede agregar que de 21 solicitudes de licencia para plantas de producción de agroquímicos que hacen parte de las solicitudes que vencen en el mes de julio, se realizó la evaluación de 13 de ellas, dando respuesta a 4 y solicitando información adicional a 9. Tabla 43.

**Tabla 43**  
Total de Solicitudes Resueltas por Instrumento  
Periodo julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos asociados al licenciamiento ambiental	Periodos Anteriores		Recibidas en el Periodo		Total Solicitudes Resueltas en el periodo			
	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Nueva Solicitud	Modificaciones a Licencias	Solicitudes	%
Licencia Ambiental - LA	15		9	1	24	1	25	92,6%
Plan de Manejo Ambiental				2		2	2	7,4%
<b>TOTAL</b>	<b>15</b>		<b>9</b>	<b>3</b>	<b>24</b>	<b>3</b>	<b>27</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación ANLA

**Dictamen Técnico Ambiental**

Como se ha mencionado, en el marco de los proyectos, obras o actividades sujetas de licenciamiento, se utiliza el *Dictamen Técnico Ambiental* como instrumento de viabilidad para otorgar el Registro Nacional de Plaguicidas Químicos de uso Agrícola. En el periodo se contó con 364 solicitudes para gestión, número que corresponde al 48% del total de solicitudes de licenciamiento ambiental.

De las 364 solicitudes a resolver, se realizó la evaluación, se produjo concepto técnico y acto administrativo dando respuesta al 81% (294) (Tabla 44)

**Tabla 44**  
Total Solicitudes a Resolver en el Periodo con Respuesta  
Sector Agroquímicos – Dictamen Técnico Ambiental

SOLICITUDES RECIBIDAS	Para resolver en rango de medición	Solicitudes evaluadas y con respuesta mediante acto administrativo	% de respuesta
De periodos anteriores	150	139	93%
En el rango de tiempo de Evaluación	214	155	72%
<b>Total</b>	<b>364</b>	<b>294</b>	<b>81%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación ANLA

Para el caso del dictamen técnico ambiental es importante mencionar que se solicitaron 139 autos de información adicional debido a que las solicitudes presentan algunas falencias en la información requerida. De las solicitudes resueltas, 81 presentan doble evaluación, ya que una vez que se allega la información requerida es necesario realizar nuevamente el proceso de evaluación para que la entidad pueda pronunciarse. Igualmente, de las solicitudes que se encuentran en evaluación, a 6 se le está realizando una segunda evaluación.

Como en los anteriores casos y como resultado de la dinámica de gestión de estas solicitudes, al 31 de mayo se presenta en las gráficas 31, 32 y 33 el estado, diferenciando las solicitudes radicadas en periodos anteriores y las recibidas en el periodo de análisis.

**Sector de Agroquímicos – Dictamen Técnico Ambiental**



Para el caso del dictamen técnico ambiental es importante mencionar que se solicitaron 139 autos de información adicional debido a que las solicitudes presentan algunas falencias en la información requerida. De las solicitudes resueltas, 81 presentan doble evaluación, ya que una vez que se allega la información requerida es necesario realizar nuevamente el proceso de evaluación para que la entidad pueda pronunciarse. Igualmente, de las solicitudes que se encuentran en evaluación, a 6 se le está realizando una segunda evaluación.

**Tabla 45**  
Total de Solicitudes Resueltas por Instrumento  
julio 2013 a mayo de 2014

Instrumentos Asociados al licenciamiento ambiental	Períodos Anteriores		Recibidas en el Período		Total Solicitudes Resueltas en el período			
	Nueva Solicitud	Modificaciones	Nueva Solicitud	Modificaciones	Nueva Solicitud	Modificaciones	Total	%
Dictamen Técnico Ambiental	132		90	7	222	7	229	89,2%
<b>TOTAL</b>	<b>132</b>		<b>90</b>	<b>7</b>	<b>222</b>	<b>7</b>	<b>229</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación ANLA

Las 229 solicitudes resueltas corresponden a 222 solicitudes nuevas de Dictamen Técnico Ambiental y 7 modificaciones a DTA aprobados.

Para los temas relacionados con el sector de Agroquímicos, durante el periodo julio 2013 a mayo 2014 la ANLA ha venido adelantando diferentes gestiones y actividades para dar un mayor dinamismo en los trámites asociados al licenciamiento ambiental y para el seguimiento y control a los proyectos que ya cuentan con instrumentos de seguimiento y control ambiental otorgados, mediante la participación en diferentes espacios como:

- Se ha trabajado en procesos de capacitación con las asociaciones de industrias agrícolas, veterinarias, farmacéuticas del país para el mejoramiento continuo en la formulación de planes de manejo ambiental y análisis de riesgos, lo que contribuirá en la calidad de los estudios

presentados durante los trámites de evaluación de los instrumentos de control y manejo específicos del sector.

- Reuniones que se realizan con las diferentes empresas del sector, a solicitud de las mismas, en las que se reciben las expectativas de licenciamiento y se proyectan las actividades de atención de trámites por parte de ANLA, a fin de articular con la planeación de proyectos por parte de las Empresas interesadas.
- Con el fin de articular los procesos de concertación frente a la aplicabilidad de la inversión del 1% y así optimizar el cumplimiento de los objetivos de protección, conservación, restauración de las cuencas hidrográficas y ecosistemas estratégicos en el país, se realizaron reuniones con 6 Corporaciones Autónomas Regionales estableciendo protocolos de comunicación entre las partes.
- Se ha consolidado un grupo de trabajo interinstitucional (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, WCS; Patrimonio Natural, Banco Mundial, ANLA) con el fin de acordar rutas de trabajo eficientes en la implementación del Manual de Asignación de Compensaciones por pérdida de Biodiversidad acogido mediante Resolución 1517 de Agosto de 2012 y que entro en vigencia a partir del mes de enero de 2013.

A partir de lo anterior se ha buscado la construcción de mutua confianza entre las partes que intervienen en el proceso de trámite de licencia ambiental, a fin de fortalecer el conocimiento, construir la memoria institucional y capitalizar las lecciones aprendidas para mejorar el proceso de licenciamiento ambiental. Esto ha permitido Promover desde el Gobierno Nacional un verdadero compromiso ambiental del sector productivo y con la implementación de estrategias de biodiversidad ser referentes del proceso de licenciamiento ambiental a nivel nacional e internacional.

## Proceso Preventivo y Sancionatorio Ambiental

### ■ Proceso Sancionatorio Ambiental

A través de la ley 1333 del 21 de julio de 2009, se estableció el procedimiento sancionatorio ambiental y adjudica a las Autoridades Ambientales, según su competencia, la titularidad de la potestad sancionatoria en materia Ambiental, que les otorga la facultad de imponer y ejecutar las medidas preventivas y sancionatorias en el evento de acciones que atenten contra el medio ambiente, los recursos naturales o la salud humana, y que se constituyan, conforme a la ley mencionada en una infracción ambiental bien sea por acción u omisión respecto a la normativa ambiental vigente.

A su vez, en desarrollo del objeto Institucional de la ANLA dispuesto en el Decreto 3573 de 2011, el cual determina que "La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA es la encargada de que los proyectos, obras o actividades sujetos de licenciamiento, permiso o trámite ambiental cumplan con la normativa ambiental, de tal manera que contribuyan al desarrollo sostenible ambiental del País", y en el marco de sus funciones misionales de: 2. Realizar el seguimiento de las licencias, permisos y trámites ambientales, 7. Adelantar y culminar el procedimiento de investigación, preventivo y sancionatorio en materia ambiental, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1333 de 2009 o la norma que la modifique o sustituya, esta Autoridad ha ejecutado para los proyectos de su competencia, conforme al Decreto 2820 de 2010, las acciones preventivas o sancionatorias pertinentes, como resultado de la identificación de infracciones ambientales a través de las actividades de seguimiento o en atención a denuncias presentadas por la ciudadanía.

En el marco de dicha competencia, durante el periodo de referencia la ANLA realizó las labores de revisión, análisis y diagnóstico de 841 procesos sancionatorios, de los cuales, 202 fueron iniciados en el periodo 2013 - 2014. Tabla 46.

**Tabla 46**  
Procesos Sancionatorios Gestionados ANLA  
Periodo 1993 – mayo 2014

Año	Número de procesos sancionatorios iniciados
1993 - 2011	526
2012	113
2013	114
2014	88
<b>Total procesos sancionatorios gestionados</b>	<b>841</b>

Fuente: Oficina Asesora Jurídica - ANLA

Respecto a los 202 procesos sancionatorios iniciados por acción de la ANLA en el periodo reportado, estos fueron originados así: 11 a través de medidas preventivas, 164 a través de autos de Apertura de Investigación, y 27 a través de Autos de Indagación preliminar. Tabla 47.

**Tabla 47**  
Procesos Sancionatorios Iniciados  
Periodo 2013 – mayo 2014

Acto Administrativo que apertura del proceso	Total
Originados en medidas preventivas	11
Autos de apertura de investigación	164
Autos de indagación preliminar	27
<b>Total de procesos del periodo</b>	<b>202</b>

Fuente: Oficina Asesora Jurídica - ANLA

Por su parte, respecto al estado de avance del trámite sancionatorio de los 841 procesos sancionatorios gestionados hasta mayo de 2014, se reporta que 716 se encuentran activos, y los 125 restantes ya han finalizado el trámite por las diferentes causales previstas en el procedimiento.

En la Tabla 48 se presenta el estado actual de los procesos según su etapa del trámite:

**Tabla 48**  
Procesos Sancionatorios Activos por Etapa Procesal

Etapas del Proceso	Total Sancionatorio por Etapa
Medida Preventiva	65
Apertura de Investigación	322
Indagación preliminar	59

Etapas del Proceso	Total Sancionatorio por Etapa
Formulación de cargos	35
Auto de Pruebas	87
Conceptos Técnicos (valoración procedencia de apertura de investigación)	32
Sanción	19
Resolución que resuelve recurso de reposición	17
Proceso Anterior a la Ley 1333 de 2009	80
<b>TOTAL</b>	<b>716</b>

Fuente: Oficina Asesora Jurídica – ANLA

Respecto a la distribución sectorial de los procesos sancionatorios, se encuentra que de los 716 procesos activos, se observa una concentración de los procesos sancionatorios en los sectores de hidrocarburos, infraestructura y minería así: 29.7% corresponden a proyectos de hidrocarburos, el 25,5% a proyectos de infraestructura, el 12,6% a proyectos de minería. A su vez, en el periodo se iniciaron 22 procesos sancionatorios relacionados con permisos ambientales. Tabla 49.

**Tabla 49**  
Procesos Sancionatorios por Sector  
Periodo 1993 – 2014

Sector	Número de procesos sancionatorios	% participación por sector
Hidrocarburos	209	29,77%
Minería	89	12,68%
Infraestructura	179	25,50%
Agroquímicos	3	0,43%
Energía	34	4,84%
Plaguicidas	39	5,56%
Permisos	22	3,13%
Sistemas Recolección Selectiva	48	6,84%
Proceso Anterior a la Ley 1333 de 2009	79	11,25%
Otros Temas	14	1,99%
<b>Total</b>	<b>716</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Oficina Asesora Jurídica – ANLA

A lo largo del periodo 2013 y 2014, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA jugó un papel determinante en la atención de infracciones ambientales, de las cuales se destacan los siguientes casos, en los cuales se han adelantado medidas preventivas<sup>42</sup> o sancionatorias<sup>43</sup> en el marco de lo contemplado en normativa aplicable.

Es importante anotar que como resultado de la facultad privativa sancionatoria que tiene la ANLA, para los casos de su competencia, se ha realizado la imposición de sanciones pecuniarias a través de multas, así como la imposición de actividades de trabajo comunitario en las poblaciones afectadas y adelantar otras medidas compensatorias ambientales.

Es importante anotar que cuando el conglomerado social evidencia en los medios de comunicación que las empresas que cometen infracciones ambientales se ven abocadas a soportar las cargas

*42 Medida Preventiva: Las medidas preventivas tienen por objeto prevenir o impedir la ocurrencia de un hecho, la realización de una actividad o la existencia de una situación que atente contra el medio ambiente, los recursos naturales, el paisaje o la salud humana; pueden ser a través de: Amonestación Escrita, Decomiso y Aprehesión Preventivos, o Suspensión de Obra, Proyecto o Actividad.*

*43 Sanción: En el evento que sea probado daño, culpa o dolo en la infracción ambiental, se impondrá una sanción administrativas en materia ambiental la cual tiene una función preventiva, correctiva y compensatoria, y podrá ser según los siguientes tipos: 1. Multas, 2. Cierre temporal o definitivo del proyecto, 3. Revocatoria o caducidad de licencia ambiental, autorización, concesión, permiso o registro, 4. Demolición de obra a costa del infractor, 5. Decomiso definitivo de elementos utilizados para cometer la infracción, 6. Restitución de especímenes de especies de fauna y flora silvestres., 7. Trabajo comunitario según condiciones establecidas por la autoridad ambiental.*

que implican las sanciones y las medidas preventivas, empiezan a confiar en la institucionalidad ambiental y esto fortalece la legitimidad tanto del Estado colombiano como del Gobierno Nacional.

Por otro lado, la imposición de sanciones como el trabajo comunitario, permiten que las comunidades que se ven directa o indirectamente afectadas con las infracciones ambientales cometidas, perciban con hechos concretos y palpables un beneficio social derivado de las sanciones ambientales. Este tipo de sanción, a diferencia de la multa permite ver acciones concretas y palpables, ya que la sanción pecuniaria entra a las arcas del Estado y no se evidencia a corto plazo su ejecución presupuestal.

### ■ Jurisdicción coactiva

Por su parte, según lo dispuesto en el art. 42 de la Ley 1333 de 2009, los actos administrativos expedidos por las autoridades ambientales que impongan sanciones pecuniarias (multas) serán cobrados a través de la jurisdicción coactiva. Mediante este mecanismo se garantiza que las multas impuestas sean efectivamente recaudadas por la ANLA y que sean destinadas para los fines pertinentes.

En relación a la gestión adelantada frente a la Jurisdicción Coactiva, durante la vigencia 2013 se gestionaron 175 procesos, de los cuales 154 fueron remitidos por Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y 21 fueron iniciados por la ANLA.

De los 175 procesos gestionados durante la vigencia, se han terminado 90 procesos por diferentes causales (pago, remisibilidad, pérdida de competencia, y revocatoria del acto administrativo base del recaudo), lo que representó que al final de la vigencia se terminara efectivamente el 51.4% de los procesos gestionados.

Como resultado de la terminación del proceso por imposición de sanción, se ha logrado recuperar por concepto de multas para el año 2013 un total de \$336'150.008, y en lo corrido de 2014 un total de \$100'650,228., para un total acumulado recuperado en el periodo de \$436.800.236 millones para el periodo.

Finalmente, como logros más relevantes en materia de gestión de la jurisdicción coactiva se destacan:

- ▶ Celebración del primer Comité de Normalización de Cartera, donde se sometieron para remisibilidad 33 Procesos pertenecientes a 20 empresas ejecutadas y se recomendó someter a 20 procesos de 12 empresas ejecutadas.
- ▶ El recaudo durante la vigencia 2013 – 2014 de \$436.800.236.00 millones de una cartera de difícil recaudo.

## Evaluación y Seguimiento de Permisos y Trámites Ambientales

### ■ Evaluación de Solicitudes de Permisos y Trámites Ambientales

La ANLA a través de la Subdirección de Instrumentos, Permisos y Trámites Ambientales adelanta los procesos de evaluación y seguimiento a 28 tipos Permisos y Trámites ambientales<sup>44</sup> de competencia institucional, los cuales se clasifican en: vistos buenos, permisos y certificaciones y en su conjunto

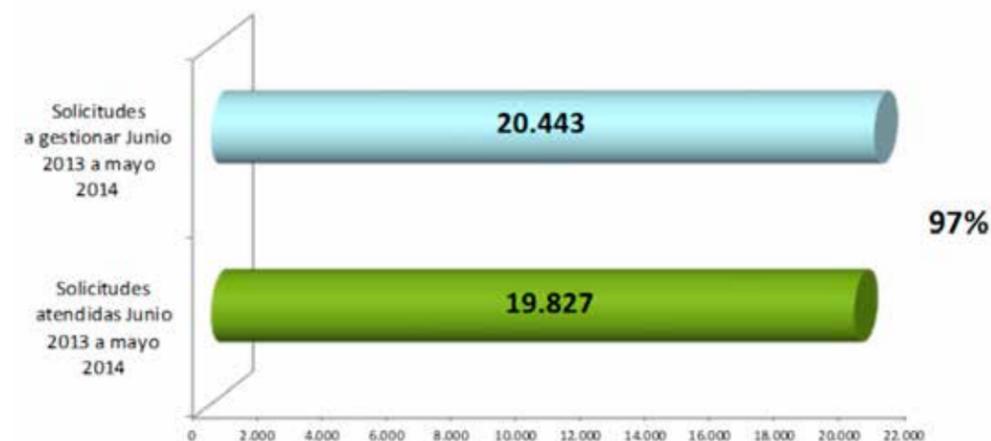
tienen un término de respuesta en el rango de 2 a 75 días hábiles dependiendo del tipo permiso y trámite ambiental.

A los permisos o trámites que no cuentan con un término de respuesta en la norma que los reglamenta, se aplica lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo<sup>45</sup>.

Durante el periodo junio de 2013 y mayo de 2014, la ANLA contó con un total 20.443 solicitudes aptas para gestionar de las cuales el 12.354 (60.4%) corresponden a solicitudes de la vigencia 2013 y las restantes 8.089 (39,6%) corresponden a solicitudes presentadas en el 2014.

De las 20.443 solicitudes presentadas en el periodo, la ANLA resolvió 19.827 representando un total de 97% de trámites resueltos. Gráfica 34.

**Gráfica 34**  
Solicitudes de Permisos y Trámites Ambientales Resueltos  
Junio 2013 a mayo 2014



Fuente: Registros – Oficina Asesora de Planeación ANLA

En cuanto a su distribución por categoría, se resolvió el 99.6% de las solicitudes de *Visto Bueno de importación o exportación por medio de la Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE* y *Posconsumo* (17.490 de 17.559), el 73.5% de las solicitudes de permiso ambiental (681 de 926), y el 84.6% de las solicitud de certificación (1.656 de 1.958). Por resolver, quedaron pendientes 616 solicitudes que representan el 3% del total a gestionar en el periodo.

Se destaca que del total de las solicitudes de trámite presentadas en el periodo, las de mayor demanda son: VUCE con 85.3%, Certificaciones con 9.6%, Permisos ambientales con 4.5%, y Posconsumo con 0.5%. Tabla 50.

45 Ley 1437 de 2011 – CCA Artículo 14. Términos para resolver las distintas modalidades de peticiones. (...) 2. Las peticiones mediante las cuales se eleva una consulta a las autoridades en relación con las materias a su cargo deberán resolverse dentro de los treinta (30) días siguientes a su recepción.

44 Existen 33 tipos diferentes de permisos y trámites ambientales. 28 de competencia directa de la ANLA, y los 5 restantes fueron asumidos por la entidad en el marco del Convenio Interadministrativo No. 06 de 2012, suscrito entre el MADS y la ANLA el cual es tuvo vigente hasta el 30 de septiembre de 2013. En este la ANLA realizaba actividades técnicas y/o actividades administrativas de: 1. Sustracción Reservas Forestales, 2. Certificación Función Ecológica de la Propiedad, 3. Permisos CITES (Fauna o Flora), 4. Permiso tala especies en veda, 5. Contrato acceso recursos genéticos.

**Tabla 50**  
Solicitudes de Permisos y Trámites Ambientales resueltos  
Junio 2013 – Mayo 2014

Tipo de Trámite	Solicitudes por gestionar				Solicitudes Resueltas				Pendientes por resolver periodo			
	2.013	2.014	TOTAL	%	2.013	2.014	TOTAL	%	2.013	2.014	TOTAL	%
Vistos Buenos (VUCE)	10.412	7.036	17.448	85,3%	10.411	7.036	17.447	99,99%	1	0	1	0,01%
Permisos	765	161	926	4,5%	561	120	681	73,54%	204	41	245	26,5%
Certificaciones	1.121	837	1.958	9,6%	1.003	653	1.656	84,58%	118	184	302	15,4%
Posconsumo	56	55	111	0,5%	25	18	43	38,74%	31	37	68	61,3%
<b>TOTAL</b>	<b>12.354</b>	<b>8.089</b>	<b>20.443</b>	<b>100,0%</b>	<b>12.000</b>	<b>7.827</b>	<b>19.827</b>	<b>96,99%</b>	<b>354</b>	<b>262</b>	<b>616</b>	<b>3,0%</b>

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – ANLA (Fecha de corte: 31 de mayo de 2014)

Durante el periodo del presente Gobierno, entre Agosto de 2010 y mayo de 2014, se han recibido 91.875 solicitudes del conjunto de permisos y trámites de responsabilidad de la ANLA, y se ha dado respuesta al 98% de estas solicitudes.

En torno al desarrollo de la actividad de evaluación de las solicitudes de los permisos y trámites ambientales, se han desarrollado diferentes acciones orientadas a mejorar su desempeño. Es así como fortaleció el equipo técnico, se realizó una revisión de los procedimientos de todos los trámites y se realizaron ajustes que han contribuido a mejorar la oportunidad en la respuesta. Es así como del total de solicitudes resueltas (19.827) se resolvieron dentro de términos el 82%.

Desde el punto de vista normativo las actividades realizadas fueron las siguientes:

- ▶ Se lideró y apoyó técnicamente la elaboración de la propuesta normativa para la modificación y reglamentación del Decreto 309 de 2000 *“por el cual se reglamenta la investigación científica en biodiversidad”*, trabajo realizado conjuntamente con el MADS, la comunidad académica y científica del país. Como resultado de este proceso se expidieron los Decretos: 1376 de 2013 *“por el cual se reglamenta el permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial”*, y el Decreto 3016 de 2013 *“Por el cual se reglamenta el Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales.”*
- ▶ Se contribuyó con la base técnica para la elaboración de la propuesta de regulación para la recolección de material biológico para Estudios Ambientales.

Finalmente, con el fin de avanzar en la realización de los trámites en línea en el marco del desarrollo de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea – VITAL, se realizó la parametrización de los siguientes 5 trámites: *Beneficios Tributarios (IVA y Renta)*, *Prueba Dinámica*, *Sistemas de Recolección Selectiva (bombillas, pilas, computadores y llantas)*, *Planes de Gestión Posconsumo (baterías plomo y medicamentos vencidos)* y *Permiso de Recolección de especímenes*.

En el marco de la gestión para atender la solicitud de Permisos y Trámites Ambientales, se han adelantado importantes avances en materia interinstitucional respecto a las siguientes temáticas:

**Movimientos Transfronterizos:**

Se logró acercamiento con la Subdirección de Comercio Exterior de la DIAN, con el objeto de identificar probables acciones para la identificación de infractores en puertos. Se realizaron reuniones con empresas interesadas en solicitar la Autorización para la exportación de desechos peligrosos, con el fin de contextualizarlas acerca de los procedimientos del trámite; asimismo, se

estableció una agenda para la definición de competencias de las autoridades marítimas, aduaneras, policiales y ambientales, lo anterior de acuerdo a la reunión convocada por la Cancillería en la que se presentaron manuales relacionados con la Interposición de Acciones Judiciales contra el Tráfico Ilícito de desechos peligrosos.

**Certificados de Emisión por Prueba Dinámica:**

Se realizaron reuniones de divulgación con FENALCO, ANDI y los importadores de uso propio, con el fin de socializar la aplicabilidad normatividad del cobro mediante Resolución 0122 de 2013 por el servicio de evaluación y seguimiento.

Se generaron cuatro documentos de análisis con carácter informativo sobre emisiones contaminantes derivadas de las fuentes móviles en los cuales se muestran de acuerdo a su clasificación y factores de emisión contaminante a los cuales se les otorga el permiso (CEPD). Adicionalmente se logró un acercamiento con la Organización Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), con el fin de intercambiar información acerca de los organismos de acreditación que avalan los laboratorios de emisión vehicular a nivel internacional.

**Vistos Buenos Ventanilla Única de Comercio Exterior - VUCE**

Se adelantaron reuniones con funcionarios del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales –DIAN– para la implementación de un sistema que permita mediante el aplicativo VUCE el acceso a los cupos de importación de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono de acuerdo a la Resolución 2329 de 2012, la concertación y el manejo respecto de la importación de vehículos en condiciones especiales de mercado en el marco de la firma del TLC con Estados Unidos y la implementación de un Formato de Requerimiento de Información, que busca entre otros la disminución ostensible de conceptos “negados” por parte de todas las entidades que participan en la VUCE, entendiendo que este trámite tiene un costo para el usuario, mejorando así los niveles de competitividad.

Igualmente, de la mano del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, en calidad de administrador de la VUCE, se desarrollaron estrategias de integración con todas las instituciones que hacen parte de la ventanilla, unificando criterios y planteando planes de mejora interinstitucionales.

**Beneficios Tributarios**

Se elaboraron los términos de referencia para la “Presentación de Solicitudes de Certificación para la Exclusión del Impuesto Sobre las Ventas IVA de Sistemas de Control Ambiental”, “Presentación de Solicitudes de Certificación para la Exclusión del Impuesto Sobre las Ventas IVA de Sistemas de Monitoreo Ambiental” y “Presentación de Solicitudes de Certificación de Inversiones en Control y Mejoramiento del Medio Ambiente para la Deducción de Renta”. Los documentos ya surtieron el proceso de consulta pública y se realizaron los ajustes pertinentes de acuerdo con los comentarios recibidos; actualmente los términos de referencia se encuentran en la etapa de revisión final.

De igual forma, la ANLA ha participado en diferentes eventos a nivel nacional con el fin de socializar el Trámite de Certificación para la Obtención de Beneficios Tributarios, específicamente en cuanto a elementos, equipos y maquinaria destinados a proyectos, programas o actividades de reducción en el consumo de energía y/o eficiencia energética.

■ **Seguimiento a permisos ambientales otorgados**

Con el fin de realizar las actividades de monitoreo, control y seguimiento, (con visita técnica y/o documentales) a los permisos y trámites otorgados por la ANLA se diseñaron o ajustaron y se implementaron, desde el segundo semestre de 2013, los procedimientos e instrumentos para el desarrollo de esta actividad. Es importante anotar que, por la naturaleza de los distintos permisos

y trámites ambientales, el seguimiento aplica a 19 de 28 trámites a cargo de la ANLA. (Ver listado específico en el Informe al congreso de gestión de la ANLA 2014, presentado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: [www.anla.gov.co](http://www.anla.gov.co)).

Como resultado de las actividades de seguimiento desarrolladas, durante el periodo junio de 2013 a mayo de 2014, se adelantaron 132 visitas técnicas de seguimiento, se ha expedido 334 conceptos técnicos de seguimiento (con visita y documentales) y se han expedido 393 Autos de Seguimiento a Permisos Ambientales.

## Diseño, Actualización e Implementación de Instrumentos para la Optimización de los Procesos de Evaluación y Seguimiento de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales

Con el propósito de lograr que los procesos vinculados a su función misional se realicen de una manera eficiente y oportuna, la ANLA abordó actividades en cuatro líneas de trabajo:

- ▶ Revisión y mejoramiento de los procesos, procedimientos e instrumentos relacionados con las funciones misionales
- ▶ Sistemas de información ambiental

### ■ Revisión y Mejoramiento de los Procesos, Procedimientos e Instrumentos Relacionados con las Funciones Misionales

Esta actividad se ha centrado en dos frentes: el primero, en el desarrollo de instrumentos normativos nuevos y el ajuste de normas existentes, y el segundo en la identificación y desarrollo de herramientas que permitan optimizar los procesos de evaluación y seguimiento de proyectos o actividades objeto de licencia, permiso o trámite ambiental.

#### Instrumentos normativos

Dentro del trabajo relacionado con el desarrollo de instrumentos normativos se pueden resaltar los siguientes:

- ▶ **Decreto 2820/2010:** Fue presentado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la propuesta de modificación, la cual ha sido objeto de discusiones y ajustes con la ANLA.
- ▶ **Sistema Técnico de Clasificación:** Se construyó y está en proceso de revisión jurídica la propuesta técnica para el Sistema Técnico de Clasificación y de la respectiva norma que reglamenta lo establecido en los artículos 7 y 8 del decreto 3573 de 2011 por el cual se crea la ANLA. El proyecto normativo se ha discutido con las áreas técnicas del MADS.
- ▶ **Modificaciones menores:** Acorde con lo establecido en el parágrafo 1 del artículo 29 del Decreto 2820, se establece como "modificaciones menores" a aquellas actividades agregadas en los proyectos que no implican impactos adicionales a los inicialmente identificados y dimensionados en el Estudio de Impacto Ambiental. Para los sectores de hidrocarburos y eléctrico se preparó un documento que dio soporte para la expedición de la Resolución 755

del 1 de agosto de 2013. Para el sector minero, igualmente se elaboró un documento que respaldó la expedición de la Resolución 0189 del 04 de marzo de 2014.

- ▶ **Permiso de Investigación científica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales:** Se preparó y tramitó la propuesta de modificación y reglamentación del Decreto 309 de 2000, mediante los Decretos: 1376 de 2013 "por el cual se reglamenta el permiso de recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de investigación científica no comercial", y el Decreto 3016 de 2013 "Por el cual se reglamenta el Permiso de Estudio para la recolección de especímenes de especies silvestres de la diversidad biológica con fines de Elaboración de Estudios Ambientales."
- ▶ **Términos de Referencia para la elaboración de Estudios Ambientales:** Se prepararon los proyectos de resolución para la adopción de términos de referencia para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para proyectos de Perforación exploratoria de hidrocarburos, Explotación de hidrocarburos, Explotación subterránea de carbón, Explotación carbón a cielo abierto, Explotación subterránea de oro, Explotación de oro a cielo abierto, Explotación de materiales de construcción, Construcción de Carreteras, Construcción y operación de refinerías y los desarrollos petroquímicos que formen parte de un complejo de refinación y Terminales de entrega y estaciones de transferencia de hidrocarburos. Estas propuestas normativas fueron llevadas a consulta pública, junto con los respectivos documentos técnicos. Los proyectos de Resolución de Términos de Referencia para Exploración de hidrocarburos, Explotación subterránea de carbón, Explotación carbón a cielo abierto, Explotación subterránea de oro, Explotación de oro a cielo abierto y Explotación de materiales de construcción fueron enviados al MADS para la suscripción del correspondiente acto administrativo.

Por otro lado, en lo corrido del 2014, se presentaron nuevos proyectos de resolución para la adopción de términos de referencia para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental para los siguientes proyectos: Perforación exploratoria de hidrocarburos, Construcción de líneas férreas y Construcción de carreteras.

#### Instrumentos Metodológicos y de Apoyo a la Evaluación y Seguimiento de Licencias, Permisos y Trámites Ambientales

Se implementaron los siguientes instrumentos para optimizar los procesos de evaluación y seguimiento de licencias ambientales:

##### Valoración económica ambiental

La ANLA a través de la Subdirección de Instrumentos Permisos y Trámites Ambientales adelanta el análisis de la información sobre los efectos económicos de la ejecución de megaproyectos de desarrollo en el país, y la construcción de mecanismos de orientación y optimización de los estudios económicos que presentan las empresas. Durante el periodo de referencia, se han adelantado los siguientes avances:

- ▶ **Elaboración de conceptos técnicos de valoración económica de los proyectos interesados en licenciamiento ambiental**

En el periodo junio de 2013 a mayo de 2014 se recibieron 210 solicitudes de elaboración de conceptos técnicos distribuidas sectorialmente en: 135 de hidrocarburos, 46 de infraestructura, 13 de energía, 3 de minería, y 13 de agroquímicos.

De las 210 solicitudes recibidas para efectuar concepto técnico de Valoración Económica Ambiental se resolvieron 181, lo cual representa un 86%.

### ► Diseño e implementación del Sistema de Evaluación Económica Ambiental - SEEA

Durante el periodo de referencia, se desarrolló una propuesta del SEEA enfocada a mejorar el uso de la herramienta de valoración económica en el marco del licenciamiento ambiental y su aplicabilidad en otros escenarios de toma de decisiones a nivel nacional. Este documento fue presentado a la Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles del MADS para retroalimentación.

Igualmente, se realizó la estructuración de los términos de referencia para la ejecución del proyecto "Valoración económica de referencia de los componentes aire y recurso hídrico como instrumentos para el fortalecimiento del proceso de licenciamiento ambiental de proyectos para el sector de hidrocarburos", que permitirá contar con información de referencia sobre los costos ambientales de la afectación a los recursos aire e hídrico y la orientación respecto a la transferencia de esta información a otros proyectos que realicen afectaciones similares a la calidad del aire.

### ► Reestructuración de la Guía metodológica para la presentación de Estudios Ambientales en relación a la Evaluación Económica Ambiental

La propuesta metodológica del Sistema de Evaluación Económica Ambiental incluye la elaboración de cuatro documentos para la orientación a los usuarios en esta materia. Se cuenta con una primera versión del Manual de Internalización de Impactos Ambientales, en el que se pretende brindar elementos conceptuales a nuestros usuarios para la correcta identificación, calificación y valoración económica de los impactos ambientales, así como de la eficiencia de las medidas de manejo para su internalización para un Análisis Costo Beneficio más riguroso y específico a cada proyecto.

#### Otros instrumentos

Frente al propósito de lograr que los procesos vinculados a la función misional de la ANLA se realicen de una manera eficiente y oportuna, se ha avanzado en el desarrollo e implementación de los siguientes instrumentos:

### ► Radicación de Documentos Ágil y Rápida - RADAR

La Radicación de Documentos Ágil y Rápida (RADAR) es un instrumento que permite una revisión de requisitos mínimos de las solicitudes de licencia ambiental, de establecimiento de Planes de Manejo Ambiental - PMA, Diagnóstico Ambiental de Alternativas - DAA o modificación de Licencia Ambiental y PMA, con el fin de identificar el cumplimiento de los requisitos establecidos en estos trámites y en caso de no cumplir, solicitar al interesado el lleno de requisitos antes de producirse el Auto de Inicio para el proceso de evaluación, con lo cual se disminuye la información adicional a solicitar y se disminuyen los tiempos del trámite. Adicionalmente en la actualidad se está aplicando a la revisión de la información Geográfica y Cartográfica contenida en los Informes de Cumplimiento Ambiental – ICA<sup>46</sup>.

Durante el período de junio 2013 a mayo 2014, se identificaron 197 solicitudes de trámite de licenciamiento revisadas preliminarmente a través de RADAR (145 de 2013 y 52 de 2014), de las cuales el 53.3% corresponde a solicitudes del sector de Hidrocarburos, 20.3% de Minería, 14.2% a Infraestructura, 11.7% a Energía y el 0.5% restante a proyectos de agroquímicos. En la Tabla 31 se presentan las solicitudes revisadas a través de RADAR, para el periodo en mención.

### ► Actualización de los formatos para elaboración de conceptos técnicos

Estos fueron actualizados con el fin de enfocar la dedicación de tiempo y esfuerzo por parte de los profesionales que desarrollan actividades de licenciamiento ambiental, en el análisis más detallado de los proyectos, obras o actividades de competencia de esta Autoridad, reduciendo la necesidad de transcribir información de los estudios ambientales. En este sentido se elaboró la Propuesta de modificación de los Formatos de "Concepto Técnico de Evaluación de Licencia Ambiental

(Viabilidad Ambiental)" y "Concepto Técnico para Modificación de Licencia Ambiental", los cuales se encuentra en proceso de revisión para su posterior implementación.

### ► Obligaciones mínimas.

En el proceso de identificación de aquellas obligaciones que como mínimo se deben incluir para asegurar que aún en diferentes sectores el otorgamiento de permisos equivalentes involucre obligaciones equivalentes; a partir de tal identificación se elaboró la herramienta que se ha denominado "obligaciones mínimas". Este trabajo de estandarización de obligaciones facilitará, en las etapas de seguimiento, la verificación del cumplimiento de las exigencias impuestas a los usuarios por parte de la Autoridad.

En la actualidad, se han identificado y adelantado las obligaciones mínimas para los siguientes temas: Procedimiento administrativo, obligaciones generales, componentes y actividades, vías existentes, vías nuevas, ruido, residuos, aguas superficiales, exploración de aguas subterráneas, vertimientos, ocupación de cauce, aprovechamiento forestal, Inversión del 1% y emisiones. Está en proceso de las obligaciones mínimas de compensaciones y explotación de aguas subterráneas y sectoriales, con el fin de que se facilite su utilización en el proceso de evaluación para el licenciamiento ambiental.

### ► Elaboración del protocolo de acción y de los formatos para Inspectores Regionales

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, desde el segundo semestre del año 2012, ha venido implementando una estrategia denominada "Inspectores Ambientales Regionales", cuya finalidad es contribuir al fortalecimiento y celeridad en la atención de las quejas y denuncias ambientales relacionadas con proyectos, obras y actividades de competencia de la ANLA que requieran visitas de inspección en las zonas donde los proyectos se encuentran operando, a partir de la presencia permanente en el territorio de personal profesional idóneo designado por esta institución. Esta estrategia se está adelantando en algunas regiones del país en donde confluyen proyectos críticos desde la perspectiva del licenciamiento ambiental. Las regiones que cuentan con inspectores son Casanare, Meta, Cesar.

Atendiendo la necesidad de que los Inspectores Ambientales Regionales de la ANLA realicen las visitas técnicas adecuadamente, la ANLA elaboró y está en revisión el protocolo de Inspecciones Ambientales y el documento guía para Inspectores Ambientales Regionales y los formatos "Acta de Inspección Ambiental" y "Formato Reporte de Inspección Ambiental".

### ► Consolidación de las obligaciones asociadas al otorgamiento de licencias ambientales

Esta actividad surgió como respuesta a la necesidad de realizar una revisión detallada de los actos administrativos asociados a proyectos, obras o actividades licenciados para efectuar el seguimiento a las obligaciones establecidas por la Autoridad Ambiental.

En una primera fase se están diligenciando las matrices para los proyectos licenciados del sector de hidrocarburos, posteriormente, el ejercicio se irá extendiendo a los proyectos de los demás sectores.

En el periodo comprendido entre junio de 2013 y mayo de 2014 se han diligenciado las matrices correspondientes a 166 proyectos licenciados del sector hidrocarburos (97 de 2013 y 69 de 2014), para los cuales se revisaron, entre otros documentos, más de 1.044 actos administrativos asociados a esos expedientes (427 de 2013 y 617 de 2014).

#### Metodologías y documentos estratégicos:

Como apoyo al desarrollo de las actividades misionales se ha venido trabajando en la definición de metodologías y documentos de referencia que orientan el desarrollo de las actividades de

<sup>46</sup> Documentos anexos a la solicitud, que hacen parte de la misma de acuerdo con lo establecido en el Decreto 2820 de 2010.

• Información geográfica según los establecido en la Metodología para la Presentación de Estudios Ambientales (Resolución 1503/10, resolución 1415/12)

• Contenido según términos de referencia

evaluación de las solicitudes de licenciamiento ambiental, así como de permisos y trámites ambientales. Se destacan las siguientes:

► **Términos de Referencia**

Para la elaboración de Estudios Ambientales para el licenciamiento, la ANLA ha venido trabajando en la actualización de los términos de referencia generales y específicos así:

**Términos de Referencia Genéricos:** La ANLA en coordinación con el MADS ha realizado una revisión de los términos de referencia existentes y ha generado una propuesta de modificación de los términos para el sector de infraestructura (carreteras, vías férreas, construcción y operación de aeropuertos internacionales y de nuevas pistas, construcción o ampliación y operación de puertos marítimos de gran calado y construcción y operación de puertos fluviales).

**Términos de Referencia Específicos:** Se han elaborado los términos de Referencia específicos para el sector de hidrocarburos (perforación exploratoria de hidrocarburos costa afuera "Colombia offshore 3", de la empresa Shell; exploración de hidrocarburos costa afuera para la empresa Anadarko - Purple Angel y elaboración del Plan de Manejo Ambiental para la perforación de pozos exploratorios, pozos de producción y líneas de flujo).

**Términos de Referencia para permisos y trámites ambientales:** En el periodo de análisis se trabajó en la definición de los términos de referencia para permiso de estudios para la Recolección de especímenes con fines de elaboración de Estudios Ambientales, y con fines de Investigación científica No comercial. Así como Permiso de Emisiones con base en la Certificación de Emisiones por Prueba Dinámica CEPD y Visto Bueno por Protocolo de Montreal y Borrador de Términos de Referencia para "Plan de gestión de devolución de productos posconsumo fármacos o medicamentos vencidos"

**Propuestas Metodológicas**

► **Área de influencia en la ejecución de proyectos**

Un concepto muy importante para la evaluación de los estudios ambientales corresponde al área de influencia de los proyectos obras o actividades sujetas a licenciamiento ambiental. Producto de este ejercicio se elaboró el documento de lineamientos metodológicos para la definición y delimitación del área de influencia para el desarrollo de estudios ambientales. Esta será sometida a una prueba piloto final, con el fin de ser incluida en la Metodología General para la Presentación de Estudios Ambientales.

► **Valoración de Compensaciones y definición de indicadores para identificación y evaluación de impactos**

En desarrollo del convenio suscrito entre ANLA y Patrimonio Natura, se ha trabajado en la definición de una Propuesta metodológica para la valoración de compensaciones para proyectos que requieren Licencia Ambiental aplicables al contexto colombiano (Manual de Criterios Socioeconómicos para el licenciamiento ambiental en proyectos, obras y actividades de competencia de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales), de la cual se han realizado reuniones de retroalimentación técnica y se han presentado algunos requerimientos a la Oficina Jurídica para establecer y aclarar competencias en algunos temas.

Adicionalmente, se ha realizado un importante avance en la Formulación de un sistema de indicadores y desarrollo de una metodología para la identificación y evaluación de impactos en proyectos, obras o actividades sujetos a licenciamiento ambiental.

## ■ Sistemas de Información Ambiental

Teniendo presente el valor de la información como activo institucional y soporte fundamental para abordar el proceso de evaluación y seguimiento de los Estudios Ambientales, se continuó el trabajo en el desarrollo de herramientas informáticas que permitan mantener, recuperar y visualizar de forma especializada los proyectos, obras o actividades que de manera privativa le han sido asignados por la Ley a la ANLA dentro de su competencia. Es así como se sigue desarrollando el Sistema de Información Geo referencial – SIG y el de Regionalización y se avanza en el proceso de implementación de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales – VITAL.

### Sistema de Información Georreferencial - SIG

El Sistema de Información Georreferencial – SIG, es un herramienta que permite integrar información espacializada, facilitando el análisis y modelaciones de la información contenida en las solicitudes de licencias, permisos y trámites ambientales, y que está concebido como un desarrollo interoperable con otros aplicativos en uso por parte de la ANLA, tales como el Sistema de Información de Licencias Ambientales - SILA, la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea - VITAL y el Registro Único Ambiental - RUA, permitiendo fortalecer los criterios de la evaluación y seguimiento de los proyectos.

El desarrollo de este Sistema de Información Geográfica - SIG, se trabaja bajo estándares nacionales como la ICDE –Infraestructura Colombiana de Datos Espaciales-, iniciativa Nacional (CONPES 3585), que "define las políticas, organizaciones, estándares y tecnologías, entre las diferentes instituciones generadoras de información geográfica, con el objetivo de dar lineamientos y estrategias que faciliten la organización en la producción y difusión de la información geográfica necesaria para el desarrollo del país"

Como resultado de la ejecución de la primera fase del proyecto, se logró la adquisición de hardware y software, que permita satisfacer los requerimientos fundamentales del Sistema de Información Geográfica (SIG), almacenamiento, modelamiento espacial y procesamiento de imágenes de sensores remotos. A su vez, se logró el desarrollo e implementación del prototipo SIG-WEB de la ANLA, actividad con la que se ha conseguido optimizar al máximo el recurso humano, hardware y software, aprovechando la experticia y conocimiento de los profesionales del grupo de Geomática, logrando canalizar y materializar su visión respecto a las funcionalidades y aplicaciones del prototipo SIG-WEB. Ver otros logros y acciones realizadas en el Informe al congreso de gestión de la ANLA 2014, presentado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: [www.anla.gov.co](http://www.anla.gov.co).

Respecto al mapeo de áreas y proyectos licenciados por la ANLA de los sectores de hidrocarburos, minería, energía e infraestructura, se ha logrado geo referenciar a partir de los expedientes y migrar al SIG, gran parte de la información a nivel de bloques de exploración y producción de hidrocarburos, pozos, ductos, líneas de interconexión eléctrica y subestaciones, hidroeléctricas, áreas de explotación minera y permisos, vías y puertos. Asimismo, en 2013 se continuó con el proceso de actualización de la Base de Datos Georreferenciada de estudios ambientales con base en los cambios realizados en el componente de seguimiento.

### Regionalización

La Regionalización es una estrategia de apoyo a los procesos de planificación y decisión para la optimización de los procesos de evaluación y seguimiento de licencias ambientales, que incorpora una visión regional, integral y dinámica. Desde una perspectiva general, esta estrategia busca acercar el proceso de licenciamiento ambiental a la realidad de las regiones, de forma tal que los estudios ambientales, decisiones y consideraciones atiendan a esta realidad y desde el punto de

vista de la evaluación y seguimiento, se tengan en cuenta los impactos acumulativos y sinérgicos que en ellas se presentan desde un análisis multicriterio, que contempla, entre otros, consideraciones socioeconómicas, bióticas, abióticas y de zonificación.

La fuente de información utilizada para esta estrategia corresponde por una parte a la vinculada al Sistema de Información Geográfica de la ANLA y por la otra a la información recopilada de las diferentes entidades públicas, privadas y academia de las regiones. Se avanzó en la construcción del modelo multivariado de regionalización en su segunda versión, la cual contiene mejoras identificadas por el equipo de trabajo y a los comentarios y observaciones recibidos por parte de los actores involucrados. Como resultado de este proceso se generó el documento "Modelo Multivariado de Regionalización, Segunda Versión".

Durante la vigencia 2013 y 2014 esta estrategia se ha adelantado para 6 regiones priorizadas: **3 regiones piloto (Casanare, Cesar y Corredor Ciénaga-Santa Marta)**, y **3 regiones nuevas (Meta, Antioquia y Valle Medio Magdalena)**. En desarrollo de estas acciones, se presentan los avances obtenidos en las regiones priorizadas:

- ▶ **CASANARE:** Entre otras actividades se elaboraron los documentos "GESTIÓN DE ESTRATEGIAS PARA LA REGIÓN DE CASANARE", en el cual se resumen las acciones efectuadas, actores involucrados y otros aspectos relacionados con la implementación de las líneas de acción estratégicas este departamento. Y el documento "INFORME PARCIAL DE VERIFICACIÓN DE RESULTADOS DEL MODELO MULTIVARIADO CASANARE", y la "PROPUESTA DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS PARA LA REGIÓN DEL CASANARE EN EL MARCO DEL INSTRUMENTO DE REGIONALIZACIÓN".
- ▶ **CESAR:** Se destaca el acercamiento con delegados de las empresas mineras, autoridades y líderes municipales, delegados de la Academia (Universidad Popular del Cesar) Corpocesar entre otras entidades. En lo corrido del 2014 se han adelantado acciones encaminadas a generar sinergias con actores departamentales y regionales para la articulación de las estrategias regionales, de las cuales se destacan:

**CORREDOR CIENAGA – SANTA MARTA:** En esta zona se realizó entre otras actividades del Diseño y socialización de propuesta denominada: "*Caracterización y seguimiento del estado ambiental de la zona marino-costera del departamento del Magdalena, entre Bahía Concha y el km 18 de la carretera Ciénaga – Barranquilla*" y Consolidación de la memoria institucional del avance de la implementación del instrumento en la región en el documento "*Gestión de Estrategias Regionales*" Diciembre 2013. Además del apoyo para el diseño y operación de un sistema de monitoreo para determinar el estado ambiental de la zona marino – costera del Corredor Portuario Ciénaga – Santa Marta, en el marco de las líneas estratégicas de la región.

Ver la gestión en otras nuevas regiones (Meta, Antioquia, y Valle del Medio Magdalena) en el Informe al congreso de gestión de la ANLA 2014, presentado al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible: [www.anla.gov.co](http://www.anla.gov.co).

### Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea - VITAL

La Ventanilla Integral de trámites ambientales – VITAL es un sistema de información, que consiste en una solución tecnológica en línea o ventanilla única, creada con el fin de facilitar un punto único de acceso a la gestión de trámites regulados en el sector ambiental colombiano, permitiendo, en el marco de instrumentos como las denuncias, permisos, autorizaciones y licencias ambientales, la comunicación e interacción entre los actores que participan de una u otra forma en la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, control, uso y aprovechamiento de los recursos naturales y el medio ambiente de la Nación.

Vincula la utilización por parte de 42 entidades del sector ambiental con funciones de Autoridad Ambiental, con cobertura de todo el territorio nacional. Esta herramienta informática se encuentra en línea y disponible para todo el territorio nacional, en la dirección: "<http://vital.anla.gov.co/ventanillasilpa/>".

Le corresponde a la ANLA la administración de la herramienta, lo cual involucra el desarrollo de actividades de socialización, capacitación, acompañamiento en la operación y ajustes sobre la aplicación, actividades que han permitido que VITAL haya venido incrementando su posicionamiento en las diferentes regiones del país.

Cuenta con 8 trámites homologados y en línea que corresponden al 75% del total de trámites ambientales anuales que se gestionan en el país.

- ▶ Licencia Ambiental
- ▶ Prospección y Exploración de aguas Subterráneas
- ▶ Concesión de aguas subterráneas
- ▶ Concesión de aguas superficiales
- ▶ Permiso de Vertimientos
- ▶ Aprovechamiento forestal de bosques naturales
- ▶ Permiso de Emisiones
- ▶ Salvoconductos de movilización

Adicionalmente se han desarrollado otras utilidades que han permitido optimizar la atención a algunas actuaciones derivadas del proceso de licenciamiento y consolidar información de interés nacional, como es el caso del Registro de Licencias Mineras.

- ▶ Registro de Tercer Interviniente
- ▶ Cesión de Derechos
- ▶ Audiencia Pública
- ▶ Salvoconducto en Línea
- ▶ Registro Único de infractores Ambientales
- ▶ Registro de Licencias Mineras
- ▶ Recursos de Reposición
- ▶ Formulario de derrames
- ▶ Autorizaciones Nacionales
- ▶ Notificación electrónica
- ▶ Liquidación de evaluación

Adicionalmente, VITAL se ha vinculado como un instrumento fundamental en el seguimiento de los proyectos de prioridad nacional PINES.

#### ▶ Escenario Actual de Operación

A la fecha, se cuenta con 31 autoridades ambientales que han implementado la herramienta, 41 entidades han suscrito un convenio de apoyo, lo cual garantiza la utilización de la herramienta en el tiempo, se cuenta con 5.914 usuarios registrados a nivel nacional, 2.250 infractores se encuentran registrados, así como 2.783 licencias mineras otorgadas en todo el territorio nacional.

Del conjunto de Trámites y otras utilidades entre 2011 y mayo de 2014 se contabilizan 15.549 solicitudes en línea tramitadas a través de VITAL. Tabla 51.

**Tabla 51**  
Trámites y otras utilidades gestionadas en línea a nivel nacional a través de VITAL  
2011 a Mayo 2014

TRÁMITES Y OTRAS UTILIDADES	VIGENCIA					
	2011	2012	2013	Acumulado 2011-2013	Enero – Mayo 2014	TOTAL ACUMULADO 2011 a Mayo 2014
TRÁMITES	25	1.075	3.819	4.919	1.975	6.894
OTRAS UTILIDADES	314	1.819	3.816	5.949	2.706	8.655
TOTAL	339	2.894	7.635	10.868	4.681	15.549

FUENTE: Oficina Asesora de Planeación con base en datos suministrados por VITAL

En la tabla anterior se observa la dinámica de crecimiento de utilización de VITAL.

A nivel de la utilización de VITAL en la gestión que desarrolla la ANLA, entre junio de 2013 y mayo de 2014 se registraron 461 solicitudes en línea relacionadas con los siguientes conceptos:

- ▶ Licencia Ambiental
- ▶ Diagnóstico Ambiental de Alternativas – DAA
- ▶ Información Adicional
- ▶ Audiencias Públicas
- ▶ Denuncia Ambiental
- ▶ Tercer Interviniente
- ▶ Recursos de Reposición
- ▶ Liquidación

Es importante referenciar, que de las 116 solicitudes de nueva Licencia Ambiental registradas en el periodo de análisis, 103 (89%) se encuentran registradas en VITAL para su trazabilidad por parte de los usuarios.

Adicionalmente, como entidad administradora impulsó el desarrollo de 21 talleres de trabajo en temas específicos de implementación y manejo de la herramienta y desarrolló 72 actividades de capacitación, realizadas por varios medios: presencial, videoconferencia, teleconferencia.

- ▶ **Parametrización de permisos ambientales de la ANLA y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.**

Entre junio de 2013 y mayo de 2014 se inició el proceso de inclusión en VITAL de algunos de los permisos ambientales que gestiona la ANLA. De acuerdo a la priorización realizada, se desarrolló la parametrización para realizar el trámite en línea de Permiso de Prueba Dinámica y Beneficios Tributarios, Actualmente a partir del ejercicio de validación se están realizando algunos ajustes y se espera entrar en producción en el segundo semestre de 2014. Adicionalmente, se está levantando la información de base para la parametrización de los trámites de Investigación Científica, Sistema de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos - SRS (bombillas,

llantas usadas, pilas y/o acumuladores, computadores y/o periféricos) y Plan de Gestión de Devolución de Productos Posconsumo.

Por otra parte, a solicitud del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se desarrolló en VITAL una funcionalidad para los trámites de Permiso de Veda y Sustracción de Reservas Forestales en línea. Los dos trámites fueron parametrizados, se realizó la correspondiente validación y fue entregado al MADS para su socialización e implementación; se espera entrar en producción en el segundo semestre de 2014. Adicionalmente se está realizando un trabajo para la parametrización de la gestión relacionada con Mecanismo de Desarrollo Limpio - MDL y Programas o actividades para reducir la producción de gases de efecto invernadero.

▶ **Apoyo en la implementación del Documento CONPES 3762 de 2103**

De acuerdo a lo establecido en el Documento CONPES 3762 de 2013 “Lineamientos de política para el desarrollo de proyectos de interés nacional y estratégicos- PINES”, en las líneas de Acción se estableció que a través de VITAL se establecería un mecanismo para poder realizar un seguimiento integrado a la evolución de estos proyectos independientemente de las entidades que interactúan.

Para este fin se desarrolló un módulo adicional para el seguimiento de los proyectos PINES, en los términos establecidos por el documento CONPES, para lo cual se adelantaron las siguientes actividades.

Levantamiento de información

Se efectuó una sesión con la ANDI y Presidencia, para establecer el alcance y requerimientos del instrumento. Se aportó por parte de la ANDI un diagrama de flujo que se utilizó como insumo para el prototipo.

Parametrización de la transición de las tareas

Se diagramó el flujo en la herramienta, creando el proceso PINES con la lógica de negocio que contiene todos los procesos inmersos en VITAL

▶ **Desarrollo de Prototipo.**

Se desarrolló el prototipo, el cual fue sometido a un escenario de pruebas en febrero de 2014.

- ▶ **Ajustes y entrada en producción.** A partir de una revisión realizada por la Presidencia, se realizaron los últimos ajustes y se tiene prevista la entrada en producción en el mes de junio de 2014.

■ **Mesas de Trabajo Sectorial e Interinstitucional**

Durante la vigencia 2013 y lo corrido de 2014, la ANLA continuó fortaleciendo los escenarios de concertación y discusión de propuestas técnicas y de planeación estratégica con entidades del orden nacional e instituciones gremiales de diferentes sectores, mediante Mesas Técnicas Ambientales interinstitucionales, entre las cuales se destaca la del **Sector Minero Energético** (Ministerio de Minas, Ministerio del Interior, ANH); **Sector Infraestructura**, (Ministerio de Transporte, ANI, INVIAS, FONADE); y en temas como: **Conservación biodiversidad**, (Parques Nacionales Naturales); **Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos** (MADS, ANDI).

Igualmente se constituyeron mesas de trabajo con los gremios de los sectores productivos de **Hidrocarburos**: Asociación Colombiana del Petróleo – ACP, ACIPET, Asociación Nacional de Industriales – ANDI; **Infraestructura**: Ministerio de Transporte, Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, Instituto Nacional de Vías – INVIAS, Superintendencia de Transporte, FONADE; **Minería**: Cámara Colombiana de la Minería, Minería a gran escala, Asociación Nacional de

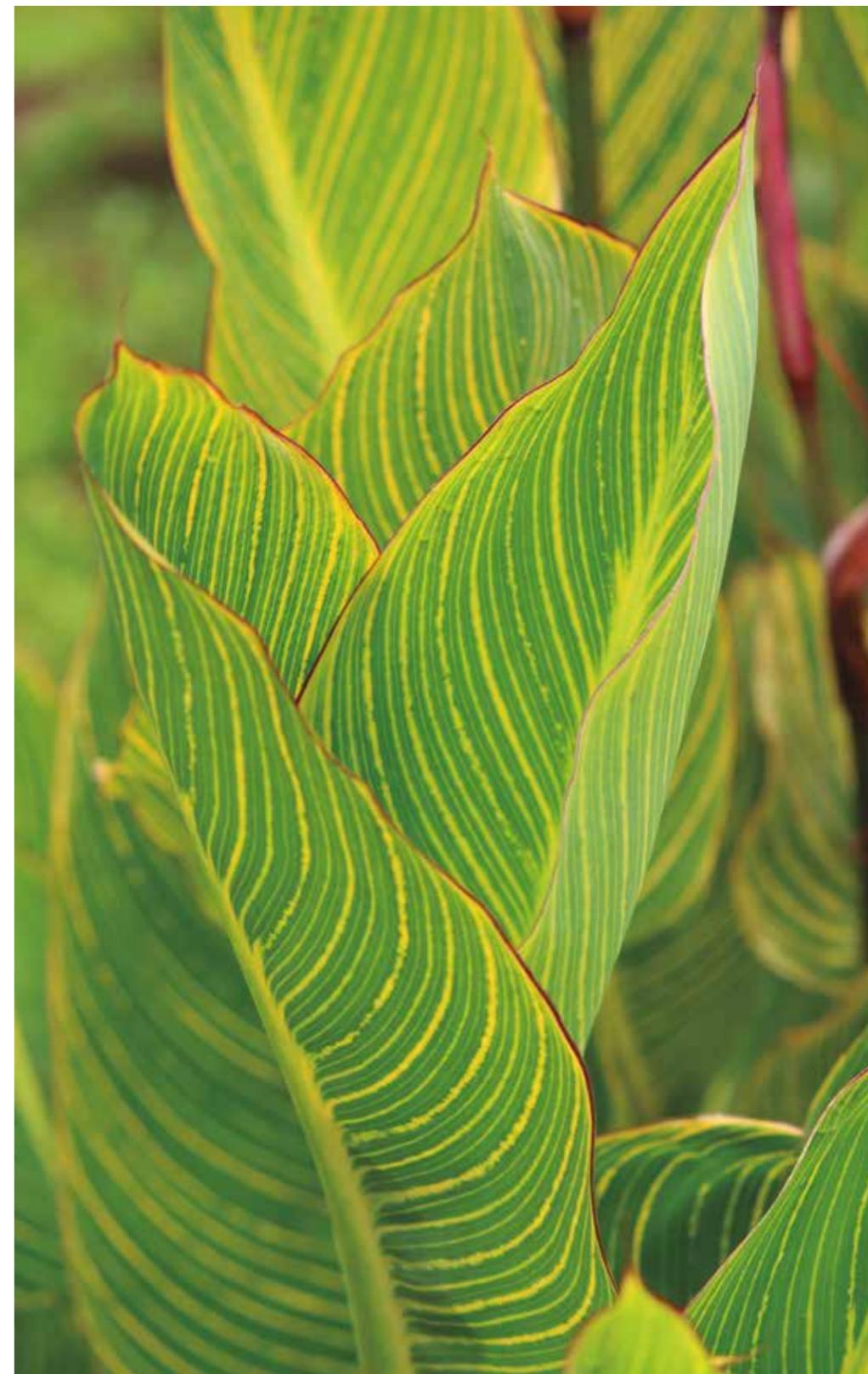
Industriales – ANDI; **Energía:** ANDEG, ACOLGEN, ANDESCO, Unidad de Planeación Minero Energética – UPME; **Agroquímicos:** Cámara Proclutivos de la ANDI, ASINFAR, APROVET, Crop Life.

La gestión interinstitucional adelantada por cada uno de los grupos de trabajo sectorial se reporta en la gestión de cada uno de los sectores.

## ■ Cooperación Internacional en la Gestión de Licenciamiento Ambiental

Durante la vigencia 2013 y a lo largo del 2014, la ANLA ha adelantado importantes gestiones de cooperación con organismos internacionales, de las cuales se destacan:

- ▶ Participación en la creación de la RED SURAMERICANA DE FISCALIZACIÓN Y CUMPLIMIENTO AMBIENTAL a través de la suscripción de la Declaración de Santiago del 6 Nov de 2013. Los Estados parte son: Colombia (ANLA), Ecuador (Ministerio de Ambiente), Perú (OEFA), Chile (Superintendencia del Medio Ambiente).
- ▶ Suscripción de Convenio Marco de Cooperación Interinstitucional con el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA del Perú.
- ▶ Se han adelantado acciones de cooperación en gestión del conocimiento y capacitación sobre Hidrocarburos No Convencionales con las embajadas de Canadá y Estados Unidos.
- ▶ Participación en el Dialogo de Alto Nivel entre Colombia y Estados Unidos en febrero de 2014, teniendo como resultado un acompañamiento por parte del Gobierno de los Estados Unidos en lo referente a regulación de exploración Off Shore, proceso que se está adelantando con Ministerio de Ambiente, Ministerio de Minas, ANH y ANLA con la coordinación de la Embajada de Colombia en Estados Unidos y la Embajada de Estados Unidos en Colombia.





MinAmbiente  
Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible

PROSPERIDAD  
PARA TODOS

## SEGUNDA PARTE

### Gestión del Riesgo de Desastres: Buen Gobierno para Comunidades Seguras

El país está cada vez más expuesto a eventos climáticos frecuentes y extremos. Los impactos del último fenómeno de La Niña fueron devastadores: más de 800 municipios afectados, cerca de 2 millones de personas damnificadas, y 3 millones de hectáreas inundadas. Cerca de 11.2 billones de pesos costaron las afectaciones en vivienda, vías y agricultura.

La mayor vulnerabilidad del país se encuentra en aquellos ecosistemas que han sido degradados: deforestación de cuencas, desecado de humedales y deterioro de páramos. Con el deterioro de estos ecosistemas se pierde su función de protección en épocas de sequía y de lluvias extremas. El 74% de los deslizamientos reportados en 2011 (399 eventos) se localizaron a menos de 500 metros de distancia de lugares que presentaron deforestación durante el periodo 1990 – 2010.

El compromiso en el Plan Nacional de Desarrollo es formular la estrategia nacional para la intervención de asentamientos localizados en zonas de riesgo, a cargo del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y con el apoyo de la Unidad General de Gestión del Riesgo (UNGR), Ministerio del Interior, el DNP y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público. A partir de ésta, se buscará definir las líneas de acción para intervenir las condiciones de riesgo que presentan los asentamientos y evitar la generación de nuevos desarrollos en zonas no aptas para ser ocupadas.

# Formular Políticas Públicas Estratégicas para el país en Gestión del Riesgo

## Ley orgánica de ordenamiento territorial - LOOT y sus desarrollos reglamentarios

A partir de la expedición de la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (1454 de 2011), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible ha desarrollado las siguientes actividades:

- ▶ El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible participó desde la mesa técnica de la Comisión de Ordenamiento Territorial -COT en la formulación de los Lineamientos para adelantar el proceso de Ordenamiento Territorial Departamental, dicho documento fue construido por las entidades que hacen parte de la COT y se validó el documento con los departamentos.
- ▶ Se llevó a cabo el primer foro binacional Colombia - Alemania el ordenamiento territorial como instrumento para el desarrollo y la integración regional en países biodiversos y dinámicos.

## Macroyectos de Interés Social Nacional

Durante el segundo semestre de 2013 y primer semestre de 2014, se realizó un taller nacional con los directores de las Corporaciones Autónomas Regionales en donde se presentaron los términos de referencia del estudio ambiental de las fases de prefactibilidad y formulación, de los macroyectos de interés social nacional de segunda generación. Igualmente, se inició la capacitación en materia de los macroyectos de segunda generación a las Corporaciones Autónomas Regionales con CORTOLIMA.

Por otro lado, se acordó una agenda conjunta con el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para hacer la capacitación a las Corporaciones y municipios priorizados en donde se desarrollarán macroyectos de interés social nacional, con el fin de que los diferentes actores manejen la misma información, a partir del mes de julio de 2014 se proyecta capacitar a 5 departamentos con las respectivas Corporaciones y municipios donde es viable el desarrollo del macroyecto.

## Reglamentación del Artículo 42.º de la Ley 1523 de 2012

Actualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible participa en el proceso de reglamentación del artículo 42 de la Ley 1523 de 2012, el cual establece que "...Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento".

Como parte del proceso de reglamentación se desarrollará una propuesta técnica orientada a la exigencia de un solo "Plan de Emergencia y Contingencia" que reúna los requerimientos se exigidos según el Decreto 4741 de 2005, "Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral", así como la Resolución 1401 de 2012 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "Por la cual se señala el criterio para definir la autoridad ambiental competente para aprobar el plan de contingencia del transporte de hidrocarburos o sustancias nocivas de que trata el inciso 2 del artículo 3 del Decreto 4728 de 2010" y la Resolución 1514 de 2012, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "Por la cual adoptan los Términos de Referencia para la elaboración del Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de Vertimientos".

Con ésta finalidad se desarrollaron mesas de trabajo durante los meses de marzo y abril de 2013. En dichas mesas el Ministerio junto con la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA, plantearon las necesidades del sector ambiental que deberían tenerse en cuenta en dicho proceso. Actualmente la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres se encuentra elaborando la propuesta técnica final.

## Gestión del Riesgo de Desastres: Buen Gobierno para Comunidades Seguras

Con el fin de contribuir a mejorar el conocimiento del riesgo, su reducción y el manejo de desastres para fortalecer el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SNGRD), desde abril de 2011 el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM presta el servicio de pronósticos y alertas las 24 horas del día, todos los días del año, lo cual se evidencia con la actualización permanente del pronóstico del estado del tiempo a tres días en la página web de la Entidad, con presentaciones sinópticas/año/mes/día y registros digitales de pronóstico por cada turno, entre otros medios.

Adicionalmente se realizó el lanzamiento del primer aplicativo móvil por parte del Gobierno Nacional, para teléfonos inteligentes que genera alertas tempranas e informa el estado del tiempo en Colombia.

La aplicación para móviles dispone de un mapa de Colombia que muestra a quienes lo consultan, alertas tempranas en todo el territorio nacional, en temas específicos como inundaciones, deslizamientos, incendios y crecientes súbitas, entre otras.

'MiPronóstico', se descarga de forma gratuita y sirve también para que los usuarios conozcan el pronóstico del día en tiempo real y dos días después. <http://pronosticos.ideam.gov.co/jsp/index.jsf>



# Mejorar la Capacidad Técnica de las Entidades Territoriales y CAR en Gestión del Riesgo

## Incorporación del riesgo en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT) y Planes de Gestión Ambiental Regional (PGAR)

### ■ Incorporación del riesgo en los planes de ordenamiento territorial

La Estrategia nacional para la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial municipal y distrital se propuso en 2012 por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto-Ley 019 de 2012, artículo 189, en relación con la obligatoriedad por parte de los municipios y distritos de incorporar la gestión del riesgo en la revisión de los contenidos de largo y mediano plazo de los planes, planes básicos y esquemas de ordenamiento territorial.

La estrategia estableció dos líneas de trabajo: i) Reglamentación del artículo 189, y ii) Estrategia de asistencia técnica conjunta desde el nivel nacional a los municipios para la incorporación del riesgo en los planes, planes básicos y esquemas de ordenamiento territorial.

Respecto a la reglamentación del artículo 189, se realizaron reuniones interinstitucionales con el fin de brindar lineamientos acerca de las condiciones técnicas y escalas de detalle que deberán ser tenidas en cuenta por los municipios, para incorporar adecuadamente el análisis de riesgo y realizar la revisión y ajustes de los contenidos de mediano y largo plazo de los Planes, Planes Básicos y Esquemas de Ordenamiento Territorial, esto ha dado como resultado un proyecto de Decreto elaborado en diciembre de 2013, actualmente en revisión por parte del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.

## ■ Incorporación del riesgo en los Planes de Gestión Ambiental Regional

De acuerdo con lo enunciado en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, en el Capítulo VI. Sostenibilidad Ambiental y Prevención del Riesgo, literal B. Gestión del riesgo de desastres: Buen gobierno para comunidades seguras, "Mejorar la capacidad técnica de las entidades territoriales y Corporaciones Autónomas Regionales en gestión del riesgo; se estableció un indicador para la asistencia en la incorporación del riesgo en planes de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas (POMCA), y planes de gestión ambiental regional, a través del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Para el periodo comprendido entre julio de 2013 y mayo de 2014 se desarrolló una línea base del estado de los Plan de gestión ambiental regional respecto a la gestión de riesgo y se realizó asistencia técnica a 10 Corporaciones priorizadas en el año 2013 y están pendientes 20 Corporaciones en el año 2014. Tabla 52.

**Tabla 52**

Fuente: Dirección General de Ordenamiento Ambiental

CRONOGRAMA DE ASISTENCIA TÉCNICA GESTIÓN DEL RIESGO EN PGAR					
CORPORACIÓN	ESTADO	PERIODO	FECHA	LUGAR	OBSERVACIONES
CORNARE	Actualización	2009-2034	16-sep	Santuario- Antioquia	
CRC	Adoptado	2012-2025	19-sep	Popayan	
CDMB	Formulación	2014-2025	30-sep	Bucaramanga	
CORPOCESAR	Formulación	2013-2024	03-oct	Valledupar	
CARSUCRE Y CORPOMOJANA	Formulación		08-oct	Sincelejo	Se realiza una sola asistencia para las dos CAR, la reunión se lleva acabo en la sede de Carsucre, en Sincelejo.
CARDIQUE	Formulación		10-oct	Cartagena	
CORPONARIÑO	Formulación	2013-2025	15-oct	Pasto	
CORPAMAG	Formulación		18-oct	Santa Marta	
CORPOGUAVIO	Formulación		21-oct	Gachalá- Cundinamarca	
CORPOAMAZONÍA	Formulación		23-oct	Mocoa -Putumayo	
CORMACARENA	Vigente	2010-2019	01-nov	Villavicencio	
CORPORINOQUIA	Formulación		06-nov	Yopal Casanare	

## Marco conceptual de riesgo ecológico en el marco de la gestión del riesgo de desastres

En este contexto se avanzó en la construcción del marco conceptual y definición de riesgo ecológico en el marco de la gestión de riesgo de desastres, la definición y alcance de competencias del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales en materia de riesgo ecológico; así como los lineamientos y directrices nacionales para el conocimiento y la reducción del riesgo ecológico y el diseño de la estrategia de implementación.



# Ordenamiento Ambiental Territorial

## estructura Ecológica Principal

Con el fin de cumplir con la meta de contar con una estructura ecológica principal se ha desarrollado un marco conceptual nacional y propuesta del modelo cartográfico como insumo para el diseño del sistema de información de la estructura ecológica nacional y determinación áreas núcleo, la red ecológica nacional y el modelo cartográfico consolidado de la estructura ecológica nacional para la toma de decisiones en el ordenamiento ambiental territorial.

### ■ Contenidos Mínimos y Alcance del Estatuto de Zonificación de Uso Adecuado del Territorio

Actualmente se adelanta la definición de los contenidos mínimos y alcance del Estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio de que trata el artículo 5 de la Ley 99 de 1993, para lo cual se realizó la contratación de un equipo de siete profesionales quienes hacen parte del grupo de ordenamiento ambiental territorial para llevar a cabo esta actividad. Durante el primer semestre de 2014 se cuenta con el desarrollo de la propuesta metodológica a implementar, una propuesta de criterios para el análisis de los aspectos jurídicos del Estatuto, un inventario de información cartográfica, la aproximación al concepto de Estatuto, territorio, uso adecuado y uso eficiente del suelo, un documento con el desarrollo conceptual y antecedentes normativos de conceptos de Estructura Ecológica, áreas para la conservación de la biodiversidad y servicios ecosistémicos y aproximación al concepto de función ecológica de la propiedad y una propuesta para el manejo de la información cartográfica.

### ■ Políticas para Ordenamiento Ambiental Territorial

En este aspecto se elaboraron los lineamientos para la definición de determinantes de carácter ambiental para el ordenamiento territorial. Durante el primer semestre de 2014 se han venido realizando ajustes al documento "Lineamientos para formulación revisión, ajuste o actualización de determinantes y asuntos ambientales a concertar, para el ordenamiento territorial, desde las competencias de la CAR", con el fin de incorporar observaciones de la oficina asesora jurídica del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los aportes de las CAR y Parques Nacionales Naturales, con el fin de dar directrices claras en la aplicación de la normativa existente y así mismo publicar la versión actualizada del citado documento.

Con relación al proceso de acompañamiento a las CAR, en el avance de formulación de determinantes ambientales, se asistió a CORALINA, con el fin de analizar y ajustar su documento de determinantes, como parte de la retroalimentación y aporte del Grupo de Ordenamiento Ambiental Territorial a las CAR que iniciaron en el año inmediatamente anterior la revisión, ajuste o actualización de sus determinantes ambientales.

En relación a los Lineamientos Ambientales para la Formulación de la Política Nacional de Ordenamiento Territorial, se cuenta con el desarrollo de una propuesta metodológica para llevar a cabo el proceso correspondiente a la formulación de los lineamientos citados, como insumo a la formulación de la Política de Ordenamiento Territorial que lidera DNP en el marco de la Comisión de Ordenamiento Territorial - COT. Los avances a la fecha constan de la revisión de información referente a políticas nacionales y experiencias internacionales en formulación de políticas de Ordenamiento Territorial y Ordenamiento Ambiental Territorial, propuesta de criterios para el análisis de los aspectos jurídicos de los lineamientos y un inventario de información cartográfica existente.

## ■ Comunidades Étnicas y Ordenamiento Ambiental Tradicional

### Certificación de la Función Ecológica de la Propiedad en Resguardo Indígenas

Se expidieron 28 resoluciones de certificación del cumplimiento de la función ecológica de la propiedad en resguardos indígenas que atañen directamente a los pueblos Awá, Embera Chamí, Nasa, Kankuamo, Kogui, Arhuaco, Motilón Barí, Pastos, Pijao, Quillacinga, Totoró, Yukpa y Zenú. La mayoría de ellos incluidos en el Auto 004 de 2009 de la Corte Constitucional como pueblos que requieren especial atención por parte de las autoridades por diversas problemáticas que amenazan su pervivencia física y cultural.

### Titulación de Territorios Colectivos de Comunidades Afrodescendientes

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible forma parte de la "Comisión Ley 70" que da viabilidad a la titulación de territorios para los Consejos Comunitarios. A través de la comisión, en el año 2013 se otorgó concepto favorable para la titulación de aproximadamente 70.000 hectáreas a favor de estas comunidades.





MinAmbiente  
Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible

PROSPERIDAD  
PARA TODOS

## TERCERA PARTE

### Programa Fondo Nacional de Calamidades - Ola Invernal 2010 -2011

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en coordinación con la Fiduprevisora y el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres aunaron esfuerzos para mitigar los efectos del fenómeno de la niña 2010 - 2011.

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible con el apoyo de las Corporaciones Autónomas Regionales y entes territoriales, ejecutó 29 convenios interadministrativos, con los cuales se realizaron 453 obras que beneficiaron a 2.805.000 habitantes.

## Programa Fondo Nacional de Calamidades



El 15 de abril de 2011, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) y la Fiduprevisora S.A., representante legal del Fondo Nacional de Calamidades (hoy Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – FNGRD<sup>47</sup>), subcuenta Colombia Humanitaria, suscribieron el convenio No 1005-09-046-2011 cuyo objeto es “Aunar esfuerzos entre el Fondo Nacional de Calamidades, Subcuenta Colombia Humanitaria y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial para adelantar las actividades conducentes a asegurar la atención y restablecimiento de las condiciones ambientales en las zonas afectadas por la emergencia invernal, ocasionada por el fenómeno de la niña 2010-2011, la mitigación de sus efectos y prevenir la ocurrencia de nuevas situaciones de emergencia” el cual vence el 30 de junio de 2014.

La junta directiva del FNGRD aprobó hasta un total de \$399.013 millones para la ejecución de 108 proyectos de mitigación de los efectos negativos causados por el Fenómeno de la Niña 2010-2011, presentados por las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible (CAR) en el marco de sus Planes de Acción para la Atención de la Emergencia y la Mitigación de sus Efectos, para el fenómeno de la Niña 2010-2011. Estos proyectos fueron priorizados por las CAR, con visto bueno del Comité Regional para la Prevención y Atención de Emergencias y Desastres (CREPAD) y Comité Local para la Prevención y Atención de Emergencias y Desastres (CLOPAD).

Las obras de mitigación en el área ambiental se focalizaron en la estabilidad de taludes manejo de cuerpos de agua a través de dragados y limpieza de cuerpos hídricos y reforzamiento de diques.

Para la ejecución de dichos proyectos, el Ministerio suscribió 30 convenios interadministrativos de uso de recursos con las siguientes Entidades Ejecutoras: 24 Corporaciones Autónomas Regionales, los departamentos de Bolívar y Sucre, los municipios de Neiva, y Sincelejo, el Distrito de Barranquilla y la Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

### ■ Aspectos Financieros

Tras la suscripción del otrosí No 13 del convenio No 1005-09-046-2011, la distribución de los recursos quedó de la siguiente manera: i) la suma de \$364.288.534.647.36 para la ejecución de proyectos y ii) la suma \$4.339.500.000 para el apoyo a seguimiento y supervisión de los convenios. Tabla 53.

<sup>47</sup>La Ley 1523 de 24 de abril de 2012, por la cual se adoptó la política para la gestión del riesgo de desastres y se estableció el Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres, estableció que el Fondo Nacional de Calamidades se denominará Fondo Nacional de Gestión de Riesgo de Desastres. Sus objetivos generales son la negociación, obtención, recaudo, administración, inversión, gestión de instrumentos de protección financiera y distribución de los recursos financieros necesarios para la implementación y continuidad de la política de gestión del riesgo de desastres que incluya los procesos de conocimiento y reducción del riesgo de desastres y de manejo de desastres. Estos objetivos se consideran de interés público.

**Tabla 53**  
Asignación de Recursos por Tipo de Entidad Ejecutora

ENTIDAD EJECUTORA	TOTAL ENTIDADES	MONTO (COP \$)	PARTICIPACIÓN
Corporaciones Autónomas Regionales	23	\$289.158.790.058.36	78,44%
Departamentos de Bolívar y Sucre	2	\$33.792.721.547	9,17%
Municipios Sincelejo, Neiva y Distrito de Barranquilla,	3	\$40.837.023.042,00	11,08%
Parques Nacionales Naturales de Colombia	1	\$500.000.000,00	0,14%
Viceministerio de ambiente y desarrollo sostenible (gastos operativos)	1	\$4.339.500.000,00	1,18%
<b>TOTAL RECURSOS ASIGNADOS</b>		<b>\$368.628.034.647.36</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Programa Fondo Nacional de Gestión del Riesgo, Ola Invernal, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

La ejecución de los recursos asignados por la Junta Directiva del FNGRD llegó al 88,83%, como se muestra en la tabla 54.

**Tabla 54**  
Ejecución de Recursos del Convenio

DETALLE	MONTO ASIGNADO A MARZO DE 2012 (MILLONES \$)	MONTO FINAL (MILLONES \$)	MONTO EJECUTADO (MILLONES \$)	% PARTICIPACION
	394.913	364.289	350.126	88,66%
Administración	4.100	4.340	4.340	100,05%
<b>Total</b>	<b>399.013</b>	<b>368.628</b>	<b>354.465</b>	<b>88,83%</b>

Fuente: Programa Fondo Nacional de Gestión del Riesgo, Ola Invernal, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

El detalle de la ejecución de recursos por parte de la Entidad Ejecutora<sup>48</sup> se observa en la tabla 55.

**Tabla 55**  
Ejecución de Recursos por Entidad Ejecutora

NÚMERO CONVENIO	EJECUTOR	MONTO DEL CONVENIO ASIGNADO (MILLONES COP\$)	MONTO CONTRATADO POR LA CORPORACIÓN (MILLONES COP\$)	MONTO EJECUTADO (MILLONES COP\$)	RECURSOS REINTEGRADOS AL FNGRD (MILLONES COP\$)	% EJECUCIÓN (MILLONES COP\$)
5	CORPORINOQUIA	6.186	-	-	6.186	0%
42	CARDER	34.328	34.221	34.221	107	100%
43	CORPAMAG	10.285	10.254	10.254	31	100%
44	CORTOLIMA	10.752	10.731	10.731	21	100%

NÚMERO CONVENIO	EJECUTOR	MONTO DEL CONVENIO ASIGNADO (MILLONES COP\$)	MONTO CONTRATADO POR LA CORPORACIÓN (MILLONES COP\$)	MONTO EJECUTADO (MILLONES COP\$)	RECURSOS REINTEGRADOS AL FNGRD (MILLONES COP\$)	% EJECUCIÓN (MILLONES COP\$)
46	CRA	3.842	3.842	3.842	0	100%
47	SINCELEJO	6.991	6.990	6.990	1	100%
48	CAS	16.321	16.265	3.523	-	49%
49	CORPOBOYACÁ	10.739	10.681	6.020	3.775	72%
50	CVS	45.553	43.791	43.791	1.762	96%
51	CORPONOR	21.513	21.498	21.498	15	100%
57	CARDIQUE	23.565	23.559	23.559	6	100%
58	CDA	9.423	9.420	9.420	3	100%
59	DISTRITO DE BARRANQUILLA	23.337	22.763	22.763	574	98%
60	CORPOURABA	8.892	8.852	8.852	40	100%
74	MUNICIPIO DE NEIVA	10.500	10.447	10.447	53	99%
75	CRQ	4.698	4.692	4.692	6	100%
76	CORMACARENA	10.321	10.314	10.314	7	100%
82	PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA	500	497	497	3	99%
83	CORPOGUAJIRA	19.933	19.912	19.912	21	100%
84	CRC	728	662	662	66	91%
85	CORPOCALDAS	4.030	3.987	3.987	43	99%
130	CAR	40.567	30.946	30.933	9.634	79%
159	CODECHOCÓ	3.381	3.380	3.380	0	100%
169	CORPONARIÑO	64	64	64	0	100%
172	CORANTIOQUIA	6.459	6.453	6.453	5	100%
175	DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	32.138	22.417	24.044	8.093	75%
176	DEPARTAMENTO DE SUCRE	9.447	9.446	9.446	1	100%
177	CORPOCHIVOR	3.653	3.641	3.270	-	72%
178	CVC	15.710	15.705	15.705	5	100%
192	CDMB	856	856	856	-	100%
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>394.710</b>	<b>366.287</b>	<b>350.126</b>	<b>30.459</b>	<b>90,90%</b>

Fuente: Programa Fondo Nacional de Gestión del Riesgo, Ola Invernal, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

<sup>48</sup>La información se presenta por acto administrativo y no agregada a nivel de convenio (por cada otrosí mediante el cual se asignó recursos a cada entidad ejecutora) debido a que cada acto administrativo proyecta nuevos y distintos a los del convenio inicial

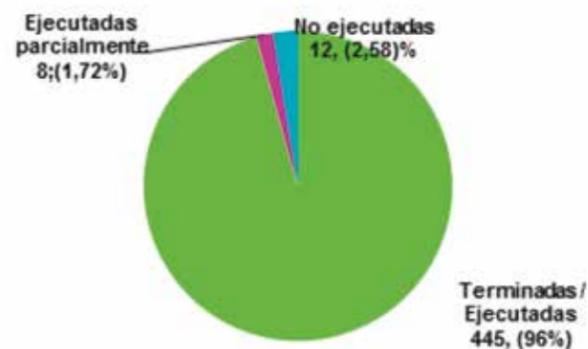
### ■ Aspectos Técnicos

Del total de las obras contratadas, 445 fueron ejecutadas en su totalidad (96%), 8 se ejecutaron parcialmente (1,72%) y 12 no fueron ejecutadas (2,58%). En la tabla 56 y en la gráfica 35, se presenta el balance de la ejecución de los 465 puntos de obra derivados de los 29 convenios suscritos por el Ministerio con las Entidades Ejecutoras:

**Tabla 56**  
Estado de la Ejecución por Puntos de Obra

OBRAS	ESTADO	%
Terminadas / Ejecutadas	445	96%
Ejecutadas parcialmente	8	1,72%
No ejecutadas	12	2,58%
<b>Total</b>	<b>465</b>	<b>100%</b>

**Gráfica 35**  
Estado de la Ejecución por Puntos de Obra



Fuente: Programa Fondo Nacional de Gestión del Riesgo, Ola Invernal, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Las obras ejecutadas en el marco del convenio No 1005-046-09-2011 fueron enfocadas a la estabilidad de taludes, manejo de cuerpos de agua, y reforzamientos de jarillones.

### ■ Cierre y Liquidación de los Convenios Suscritos por el Ministerio con las Entidades Ejecutoras

El estado del proceso de cierre y liquidación de los 30 convenios suscritos por el Ministerio con las Entidades Ejecutoras presenta un avance del 92,23% con corte al 30 de mayo de 2013. El detalle del avance por convenio se muestra en la tabla 57.

**Tabla 57**

Estado del Cierre y Liquidación de los Convenios Interadministrativos suscritos por el Ministerio con las Entidades Ejecutoras

CONV. No.	ENTIDAD EJECUTORA	VISITA DE CIERRE (10%)	INFORME CIERRE DEL CONVENIO (10%)	OBRAS TERMINADAS (10%)	LEGALIZACIÓN (10%)	CANCELACIÓN CARTERA COLECTIVA (5%)	SIENTE (10%)	ACTA LIQUIDACIÓN (10%)	INFORME FINAL EJECUTOR (10%)	ARCHIVO (Físico Y DIGITAL) (25%)	TOTAL
5	CORPORINOQUIA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
42	CARDER	100%	100%	100%	100%	100%	99%	100%	100%	92%	98%
43	CORPAMAG	100%	100%	100%	100%	100%	70%	100%	100%	97%	96%
44	CORTOLIMA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
46	CRA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
47	MUNICIPIO DE SINCELEJO	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
48	CAS	100%	100%	96%	47%	0%	60%	75%	0%	94%	66%
49	CORPOBOYACÁ	100%	50%	72%	56%	0%	95%	50%	0%	65%	59%
50	CVS	100%	50%	100%	100%	100%	79%	100%	100%	35%	82%
51	CORPONOR	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	83%	96%
57	CARDIQUE	100%	100%	100%	100%	100%	65%	100%	100%	94%	95%
58	CDA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
59	ALCALDÍA DE BARRANQUILLA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
60	CORPOURABÁ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
74	MUNICIPIO DE NEIVA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
75	CRQ	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
76	CORMACARENA	100%	100%	100%	100%	100%	99%	100%	100%	95%	98%
82	PNN	100%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
83	CORPOGUAJIRA	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	50%	92%	93%
84	CRC	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
85	CORPOCALDAS	100%	100%	100%	100%	100%	86%	100%	100%	100%	99%
130	CAR	100%	100%	100%	97%	75%	99%	75%	0%	21%	65%
159	CODECHOCÓ	100%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	95%
169	CORPONARINO	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
172	CORANTIOQUIA	100%	100%	100%	100%	100%	60%	100%	100%	100%	96%
175	DEPARTAMENTO DE BOLIVAR	100%	100%	100%	100%	0%	77%	75%	0%	83%	73%
176	DEPARTAMENTO DE SUCRE	100%	75%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
177	CORPOCHIVOR	100%	100%	89%	90%	0%	70%	50%	0%	50%	57%
178	CVC	100%	50%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
192	CDMB	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>99%</b>	<b>96%</b>	<b>86%</b>	<b>92%</b>	<b>94%</b>	<b>82%</b>	<b>90%</b>	<b>92%</b>

Fuente: Programa Fondo Nacional de Gestión del Riesgo, Ola Invernal, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

SIGLAS	
AFD	Agencia Francesa de Desarrollo
ANH	Agencia Nacional de Hidrocarburos
ANLA	Autoridad Nacional de Licencias Ambientales
APC	Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia -
ARAS	Análisis de Riesgo Ambiental y Social
CAEM	Corporación Ambiental Empresarial
CAM	Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
CAN	Comunidad Andina de Naciones
CAR	Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca
CAR	Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible
CARDER	Corporación Autónoma Regional de Risaralda
CARDIQUE	Corporación Autónoma Regional del Dique
CARSUCRE	Corporación Autónoma Regional de Sucre
CAS	Corporación Autónoma Regional de Santander
CDA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Norte y Oriente Amazónico
CDB	Convenio de Diversidad Biológica
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres
CDMB	Corporación Autónoma Regional de Defensa de la Meseta de Bucaramanga
CMNUCC	Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático
CONASA	Consejo Nacional de Salud
CODECHOCÓ	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Chocó
COP	Conferencia de las Partes
CORALINA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina
CORANTIOQUIA	Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia
CORMACARENA	Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Macarena
CORMAGDALENA	Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena
CORNARE	Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare
CORPOAMAZONÍA	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía
CORPOBOYACÁ	Corporación Autónoma Regional de Boyacá
CORPOCALDAS	Corporación Autónoma Regional de Caldas
CORPOCESAR	Corporación Autónoma Regional del Cesar
CORPOCHIVOR	Corporación Autónoma Regional de Chivor
CORPOGUAJIRA	Corporación Autónoma Regional de la Guajira
CORPOGUAVIO	Corporación Autónoma Regional del Guavio
CORPAMAG	Corporación Autónoma Regional del Magdalena
CORPOMOJANA	Corporación para el Desarrollo Sostenible de la Mojana y el San Jorge
CORPONARIÑO	Corporación Autónoma Regional de Nariño
CORPONOR	Corporación Autónoma Regional de Norte de Santander
CORPORINOQUIA	Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia
CORPOURABÁ	Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá
CORTOLIMA	Corporación Autónoma Regional del Tolima
COT	Comisión de Ordenamiento Territorial
CRA	Corporación Autónoma Regional del Atlántico
CRC	Corporación Autónoma Regional del Cauca
CRQ	Corporación Autónoma Regional del Quindío
CBS	Corporación Autónoma Regional del Sur de Bolívar
CVC	Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca
CSV	Corporación Autónoma Regional de los valles del Sinú y San Jorge
DAGMA	Departamento Administrativo de Gestión del Medio Ambiente de Cali
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EIA	Estudio de Impacto Ambiental

EMSA	Estrategia Mesoamericana de Sustentabilidad Ambiental
ENREDD+	Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones por Deforestación y Degradación de Ecosistemas
EPA-Cartagena	Autoridad Ambiental del Distrito de Cartagena
EPM	Empresas Públicas de Medellín
EPOC	Enfermedad Pulmonar Obstruiva Crónica
FCA	Fondo de Compensación Ambiental
FCPF	Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques
FINAGRO	Fondo para el financiamiento del sector agropecuario
FNGRD	Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
FONAM	Fondo Nacional Ambiental
GIZ	Agencia Alemana para la Cooperación Internacional
GEI	Gases Efecto Invernadero
GEF	Fondo para el Medio Ambiente Mundial
GPO	Alianza Mundial a Favor de los Océanos (sigla en inglés)
IAvH	Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt
IDEAM	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
IDS	Financiamiento Adicional del Programa de Inversión para el Desarrollo Sostenible - crédito BIRF 8133-CO
IGAC	Instituto Geográfico "Agustín Codazzi"
IIAP	Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico John von Neuman
INVEMAR	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "Jose Benito Vives de Andreis"
KFW	Banco Alemán Gubernamental de Desarrollo
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
NAMA	Acciones Nacionalmente Apropriadas de Mitigación
OCAD	Órgano Colegiado de Administración y Decisión - Regalías
OPIAC	Organización de los Pueblos Indígenas de la Amazonia Colombiana
OIMT	Organización Internacional de Maderas Tropicales
ONF	Programa de Reforestación Comercial llevado al mecanismo de desarrollo limpio
ONG	Organización no Gubernamental
ONU	Organización de Naciones Unidas
PGAR	Plan de gestión ambiental regional
PHN	Plan Hidrico Nacional
POMCA	Planes de ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas
PMA	Plan de manejo ambiental
PNACC	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNN	Parques Nacionales Naturales
PNUMA	Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente
POT	Plan de ordenamiento territorial
PROMAC	Programa del Medio Ambiente en Colombia
PQRS	Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias y Denuncias
REDD+	Reducción de emisiones por deforestación
SAICM	Enfoque Estratégico para la Gestión Internacional de Productos Químicos
SESA	Evaluación estratégica ambiental y social (SESA)
SINCHI	Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI
SINA	Sistema Nacional Ambiental
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
UAC	Unidades Ambientales Costeras
UNCCD	Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación
UNESCO PHI	Programa Hidrológico Internacional
UNGRD	Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres
VITAL	Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea
WAVES	Contabilidad de la riqueza y valoración de los servicios de los ecosistemas (sigla en inglés)
WWF	World Wildlife Fund / Fondo Mundial para la Naturaleza

# Informe de Gestión al Congreso 2014



**MinAmbiente**  
Ministerio de Ambiente y  
Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

Bogotá. D.C., 2014

# Informe de Gestión al Congreso

---

# 2014



**MinAmbiente**  
Ministerio de Ambiente y  
Desarrollo Sostenible

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

Bogotá. D.C., 2014