

**APORTES DE LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL AL DESARROLLO  
SOSTENIBLE EN COLOMBIA: INCIDENCIA DEL PROGRAMA 21 EN LA  
AGENDA AMBIENTAL (PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014)**

**ERIKA ANDREA ROA GORDILLO**

**UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO  
FACULTAD DE RELACIONES INTERNACIONALES  
BOGOTÁ D.C., 2016**

“Aportes de la cooperación internacional al desarrollo sostenible en Colombia: incidencia del Programa 21 en la agenda ambiental (Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014)”

Estudio de caso  
Presentado como requisito para optar al título de  
Internacionalista  
En la Facultad de Relaciones Internacionales  
Universidad Colegio Mayor de Nuestra Señora del Rosario

Presentado por:  
Erika Andrea Roa Gordillo

Dirigido por:  
Sandra Bibiana Guarín Tarquino

Semestre II, 2016

*A mis seres de luz, quienes me apoyaron en este camino, mis padres.*

## **RESUMEN**

*Este estudio de caso presenta el rol de la cooperación internacional para avanzar hacia un modelo de desarrollo sostenible en Colombia, analizando los ámbitos en que el Programa 21 permeó la agenda ambiental del país durante el periodo de diseño e implementación del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 (PND). Se analizan los logros y retos del PND a la luz del Programa 21 desde dos de los pilares que representan un mayor desafío para la construcción del desarrollo sostenible en el país: (1) crecimiento sostenible y competitivo y (2) la sostenibilidad ambiental*

**Palabras clave:** *Programa 21, agenda ambiental, desarrollo sostenible, cooperación internacional, Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.*

## **ABSTRACT**

*This study case presents the role of international cooperation to move towards a sustainable development model in Colombia, analyzing the areas in which the Agenda 21 permeated the environmental agenda of the country during the design and implementation of the National Development Plan 2010- 2014 (NDP). They are analyzed the achievements and challenges of PND in light of the Agenda 21 since two of the pillars represent a major challenge for the construction of sustainable development in the country: (1) competitive and sustainable growth and (2) environmental sustainability.*

**Keywords:** *Agenda 21, environmental agenda, sustainable development, international cooperation, National Development Plan 2010-2014.*

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. LOGROS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014 PARA AVANZAR EN LAS ACCIONES DEL PROGRAMA 21	16
1.1 Cooperación Internacional	17
1.2 Crecimiento Sostenible y Competitivo	20
1.3 Sostenibilidad Ambiental y Prevención del Riesgo: 1.Gestión ambiental, 2. Gestión del riesgo de desastres	22
2. RETOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA 21 EN COLOMBIA EN EL CONTEXTO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014	27
2.1 Cooperación Internacional	27
2.2 Crecimiento Sostenible y Competitivo	29
2.3 Sostenibilidad Ambiental y Prevención del Riesgo: 1.Gestión ambiental, 2. Gestión del riesgo de desastres	30
3. LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y EL PROGRAMA 21 FRENTE AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014	34
3.1 El Programa 21 en el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014	35

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

## **LISTA DE FIGURAS**

FIGURA 1. Pilares del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014

FIGURA 2. Crecimiento sostenible y competitivo

FIGURA 3. Sostenibilidad ambiental

FIGURA 4. Gestión ambiental

## **LISTA DE ANEXOS**

ANEXO 1. Líneas prioritarias del sector agropecuario, la ciencia y la tecnología y la productividad y competitividad

ANEXO 2. Líneas prioritarias en biodiversidad, recurso hídrico, cambio climático y gestión ambiental sectorial y urbana

ANEXO 3. El Programa *Sector Wide Approach* en Colombia

ANEXO 4. La cooperación internacional en el PND 2010-2014

ANEXO 5. Iniciativa INNpulsa

ANEXO 6. Competitividad a través de la logística para incursión en mercados

ANEXO 7. Avances de las locomotoras

ANEXO 8. Cooperación internacional en proyectos ambientales y de desarrollo sostenible

## **LISTA DE SIGLAS**

PND	Plan Nacional de Desarrollo
P21	Programa 21
APC	Agencia Presidencial de Cooperación Internacional
PNUMA	Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente

## INTRODUCCIÓN

La necesidad de establecer una conciencia común sobre el cuidado y la protección al medio ambiente que se estaba viendo afectado debido a las actividades humanas comenzó a preocupar a las naciones del mundo, por lo cual comenzaron a surgir iniciativas, cumbres y conferencias que giraban entorno a las discusiones ambientales y el cuidado y protección del medio ambiente. Así, se desarrollaron entidades como la Agencia de Protección Ambiental cuyo objetivo se enfocó en la generación de actividades en pro del cuidado al entorno y teoría de la esfera ambiental. La Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) de 1964, que se creó con el objetivo de estimular la inversión, promover el desarrollo y crear oportunidades de comercio, donde también se incluyó la cooperación junto con entidades ambientales para la transferencia de tecnología acorde a los parámetros de cuidado ambiental que se estaban posicionando en la época (UNCTAD 1964, pág. 21)

Se llevó acabo la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano en 1972 que tuvo lugar en Estocolmo donde se estableció por primera vez la necesidad de discutir el tema medio ambiental a nivel internacional dándole relevancia y empoderamiento a las naciones para que actuasen hacia la conservación del ecosistema. Esta conferencia permitió generar 26 principios y un plan de acción donde se establecieron metas concretas que buscaron brindar una hoja de ruta a las naciones para que desarrollaran programas de acción al medio ambiente. Por lo cual más adelante nace el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) con el fin de promover y direccionar las responsabilidades sobre los programas ambientales que se estaban generando (ONU 1972, párr. 1).

En 1987 se construye un documento llamado el Informe Brundtland donde se expuso la importancia de establecer un sistema para satisfacer las necesidades del presente sin afectar las futuras. Así, la Asamblea General de la ONU convocó a través de distintas resoluciones a varias conferencias, comisiones y cumbres para discutir el tema

medioambiental. La primera fue la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano a través de la resolución 1346, luego fue la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo que se llevó a cabo por la Asamblea con la resolución 38/161, posteriormente se ejecutó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo con la resolución número 44/228 y la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible convocada a través de la resolución 55/199 y finalmente la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (ONU 2016, párr.1). Gracias a la construcción y el esfuerzo de la Asamblea General y los distintos organismos cooperantes todas estas reuniones han permitido posicionar a nivel internacional la relevancia del medio ambiente y la manera en que el ser humano incide en el mismo.

El Programa 21, también conocido como Agenda 21, tuvo sus orígenes en la Conferencia Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible realizada en Río de Janeiro en 1992. Nació con el propósito de motivar políticas nacionales que promovieran el desarrollo sostenible en todos los sectores. De esta manera, el Programa 21 buscó avanzar en tres pilares fundamentales: “la sostenibilidad ambiental, la justicia social, y el equilibrio económico” (Sanz 2010, párr. 4). Así, reunió a los Estados en torno a un tema de interés general y sobre el cual trabajarían arduamente para lograr un desarrollo respetuoso con el medio ambiente y equitativo con la sociedad.

El Programa 21 diseñó una serie de estrategias y acciones para promover el desarrollo sostenible a nivel internacional, y a través de estas, incentivar a los países a implementar políticas nacionales con un enfoque de sostenibilidad. Así, el Programa contempla en sus primeros capítulos la cooperación internacional como vehículo para facilitar y acelerar el desarrollo sostenible en todos los países, en especial en aquellos que no cuentan con los recursos suficientes para lograrlo. Expone a su vez la importancia de la conformación de un entorno cooperativo a nivel internacional, que propicie el desarrollo a partir de asuntos como la liberación del comercio, el tratamiento a la deuda internacional, las políticas macroeconómicas, entre otros (Naciones Unidas 1992, cap. 2).

Colombia ha jugado un papel activo en los asuntos ambientales. Fue el primer país en elaborar un código de recursos naturales y ambientales, concebido para la conservación del ambiente como capital común de las poblaciones, a través de la política ambiental. Así mismo, desde hace más de 15 años ha impulsado la incorporación de la educación ambiental en los colegios y universidades con el fin de fortalecer la relación de la sociedad con el medio ambiente. El país también lideró los diálogos de Río+20, a los cuales aportó propuestas novedosas para los Objetivos de Desarrollo Sostenible que lograron contribuir a la formación de la Agenda 2030, sobre la cual los países se comprometerían a trabajar en los temas más urgentes de la sociedad, como el desarrollo sostenible. Toda esta actividad de Colombia en el sector conllevó a la inclusión de una agenda ambiental sobre sostenibilidad en el plan de gobierno (PND 2010-2014).

Frente a las metas que se propusieron en los ODM y su cumplimiento el país avanzó progresivamente en temas como la educación y las áreas reforestadas, sin embargo aún representan grandes retos los temas de género y mortalidad materna donde se tendrá que fortalecer un plan de acción para mejorar dichos indicadores. Por su parte, en la conferencia realizada en Bogotá para evaluar los avances y cumplimientos de los ODM la cancillería resaltó la importancia de analizar los “desafíos emergentes” ya que no solo se trata de diseñar objetivos sino que estos deben ir evolucionando según las nuevas problemáticas y retos que los países dentro de sus contextos particulares comienzan a enfrentar cada día (CEPAL 2013, párr. 4).

El gobierno buscó diseñar un Plan Nacional de Desarrollo que buscara incluir transversalmente en todos sus pilares el desarrollo sostenible como base sobre la cual los diversos sectores debían funcionar en sus actividades hacia un crecimiento sostenible. Por tal motivo el presente trabajo ha buscado analizar dicho plan de gobierno con el objetivo de observar si realmente se consiguió de manera efectiva introducir la sostenibilidad en las diversas metas propuestas.

El Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 sirvió como hoja de ruta para alcanzar las distintas metas, estableciendo ocho pilares: “(1) convergencia y desarrollo regional, (2)

crecimiento y competitividad, (3) igualdad de oportunidades, (4) consolidación de la paz, (5) innovación, (6) sostenibilidad ambiental, (7) buen gobierno y (8) relevancia internacional”<sup>1</sup> (Departamento Nacional de Planeación 2010, pág. 2). Así, el plan buscó generar la prosperidad democrática a través de la convergencia y desarrollo regional que a su vez se lograría por medio del crecimiento y la competitividad, la igualdad de oportunidades y la consolidación de paz. Todos estos pilares serían apoyados por la sostenibilidad ambiental, la innovación, el buen gobierno y la relevancia internacional, para llegar a un fin último que sería un país con más empleo, más seguridad y menos pobreza (Departamento Nacional de Planeación 2010, pág. 3).

Dado el dinamismo colombiano en asuntos medioambientales y la incorporación de la sostenibilidad como uno de los pilares transversales del PND 2010-2014, el presente trabajo revisará elementos del desarrollo sostenible en Colombia durante dicho período y partirá del análisis de dos de los pilares del PND que representan grandes retos en su interacción: el crecimiento sostenible y competitivo, y la sostenibilidad ambiental.

Dentro del pilar de crecimiento sostenible, el PND estableció tres ejes: (i) innovación, (ii) políticas de competitividad y productividad y (iii) dinamización de las locomotoras que promoverían el crecimiento y el empleo<sup>2</sup>.

Frente a la innovación, el plan buscaba generar una cultura de invención sobre la cual todos los sectores de la sociedad logaran implementar medidas que promovieran el desarrollo sostenible, generando crecimiento y aportando a la gestión sostenible del plan (Departamento Nacional de Planeación 2010, pág.7).

Por su parte, las políticas de competitividad y productividad buscaban promover la consolidación de una economía dinámica que generara empleo de calidad y aumentara la formalidad laboral. De esta manera, se pretendía incrementar la capacidad laboral invirtiendo en el capital humano y promover el crecimiento a través de la contratación formal. Además, se contempló el mejoramiento del transporte, conforme al hecho de que

---

<sup>1</sup> Figura 1

<sup>2</sup> Figura 2

este limita o facilita el desarrollo de la productividad de bienes y servicios (Departamento Nacional de Planeación 2010, pág. 9).

Con respecto al eje de las locomotoras, el plan enfatizó el papel que juegan los diversos sectores en la economía del país y cómo estos en su gestión deben desarrollar la sostenibilidad como principio rector de sus actividades. Así, el gobierno se propuso trabajar en cinco locomotoras: (i) vivienda, (ii) sector minero-energético, (iii) infraestructura de transporte, (iv) innovación y (v) sector agropecuario. Dichas locomotoras, algunas con más fuerza que otras, generarían mayor crecimiento e incrementarían la capacidad de empleo a lo largo de todo el territorio (Departamento Nacional de Planeación 2010, pág.13).

En cuanto al pilar de la sostenibilidad ambiental se plantearon dos grandes ejes: la gestión ambiental y la gestión del riesgo de desastres<sup>3</sup>. Para el primero se buscó enfrentar la ola invernal que por ese entonces afectaba profundamente a la población, y asimismo se integraron temas sobre biodiversidad, gestión sectorial, recurso hídrico y cambio climático. Sobre la gestión del riesgo de desastres se enfatizó en desarrollar políticas y programas de conocimiento e injerencia en los riesgos generados a causa de fenómenos naturales que amenazan la vida humana, los recursos y el territorio. Se evidenció también la importancia sobre el desarrollo de programas de prevención de riesgo que evitaban el mayor número de pérdidas humanas y materiales (Departamento Nacional de Planeación 2010, pág. 424, cap. 6).

Diferentes elementos del PND 2010-2014 denotan la presencia de postulados y metas del Programa 21, cuya revisión es objeto del presente trabajo de grado. En primer lugar, desde la perspectiva de la cooperación internacional y su rol en la consecución de metas y en segundo lugar, desde el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, el cual integró algunos puntos del Programa 21 para ejecutarlos en los ámbitos nacional y local. El trabajo se divide en tres partes. La primera es un acercamiento a los logros alcanzados por el PND 2010-2014 con relación a las acciones del Programa 21, donde se analizarán tres aspectos que se retomarán en el segundo capítulo: (i) la cooperación internacional frente al cumplimiento de objetivos, (ii) el crecimiento sostenible y competitivo, y (iii) la

---

3 Figura 3

sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo. La segunda parte analizará los retos que el PND evidenció para cumplir con algunas de las metas que propuestas hacia la integración de las acciones del Programa 21, así como los desafíos de los tres aspectos de estudio. Finalmente, la tercera parte describirá los aportes del Programa 21 a la agenda ambiental del país y su PND con el fin de observar si la adopción de este acuerdo internacional repercutió a nivel nacional en la adopción de políticas, planes o programas locales.

## **1. LOGROS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014 PARA AVANZAR EN LAS ACCIONES DEL PROGRAMA 21**

Este capítulo tiene como objetivo analizar los logros del PND, entendidos como aquellas metas cumplidas y/o los elementos sobresalientes en la gestión hacia el avance en las acciones propuestas por el Programa 21. Se desarrollarán tres apartados, el primero presenta la cooperación internacional y su aporte a la consecución de las metas del PND; el segundo expone el eje de crecimiento sostenible y competitivo, donde se evidencian los esfuerzos generados hacia el cambio de un modelo económico más sostenible; y el último analiza los logros obtenidos en materia de sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo, en los que se plasman los programas y políticas llevadas a cabo para la promoción de la sostenibilidad regional y local. Es importante señalar que se realizará un breve paralelo entre las metas del PND y los objetivos del Programa 21 con el fin de llevar a cabo un primer acercamiento a dicha relación que se profundizará de manera exhaustiva en el tercer y último capítulo del presente trabajo.

El Programa 21 surgió con la idea de ser un plan de acción que serviría tanto a las organizaciones del mundo como a las naciones para que estas implementaran en su interior programas de cuidado y conservación al medio ambiente. Así, el Programa diseñó 40 capítulos y 4 secciones dentro de los que se encontraron “las dimensiones sociales y económicas, la conservación y gestión de los recursos para el desarrollo, el fortalecimiento del papel de los grupos principales y los medios de ejecución” (ONU 1992, párr. 1). Por lo tanto, el Programa 21 se edificó como una estrategia de corte mundial que buscaba involucrar todos los sectores de la sociedad hacia un mismo objetivo que era desarrollar la sostenibilidad ambiental, fortaleciendo la justicia social que terminara por generar un crecimiento económico equilibrado y equitativo.

El interés que ha tenido el país por llevar a cabo la sostenibilidad y su dinamismo en las cuestiones ambientales ha generado la incorporación y el diseño de uno de sus planes de gobierno como fue el PND donde se buscó a través de sus distintos pilares incluir el

desarrollo sostenible en todos los sectores, frente a ello se han escogido dos de sus grandes pilares (crecimiento sostenible y competitivo, y sostenibilidad ambiental) siendo estos unos de los que más retos representan en su interacción y dentro de los cuales se denota la presencia de objetivos trazados en el Programa 21. Es por ello que el estudio paralelo entre ambos planes permite observar la eficacia y cumplimiento que el gobierno logró al adquirir un compromiso internacional como fue el Programa 21.

### **1.1 Cooperación Internacional**

Colombia ha ejercido un rol importante en los esfuerzos globales por construir un mundo más sostenible y equitativo, aportando en el diseño de estrategias de reducción de los riesgos ambientales generados por las diversas actividades industriales que se ejercen hace décadas. En este camino hacia la sostenibilidad el país propuso integrar en su Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2010-2014 una serie de acciones que inicialmente se expusieron dentro del Programa 21 en el ámbito internacional y que posteriormente se llevarían a cabo a nivel nacional.

Con respecto a dicho periodo la cooperación internacional logró cifras muy superiores con respecto a años anteriores consiguiendo un aporte de USD 628,4 millones para el 2010, finalmente Colombia alcanzó a sobrepasar algunos desafíos en gestión como eran “la crisis de donantes y su estado de PRM Alta” (Nivia 2015, pág. 100). Del 2011 al 2014 los principales donantes para alcanzar el desarrollo y las metas fijadas fueron Estados Unidos que en el 2012 alcanzó un aporte del 76%, así como la Unión Europea que en el 2014 tuvo la donación más alta del cuatrienio con un 27%, y otros países donantes como fueron España, Suecia, Alemania y Canadá que aportaron entre 7% y 10% al desarrollo del país (Nivia 2015, pág. 101). Dentro de la gestión de cooperación también se buscaron nuevas fuentes de financiación y se consiguieron alianzas con la “Fundación Gates, The Walton Family Foundation, Fundación Ford, entre otras que aportaron unos US 200 millones de dólares” en el cuatrienio (Nivia 2015, pág. 102), ello representó un gran avance en la diversificación de nuevas fuentes de cooperación, sin embargo es necesario que el

gobierno continúe buscando un apoyo más amplio para la consecución de las distintas estrategias nacionales.

A continuación se expondrán algunos de los aportes que se dieron a través de la cooperación internacional para avanzar en los ejes del PND y el fortalecimiento de redes que facilitaron el apoyo a las metas diseñadas en el plan. Esto con el fin de observar algunos de los logros que se dieron en materia de ayuda exterior hacia la construcción de un desarrollo sostenible en el país, para lo cual la institucionalidad resultó fundamental. De hecho, el gobierno buscó intensificar las redes de cooperación para la ejecución progresiva de los objetivos plasmados en el PND, y en esta búsqueda la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional (APC) jugó un papel significativo, logrando la articulación de esfuerzos y recursos que aportaban al desarrollo del PND.

En primer lugar, desde el eje económico la APC apoyó el fortalecimiento de distintos sectores como el agropecuario (proyectos sobre desarrollo rural), la ciencia y tecnología (centros de investigación y conocimiento), la innovación (generación e impulso de emprendimiento), la productividad (aprovechamiento del comercio, desarrollo empresarial, mercados eficientes), entre otros. Así, gracias a las líneas prioritarias con las que contó cada sector económico se pudieron ejecutar proyectos a gran escala que terminaron jalonando la economía del país<sup>4</sup> (Agencia Presidencial de Cooperación Internacional [APC] 2012, pág. 32).

En segundo lugar, la APC aportó al pilar de medio ambiente y desarrollo sostenible mediante la priorización y canalización de recursos económicos, técnicos y prácticos hacia el desarrollo de la gestión del recurso hídrico, los servicios eco sistémicos, la biodiversidad, la adaptación al cambio climático, la energía renovable y las zonas marinas y costeras<sup>5</sup> (APC 2012, pág. 36).

Por otra parte, el país ha contado desde 2008 con el apoyo del Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo (UNDAF) que ha aportado al fortalecimiento de

---

<sup>4</sup> Anexo 1

<sup>5</sup> Anexo 2

las prioridades y capacidades nacionales del país, y se ha realineado a las diversas estrategias del gobierno. La UNDAF aportó en el eje de riesgo del desastre a las líneas de prevención, adaptación y mitigación, además de ayudar en planes de desarrollo como la política COMPES 3700<sup>6</sup>, cuyo foco era el cambio climático (República de Colombia; Sistema de Naciones Unidas 2010, pág. 7).

La cooperación internacional se intensificó a través de los diversos programas del Sistema de Naciones Unidas que se articularon con el PND 2010-2014, incluyendo el apoyo a estrategias de cooperación con PNUD, UNICEF, FAO, ACNUR, OPS, entre otros. Su objetivo era la promoción de estrategias que fuesen complementarias al PND y que pudiesen medirse y utilizarse tanto a corto como a largo plazo. Frente a lo anterior, el Institucionalismo Liberal expone la manera en que dichas situaciones de cooperación pueden darse a través de instituciones u organizaciones de distinta índole que permiten a los países desarrollar a profundidad y de manera eficaz sus objetivos (Keohane 1984, pág.9).

En términos generales, la cooperación multilateral y bilateral fomentó la conformación de redes de apoyo para una cooperación más sólida y eficaz, que permitió a Colombia avanzar en el PND en asuntos ambientales. Dentro de la cooperación bilateral, cabe destacar el rol de Holanda, país que prestó asistencia técnica al Ministerio de Ambiente y Desarrollo, acompañó al Programa de apoyo sectorial – Sector Wide Approach y ofreció asesoría en temas de biodiversidad, comercio sostenible y promoción de tecnología sustentable para el manejo hídrico<sup>7</sup> (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2012, pág. 19).

La cooperación internacional logró aportar a la sostenibilidad en Colombia desde diferentes perspectivas. De una parte, al apoyar el eje de crecimiento sostenible y la dinamización de los cinco sectores que empujaban la economía del país: minero-energético,

---

<sup>6</sup> Estrategia Institucional para la Articulación de Políticas y Acciones en materia de Cambio Climático en Colombia

<sup>7</sup> Anexo 3

agropecuario, infraestructura, vivienda e innovación (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2012, pág. 15, cap. 2). De otra, a través de la estrategia de gestión ambiental y riesgo de desastre, en la que se evidenció un acompañamiento a los proyectos diseñados (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2012, pág. 15, cap. 2). Adicionalmente, por medio de la Ayuda Oficial al Desarrollo y de acuerdos ambientales como la Cumbre del Milenio, el Programa 21 y Río+20, entre otros, el país logró la consecución de recursos internacionales de fuentes bilaterales y multilaterales para llevar a cabo las metas planteadas en el PND. Se pudo observar que el PND buscaba integrar en su estrategia uno de los objetivos del Programa 21 referente a la cooperación internacional como cimiento en la ejecución de sus metas, logrando la implementación de proyectos de crecimiento sostenible y gestión ambiental<sup>8</sup>.

## **1.2 Crecimiento sostenible y competitivo**

Dentro del PND se planteó una estrategia de crecimiento económico que velara por un desarrollo sustentable y socialmente equitativo. Se propuso mantener el auge económico, avanzar en la recuperación que el país presentaba desde 2009 y conservar los recursos naturales, fuente importante de crecimiento. Así, se estableció una estrategia que requería de la participación del sector público y el privado, integrada por tres ejes: (1). Innovación, (2). Competitividad y productividad, (3). Auge de locomotoras que fomentaran el crecimiento y empleo en el país.

En el eje de innovación sobresalió la iniciativa INNpulsa que logró ayudar a unas 45.000 empresas a desarrollarse y fortalecerse. Además, se trabajó de manera significativa en la innovación del sector productivo del país, sobre el cual el gobierno avanzó en la financiación, organización y formación<sup>9</sup>. Así mismo, se llevaron a cabo 249 proyectos que beneficiaron a diversas poblaciones generando estrategias de innovación y se logró la reducción de tiempo para otorgar patentes y agilizar el proceso de propiedad intelectual (Departamento Nacional de Planeación 2014, pág. 12, Sección 2).

---

<sup>8</sup> Anexo 4

<sup>9</sup> Anexo 5

En cuanto al eje de competitividad, se destacó el acceso a recursos financieros y entornos propicios para la generación segura de negocios, así como proyectos logísticos que brindaron comodidad al mercado nacional y apertura a mercados nuevos y externos<sup>10</sup>. Dentro de dicho objetivo se integró el ámbito educativo, con el fin de generar competencias que mejoraran la calidad de vida e incrementaran las posibilidades de empleo, para lo cual se establecieron estrategias de innovación en el área educativa y el fortalecimiento de competencias. Adicionalmente, se logró la generación de programas de acceso a la información e Internet así como servicios virtuales para las universidades que aportaron a la formación de los estudiantes (Departamento Nacional de Planeación 2014, pág.16, Sección 2).

Finalmente, las locomotoras tuvieron logros significativos<sup>11</sup>. Primero, en el sector de la innovación se logró avanzar en la oferta de producción de bienes y servicios que contaron con factores diferenciadores que sobresalieron en el mercado. Segundo, en el sector minero-energético se superaron las metas de producción de crudo y gas natural, se logró la firma de contratos para producir hidrocarburos y aumentaron considerablemente la cantidad de usuarios en zonas rurales que tuvieron acceso a la energía. Tercero, en el sector de infraestructura se consiguió un incremento considerable de inversión y el funcionamiento del terminal internacional y el aeropuerto El Dorado. Cuarto, en el sector agropecuario se aumentó la producción en un 2.9% gracias al alza de productos como el café, la producción agrícola y pecuaria, lo cual permitió la generación de empleo y el fortalecimiento del desarrollo rural del país. Y quinto, el sector de la vivienda dio inicio a la edificación de 900.000 viviendas, logrando sobrepasar la meta de construcción esperada (Departamento Nacional de Planeación 2014, pág. 27, Sección 2.3).

Frente al pilar de crecimiento sostenible y competitivo el PND 2010-2014 desarrollo los múltiples temas que se había propuesto, unos más que otros, sin embargo se logró alinear al Programa 21 frente a temas como la evolución de las modalidades de consumo expuesto en su capítulo 4, haciendo referencia a las “modalidades insostenibles de

---

<sup>10</sup> Anexo 6

<sup>11</sup> Anexo 7

producción y consumo”, por lo cual el PND avanzó en la innovación del sector productivo del país donde se ejecutaron estrategias para mejorar la sostenibilidad de los procesos. Si bien las locomotoras tuvieron resultados positivos en el incremento de su producción estas también consiguieron trabajar en el fomento del desarrollo sostenible de los recursos humanos asunto que se encuentra expuesto en el capítulo 7 del Programa donde se expone la importancia de la construcción sostenible, el suministro de viviendas seguras, generación de empleo, entre otros. Temas que se fortalecieron dentro del funcionamiento de las locomotoras pero que todavía acarrearán retos significativos.

### **1.3 Sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo**

#### **Gestión ambiental**

El PND procuró incorporar el tema ambiental dentro de todos los pilares, en busca del fortalecimiento y alcance de un desarrollo sostenible que además de interesarse por el medio ambiente, permitiera al país enfrentar los nuevos y diversos fenómenos climáticos que afectan directamente a la sociedad colombiana.

El PND consideró una “gestión ambiental costo-efectiva, sostenible, preventiva y eficaz” (Departamento Nacional de Planeación 2010, pág. 443), con el fin de intervenir en los planes territoriales y las políticas sectoriales, y así lograr una recuperación y sostenimiento del entorno natural y los ecosistemas, como base sobre la cual el país desarrollaría un crecimiento sostenible acompañado e impulsado por sus locomotoras. De esta manera, el eje de la gestión ambiental se dividió en cuatro áreas: (1). Biodiversidad y servicios eco sistémicos, (2). Gestión integral del recurso hídrico, (3). Gestión ambiental sectorial y urbana, (4). Cambio climático, adaptación y oportunidad para el desarrollo<sup>12</sup>.

En la primera meta, Biodiversidad y Servicios Eco-sistémicos, se logró avanzar en la elaboración de una política que exigía la compensación de daños o deterioros realizados al ambiente y la biodiversidad a causa de distintas acciones generadas por parte del sector productivo y la minería (Consejo Nacional de Planeación 2014, párr. 5, pág. 5). También se

---

<sup>12</sup> Figura 4

logró avanzar en una *Política Nacional para la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Eco sistémicos (PNGIBSE)* y la *Política Forestal*, cuyo propósito se encaminó a la restauración de ecosistemas, y reducción de vulnerabilidad a la que se enfrenta la sociedad en un entorno ambientalmente perjudicado (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2015, pág. 7).

Esta meta de biodiversidad se alineó al Programa 21 en el elemento de conservación de la diversidad biológica donde se expuso la necesidad de implementar planes, estrategias o políticas que velaran por conservar la diversidad biológica frente a lo cual el gobierno llevó acabo una serie de políticas de compensación al daño y restauración al recurso que se encontraba perjudicado, de esta manera se le presto atención desde el sector de la producción y de la minería a uno de los pilares más importantes tanto en lo local como a nivel global que es el tema del cuidado a la biodiversidad.

La incorporación de todos los elementos anteriores en el PND evidencia la influencia de diversos actores e instrumentos internacionales que como el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Comisión para el Medio Ambiente y el Desarrollo, el Informe Bruntland, la Declaración de Río, entre otros, han permeado las políticas nacionales de los países y en este caso de Colombia.

Para la segunda meta del plan, gestión integral del recurso hídrico, se estableció una guía técnica que permitía diseñar programas para la adecuada utilización de las cuencas hidrográficas. Allí se establecieron las pautas sobre las cuales los actores debían trabajar en la estructuración de los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas Hidrográficas (Pomca). El PND logró avanzar durante los cuatro años en un *Pomca* en el Río Gualí, donde se aprobó y ejecutó un plan de utilización eficiente de recursos. También se avanzó en los “planes estratégicos para las macro cuencas de Magdalena, Cauca y Caribe” donde se estructuraron procesos para proteger y conservar el recurso hídrico que se propuso en el plan (Departamento Nacional de Planeación 2014, párr. 3, pág.120).

Con respecto a dicha meta, el Programa 21 planteó la importancia de la protección del agua dulce y lo respectivo a su utilización, y de manera paralela los impactos negativos

que tiene el cambio climático sobre los recursos hídricos que son uno de los recursos más relevantes para el ser humano. Adicionalmente, en el escenario internacional se han firmado distintos acuerdos como el convenio Helsinki o el Protocolo sobre Agua y Salud que han velado por la conservación y utilización sostenible del agua.

Ahora bien, la meta tres, gestión ambiental sectorial y urbana, incluyó los lineamientos del Programa 21 sobre la importancia de la transformación de los patrones de consumo, lo cual incluye el paso hacia tecnologías que contaminen menos, desde los diversos sectores productivos y económicos del país. La meta alcanzó el 89.9% de los parámetros de calidad del aire y generó la *Evaluación Ambiental Estratégica de la Política Portuaria*, cuyo fin era evaluar y promover el acceso de las directrices ambientales a las diferentes locomotoras del país (Departamento Nacional de Planeación 2014, pág. 121). Se logró reducir el mercurio en los procedimientos de extracción minera, y se llevó a cabo un programa para capacitación y utilización de tecnología sostenible en municipios de Antioquia (Segovia y Remedios), lo que resultó en la disminución de 22 toneladas de mercurio anual, además de la implementación de plantas auríferas que tienen un proceso de extracción más limpio y sostenible (Departamento Nacional de Planeación 2014, pág. 122).

Finalmente, la cuarta meta, cambio climático y oportunidad para el desarrollo, consiguió avanzar en “Planes de Acción Sectoriales de Mitigación” a través de la disminución de gases de efecto invernadero en los sectores de hidrocarburo y vivienda. Adicionalmente, se generaron programas territoriales que incluían una política para desarrollar la adaptación al cambio climático. Frente a ello, los recursos de cooperación internacional direccionados al cambio climático, permitieron ejecutar proyectos sobre biocarbón, reforestación y mitigación, y la gestión de proyectos sobre Mecanismo de Desarrollo Limpio que contribuyeron a la estimulación del desarrollo sostenible del país y el alcance de la meta cuatro<sup>13</sup> (Departamento Nacional de Planeación 2014, pág. 122).

El Programa 21 buscó establecer en general la cuestión del cambio climático en todos sus capítulos, sin embargo, hizo énfasis en la integración del diálogo ambiental en la

---

<sup>13</sup> Anexo 8

adopción de decisiones, para así intensificar la generación de políticas ambientales. Las relaciones entre naciones se han reconfigurado debido a las nuevas problemáticas ambientales, que con el paso del tiempo se han exacerbado más, razón por la que la adhesión a un convenio que vincule a todas las naciones del mundo en pro de la reducción de emisiones de efecto invernadero se hace cada vez más urgente.

### **Gestión del Riesgo de Desastres**

Para la gestión de reducción de riesgo se avanzó en la elaboración del Decreto 1807 de 2014 que incluye “la gestión del riesgo dentro del plan de ordenamiento territorial y la guía metodológica para el Inventario Nacional de Asentamientos en zonas de alto riesgo” (Departamento Nacional de Planeación 2014, pág. 124), además de la estrategia de capacitaciones para el manejo de riesgos en territorios que presentan algún grado de peligro frente a los desastres naturales. Al respecto, se realizaron estudios sobre posibles tsunamis en territorios vulnerables como Tumaco y Buenaventura, y se introdujo en el plan de ordenamiento la gestión del riesgo para el Volcán Galeras, para así lograr medir su actividad y actuar ante cualquier emergencia. El plan buscaba prepararse ante cualquier fenómeno natural y de igual manera responder a estos. El gobierno durante los cuatro años invirtió “39.731 millones en la preparación a desastres, 65.392 millones para la recuperación y 45.862 a respuestas de emergencia” (Departamento Nacional de Planeación 2014, pág. 125).

En cuanto al conocimiento sobre el riesgo de desastres, se realizaron talleres e intercambios para establecer las amenazas volcánicas y las distintas herramientas de monitoreo con las que se cuenta para mejorar la capacidad que se tiene en la identificación de riesgos. Además, se capacitó a siete municipios en la gestión del riesgo y la importancia de la incorporación de un fondo específico para la ejecución del tema a lo largo de todo el territorio (Departamento Nacional de Planeación 2014, pág. 123). Así, el Programa 21 buscó establecer la necesidad de promover la educación y capacitación sobre los riesgos ambientales y el desarrollo sostenible, con el fin de brindar a las comunidades herramientas de conocimiento y así aportar a la generación de un cambio en el modelo establecido.

Finalmente, dentro de las metas que se propuso el PND 2010-2014 alineado al Programa 21 se puede observar el alcance de distintos objetivos que se lograron gracias a los múltiples esfuerzos del gobierno, el sector privado y público, y la cooperación internacional que desde distintos ámbitos contribuyeron al fomento de un modelo de desarrollo sostenible. En cuanto a los dos pilares del PND que se analizaron en el presente capítulo: crecimiento sostenible y competitivo; y sostenibilidad ambiental, se evidenció el cumplimiento de distintas metas que contribuyeron al mejoramiento de la calidad de vida de la sociedad colombiana, la utilización adecuada de los recursos naturales y la reducción de riesgos generados por fenómenos naturales.

## **2. RETOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA 21 EN COLOMBIA EN EL CONTEXTO DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014**

El siguiente capítulo busca describir algunos de los retos o pendientes que quedaron por ejecutarse a través del PND para acercarse a los planes fijados en el Programa 21. Es por ello que se realiza primero un análisis sobre los vacíos que se dieron en el proceso de cooperación internacional y sobre los cuales el gobierno debe seguir trabajando en los próximos años. Posteriormente se observan los retos y obstáculos que enfrentó el pilar de crecimiento sostenible y competitivo dentro de los cuales se puede resaltar el esfuerzo por generar un crecimiento desde las locomotoras y sus actividades pero quedando algunas tareas por cumplir, e igualmente se expone la importancia que tiene dicho pilar frente al cumplimiento del Programa 21 y lo que se pudo mejorar para su consecución. Finalmente, se estudia el pilar sobre sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo donde se generaron avances pero así mismo en su implementación se observan desafíos sobre los cuales es necesario seguir construyendo estrategias que empoderen los diversos programas y políticas ambientales, a su vez se expone el valor que tiene este pilar con relación al Programa y los aspectos que se pueden mejorar.

### **2.1 Cooperación Internacional**

La cooperación internacional desarrolló varias estrategias para el avance de las metas del PND sin embargo, durante su ejecución y posterior evaluación de cumplimiento se evidenciaron algunos de los retos que enfrentó el gobierno en la consecución de sus redes de cooperación. Primero, la gestión de la cooperación *per se*. Se evidenció por un lado, la necesidad de diversificar los canales de cooperación del país y de hacer ejercicios participativos de priorización de la ayuda; y por otro, la importancia de la participación en redes de cooperación para el fortalecimiento de capacidades. Segundo, la utilización eficiente y efectiva de los recursos obtenidos a través de la cooperación fue vital para avanzar en las estrategias; sin embargo, la priorización y canalización de estos recursos se limitó a unos cuantos proyectos del PND, permaneciendo como desafíos la articulación de las entidades para impulsar proyectos medio ambientales a largo plazo (Ministerio de

Ambiente y Desarrollo Sostenible 2012, pág. 16, Sección 1) y encontrar puntos medios entre los proyectos de interés nacional y los que resultan atractivos para la cooperación internacional.

Los diferentes cambios organizacionales y el surgimiento de instituciones como la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional en Colombia le dieron a la cooperación internacional una dirección más concreta hacia los programas planteados en el PND, sin embargo, no se logró atender a retos como: el enfoque en construcción de capacidades, la coordinación de los diferentes donantes, una política más proactiva de cooperación que apostara por generar mayores convenios o redes de ayuda, el fortalecimiento de las distintas modalidades de cooperación, por ejemplo la cooperación sur-sur y la triangular.

Adicionalmente, continúa siendo un reto avanzar hacia una “*política proactiva de cooperación internacional*” (OCDE 2014) para fortalecer la capacidad de generar proyectos de impacto en la sociedad, así como el potenciar los beneficios obtenidos de la cooperación internacional con miras a impulsar políticas ambientales y programas de desarrollo sostenible, haciendo de la cooperación una herramienta de priorización al tema ambiental (OCDE Naciones Unidas 2014, pág. 112).

Así, se pudo observar que desde la cooperación internacional se avanzó en temas como el fortalecimiento de diversos sectores, se canalizaron y priorizaron recursos para desarrollar los ejes de medio ambiente y se generó a partir de entidades internacionales la implementación de proyectos que contribuyeron al crecimiento del país. Sin embargo, la cooperación internacional ha de servir como una herramienta que potencie más el alcance y las capacidades de las entidades y su articulación con el fin de impulsar una mayor cantidad de proyectos que no se limite a la ejecución de unos pocos. El Programa 21 en su capítulo 2 expone la importancia de establecer una asociación mundial para la cooperación hacia el desarrollo sostenible, por lo cual fomentar entornos propicios para la generación de relaciones políticas y económicas debe permitir la construcción de redes de cooperación para el desarrollo sostenible. Es por ello que el aprovechamiento de los canales de cooperación y la respectiva articulación entre los distintos donantes hacia un mismo

objetivo debe mejorarse a profundidad pues ello le permitirá al gobierno y las entidades encargadas avanzar de manera eficaz sobre los proyectos.

## **2.2 Crecimiento sostenible y competitivo**

El pilar del crecimiento sostenible y competitivo si bien tuvo grandes avances quedaron algunas tareas por cumplir, particularmente en las llamadas locomotoras propuestas para impulsar el crecimiento del país. En el sector agropecuario se establecieron metas muy altas, lo que dificultó el cumplimiento del objetivo fijado en "36,2 millones de toneladas cosechadas". Existió un vacío frente a la falta de un grupo encargado de la coordinación entre el gobierno y la unidad forestal, y la persistencia de una mala administración de los recursos obtenidos a través del subsidio CIF<sup>14</sup> (Portafolio 2014, sección 1).

Por su parte, la meta de producción de minerales y petróleo enfrentó desafíos en su cumplimiento debido a la tardanza en la delimitación de zonas fundamentales para la conservación, como en el caso de Santurbán donde además hizo falta una mayor protección a los nidos de agua en los páramos donde ya se habían perdido miles de hectáreas a causa de la minería insostenible (Greenpeace 2015).

En cuanto a la infraestructura si bien se avanzó en varios proyectos de construcción, quedaron pendientes cuestiones como el segundo túnel de la línea y la finalización del primero (Portafolio 2014, sección 4). Este pilar es uno de los que más retos debe afrontar, en tanto que requiere implementar diversas acciones en el sector de la construcción para hacerlo sostenible, lo cual implica tiempo, planificación estratégica y multiplicidad de recursos.

Por un lado, la locomotora de innovación representó un gran desafío para las locomotoras de crecimiento, ya que faltó una mayor priorización e inversión para el desarrollo de programas innovadores en las zonas rurales del país. Por otro lado, el sector de la vivienda tuvo algunos percances en la política de construcción de 100.000 viviendas, ya que sólo se lograron entregar 17.000. Además, el ámbito de las ciudades verdes que

---

<sup>14</sup> El subsidio CIF- certificado de Incentivo Forestal se creó con el fin de ayudar al sector agropecuario

buscan generar un entorno de cuidado al medio ambiente siendo partícipes del mismo, permaneció rezagado (Soto 2014, pág. 7).

En suma, el gobierno obtuvo resultados positivos en su pilar de crecimiento sostenible donde se ejecutaron diversos proyectos en los sectores del país, como fue el acceso a recursos financieros, los proyectos de innovación en los bienes y servicios, el avance de obras en infraestructura, entre otros. Sin embargo, quedaron algunas metas por cumplir y retos que se presentaron en la ejecución de algunas metas, como fue el diseño de objetivos muy altos que generaron desafíos al momento de su cumplimiento, y la dinamización de inversión en diferentes proyectos que contuviesen factores innovadores. El Programa 21 desde su constitución expresó la importancia de generar planes de acción alcanzables según el contexto particular de cada región y de cada país, en sus diferentes capítulos se exponen los objetivos y actividades por capítulo que siendo estrategias generales se pueden lograr desde las distintas realidades de cada nación. Por tal motivo es importante diseñar metas factibles que puedan tener resultados a corto plazo y que impacten a través del tiempo, lo cual se debe tener en cuenta para próximos diseños en cuanto a los objetivos fijados.

### **2.3 Sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo**

#### **Gestión ambiental**

En materia de gestión ambiental y riesgo del desastre uno de los grandes desafíos fue la falta de presupuesto destinado a las políticas públicas ambientales. En general, no se dio una estrategia contundente para desarrollar planes de adaptación al cambio climático que dieran respuesta a las problemáticas sociales y económicas generadas por fenómenos climáticos extremos. Con respecto a la organización territorial, existió un vacío en la coordinación para lograr una interrelación con las dimensiones ambiental, social y cultural (Soto 2014, pág. 5).

La gestión ambiental buscaba articular temas como la pobreza, el medioambiente y la mortalidad, así como establecer una estructura productiva que no deteriorara el medio ambiente y que evitara la ocupación excesiva en los territorios. Sin embargo, estos asuntos

recibieron poco presupuesto lo que significó un reto hacia una política ambiciosa que forjara un sistema de productividad que considerara las dimensiones ambientales y sociales.

Frente a la meta de biodiversidad y servicios eco sistémicos, se observó un desafío en la estrategia para la adecuada utilización de los ecosistemas hacia la generación de un capital que sirviera al crecimiento, pero que de igual manera conservara la biodiversidad. También, se plasmaron los riesgos que las locomotoras generarían y la precaución que estas debían tener para evitar los impactos negativos en el ambiente, sin embargo los indicadores que reflejaban los resultados de la meta y la medición en cuanto al impacto de las locomotoras fueron tareas que quedaron inconclusas (Min Ambiente, PNUD 2014).

En cuanto a la gestión integral del recurso hídrico permanecieron retos en cuanto a la priorización de zonas de intervención, lo cual conllevó a una falta de aprovechamiento en las herramientas de planificación para el manejo de cuencas hidrográficas. Además, se evidenció una ausencia de estudio e investigación para conocer a profundidad la demanda y la oferta con la que se contaba para ejecutar los procesos productivos y el control sobre el consumo del agua y de esta manera, implementar proyectos de ahorro (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2012, pág. 89, cap. 17).

En la gestión ambiental sectorial y urbana, uno de los mayores desafíos fue la ausencia de políticas ambientales y sectoriales en el país. Diversos organismos del SINA y otras entidades permanecieron desinteresados en aportar dentro de su gestión nuevos o mejorados proyectos que contribuyeran a la generación de políticas sectoriales y urbanas. Además, la persistente descoordinación entre los ministerios y las entidades encargadas de los múltiples sectores obstaculizó el trabajo de planificación conjunta, demostrando que las instituciones sobreponen sus propios objetivos sobre la colectividad de las políticas ambientales del país (Departamento Nacional de Planeación 2011, pág. 571).

En cuanto al objetivo de cambio climático, mitigación y adaptación, se presentaron retos en cuanto a la ausencia de estrategias que facilitaran la financiación de los proyectos.

Por su parte, se evidenciaron las consecuencias del sector agropecuario con respecto a su impacto sobre el cambio climático, y faltó una reducción frente a la vulnerabilidad del fenómeno, lo que continuó dejando al país en un continuo riesgo (Soto 2014, pág. 3).

### **Gestión del Riesgo de Desastres**

Debido a su posición geográfica, diversidad de ecosistemas y actividades económicas, sociales e industriales, Colombia tiende a ser vulnerable ante los eventos naturales. Es por ello que la gestión del riesgo del desastre cobra tanta relevancia en los planes de desarrollo del país, pues estos fenómenos constituyen una amenaza para todos los sectores de la sociedad. Es por ello que sigue siendo un reto posicionar el riesgo del desastre como un asunto prioritario que afecta el sistema económico y el medio ambiente del país.

Durante el período de estudio no se actualizaron las políticas de riesgo y los planes de prevención y atención a desastres, los cuales debieron adaptarse a los cambios políticos y a los acuerdos suscritos hasta la nueva administración, por lo cual esto resultó un reto para poder partir de las nuevas problemáticas y establecer mecanismos de control y prevención de riesgos (Departamento Nacional de Planeación, 2011, pág. 595). De hecho, uno de los mayores desafíos en cuanto a la gestión ambiental y riesgo del desastre es el rol del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, dentro del cual se dificultan los medios para ejecutar medidas de dirección y supervisión (Soto 2014, pág. 5).

La materia sobre sostenibilidad ambiental y gestión de riesgo de desastres avanzó considerablemente en cada una de sus metas en temas como la incorporación de una política de compensación a daños, programas para la adecuada utilización de los recursos hidrográficos, generación de documentos evaluativos que median los resultados de las políticas ambientales, entre otros. Sin embargo, continúan existiendo problemáticas que generan grandes desafíos para la consecución eficaz de los objetivos, primero en cuanto a la falta de presupuesto que se destina a las políticas sobre medio ambiente que no solo obstaculiza su cumplimiento sino que además impide el mejoramiento y evolución necesarios mejorar las condiciones y el cuidado ambiental. Segundo, la regulación con

respecto a la adecuada utilización de los diversos recursos naturales es un reto para las entidades encargadas de monitorear y evaluar el cumplimiento de las normas. A su vez persiste una descoordinación entre los diferentes organismos enfocados en el tema ambiental, lo cual representa un desafío a la hora de ejecutar una planificación de estrategias conjunta. En su sección 2 el Programa 21 estableció los planes para la conservación y gestión de los recursos para el desarrollo, dentro de lo cual se encontraron inmersos los temas referidos en el PND sobre sostenibilidad ambiental, en términos generales dicho apartado buscaba integrar las acciones más urgentes en cuanto a preservación del medio ambiente y adecuada utilización de los recursos que los países debían integrar en el diseño de sus políticas y planes locales. Es por ello que la construcción de políticas coherentes a cada región así como el manejo de un presupuesto viable y cuantioso podría empoderar los futuros planes en cuestiones ambientales que se diseñen en los próximos años.

Cabe resaltar que en su elaboración el presupuesto destinado al PND 2010-2014 fue de \$564 billones<sup>15</sup>, sin embargo al final del periodo se analizaron los porcentajes y montos dados a cada sector con respecto al PIB y los resultados hubieran podido ser mejores. Este fue el caso del “presupuesto total asignado a la gestión pública ambiental” que fue del 0,5% del PIB este es un porcentaje que comparado con otros países representa muy poco presupuesto destinado al tema ya que por lo general se destina entre el 1,5% y 2% (Consejo Nacional de Planeación 2014, pág. 27). También sucedió en el eje de las locomotoras, como fue el sector de la innovación donde se presupuestó el 0,7% del PIB y solo se llegó al 0,5%, de igual manera en el sector de infraestructura se presupuestaron 6 millones para la construcción de kilómetros con doble calzada, sin embargo solo se destinaron 2,4 millones (Álvarez 2014, párr. 5). De manera que si bien se destinaron presupuestos importantes a cada sector aún existen grandes desafíos por cumplir a cabalidad los presupuestos destinados desde la construcción del Plan.

---

<sup>15</sup> Para el pilar de crecimiento sostenible y competitivo se buscó destinar 263.744.062 y para el pilar de sostenibilidad ambiental y prevención del riesgo 33.735.552 (Senado de la República 2011, párr. 2)

### **3. LA COOPERACIÓN INTERNACIONAL Y EL PROGRAMA 21 FRENTE AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2010-2014**

Este capítulo tiene como propósito profundizar en los paralelos que anteriormente se han venido mencionando de manera general entre el PND y el Programa 21 con el fin de observar (después de haber concluido con los logros y retos que se dieron al analizar el avance del PND) si la adopción de este acuerdo repercutió en la elaboración, diseño y ejecución de las metas del Plan.

La cooperación internacional es hoy uno de los pilares más importantes de la política exterior del país. A través de esta se hace posible concretar diversos objetivos en cuestiones económicas, políticas y ambientales. Colombia ha logrado complementar sus esfuerzos con el apoyo de otras naciones y ofrecer el suyo a países con similares y más bajos niveles de desarrollo, sin embargo aún queda bastantes tareas por cumplir como es el fortalecimiento de capacidades y priorización de temas donde se enfoca la cooperación. De igual manera, el país ha logrado avanzar en la diversificación de una agenda nacional que va más allá de los temas de narcotráfico y conflicto interno, y que incluye asuntos medioambientales, de bienestar social, tecnología, entre otros, que deben reforzarse y por los cuales el gobierno y las entidades encargadas deben seguir trabajando pues aunque la inclusión de estos temas es fundamental aún existen múltiples retos que necesitan ser considerados (Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia 2012, pág. 7).

La implementación e integración del Programa 21 en Colombia se coordinó a través del apoyo que recibiría del exterior con el fin de cumplir los objetivos previstos. En este sentido, la cooperación internacional comenzó a gestionarse desde la ratificación del Programa 21 a nivel nacional para el cumplimiento progresivo de los objetivos plasmados en el acuerdo. En la estructura del Programa 21 se encuentra el capítulo II: *Cooperación internacional para acelerar el desarrollo sostenible de los países en desarrollo y políticas internas conexas*, sobre el cual el país desde su PND 2010-2014 trabajó transversalmente en todos los ejes y desde el pilar del “crecimiento sostenible y competitivo” estableció

lineamientos para el desarrollo de cinco locomotoras esenciales que impulsarían el progreso del país de manera sostenible y competitiva, y se verían apoyadas por medio de la cooperación internacional para el logro de sus metas. Paralelamente, el eje de la sostenibilidad también buscó apoyarse en las redes de cooperación articulando dicha ayuda con instituciones como Colciencias para generar tecnología limpia y eficiente (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible 2012, pág. 15, cap. 2).

Durante los cuatro años del PND la APC, desde su área de demanda, estableció dos estrategias para coordinar la cooperación en el sector ambiental. La primera: el “fortalecimiento del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres” que se concentró en el desarrollo de políticas para la gestión del riesgo, así como en el fortalecimiento institucional y de capacidades de difusión informática sobre asuntos de riesgo a desastres. La segunda: el “restablecimiento sostenible de las condiciones de vida de las personas y comunidades afectadas por desastres”, la cual buscó trabajar en zonas de riesgo y poblaciones que se encontraran en condición de vulnerabilidad para priorizar el manejo de respuesta y rehabilitación en caso de ser necesario (Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia 2012, pág. 24).

Así, se pudieron observar los diferentes logros que se consolidaron en materia de cooperación internacional y los retos sobre los cuales el gobierno debe seguir trabajando con el objetivo de fortalecer la ayuda brindada al desarrollo de las metas expuestas. Además, se evidenció la relevancia que tuvo el asunto de la cooperación en el PND desde su estructuración hasta su ejecución siendo este tema uno de los principales componentes del Programa 21 donde paralelamente se buscó establecer dentro de sus actividades la ayuda que debían brindarse las naciones en el escenario internacional para la consecución de los programas fijados.

### **3.1 El Programa 21 en el PND 2010-2014**

El PND 2010-2014 incluyó metas establecidas por el Programa 21, denotando la forma en que los compromisos internacionales pueden permear la agenda nacional. A continuación

se realizará un paralelo entre los temas que el Programa 21 buscó abarcar y las metas y objetivos que el PND 2010-2014 logró llevar a cabo, con el fin de establecer la incidencia que tienen acuerdos internacionales como el Programa 21 a nivel nacional y en este caso en la agenda ambiental de Colombia.

La meta de biodiversidad y los servicios eco sistémicos del PND, se relaciona con el Capítulo 15 del Programa 21 sobre el tema de *conservación de la diversidad biológica*, cuyo objetivo se encaminó hacia la búsqueda de una adecuada utilización de los recursos biológicos y su respectiva conservación. Por su parte, el PND dentro de sus estrategias en gestión ambiental buscó generar un cambio en el sistema que deterioraba el ambiente y los procesos que afectaban el entorno, de igual manera desarrolló estrategias para la conservación y protección de la diversidad biológica y los servicios eco sistémicos que brindan un bienestar a la población (Departamento Nacional de Planeación 2011, pág. 425).

Además, el capítulo 10 del Programa 21 expresa un *enfoque integrado de la planificación y ordenación de los recursos de tierras*, lo cual expone la importancia de propiciar entornos útiles y sostenibles que brinden servicios naturales que mantengan la vida y la productividad del ambiente. Por su parte, el capítulo 11 sobre la *Lucha contra la deforestación* del PND indica la necesidad de proteger los bosques y mantener un desarrollo sostenible sobre la utilización de los mismos, lo cual buscó la política forestal del PND desde su constitución y que se llevó a cabo con las reservas forestales protegidas por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP).

Sobre la gestión integral del recurso hídrico, el Programa 21 en su capítulo 18: *“la protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce y la aplicación de criterios integrados para el aprovechamiento, ordenación y uso de los recursos de agua dulce”*, busca resaltar la importancia del agua dentro de los recursos fundamentales para la subsistencia de los ecosistemas y seres vivos del planeta, y así establecer el aprovechamiento del recurso hídrico de una forma moderada y responsable, además de considerar los diversos efectos que tiene el cambio climático en las fuentes hídricas (Naciones Unidas 1992, pág. 1, cap. 18). Así, el plan de cuencas hidrográficas y los *Pomca*

han logrado darle una base al manejo de las zonas, cuya función asiste a la economía del país y brinda calidad y bienestar a la sociedad, sus actividades y alimentos.

También se evidenció un paralelo con respecto al capítulo 10 del Programa 21 sobre el *enfoque integrado de la planificación y la ordenación de los recursos de tierras* donde se expone la importancia de integrar un programa donde se planifique la utilización de los recursos dentro de los cuales se encuentra el agua con mecanismos que se enfocan en unidades como son las cuencas hidrográficas, así como se pudo observar el Plan llevó a cabo una serie de estrategias para el manejo de dicho recurso sumándole importancia a su conservación y buen manejo.

En la meta de gestión ambiental sectorial y urbana, el Programa 21, a través del capítulo 4 sobre la *evolución de las modalidades de consumo*, expresa la importancia de generar cambios en los patrones de consumo, lo cual incluye la transición a tecnologías limpias que no impliquen la degradación del medio ambiente. Esto se dio en cierto grado a través de la importación de vehículos contruidos para contaminar en menor medida (Naciones Unidas 1992, cap. 4). Además, en el capítulo 34: *transferencia de tecnología ecológicamente racional, cooperación y aumento de la capacidad* se expone la importancia sobre la utilización de tecnología cuya función se enfoca en manejar los recursos de manera eficaz y racional protegiendo paralelamente el ambiente (Naciones Unidas 1992, cap. 34).

La meta de cambio climático se expresa en el capítulo 9 del Programa 21 llamado *protección atmosférica*, en este se resalta la importancia de enfrentar el asunto del cambio climático y toda la contaminación que se ha llevado a la atmósfera en su mayoría debido a la actividad humana generando así la necesidad de generar “información científica, económica y social para reducir las incertidumbres que aún quedan en esas esferas” (ONU 1992, cap. 9). De igual manera el PND en su capítulo sobre cambio climático y oportunidad para el desarrollo no solo desarrolló proyectos de mitigación y adaptación sino que además se avanzó en la generación de información a las comunidades y entidades educativas con el fin de que la población conociese más sobre este fenómeno y como actuar frente a el.

Si bien el cambio climático está transversalmente inmerso a lo largo de todo el Programa 21, el capítulo 8 sobre la *integración del medio ambiente y el desarrollo en la adopción de decisiones* expone la importancia que tienen las políticas y planes sobre medio ambiente para llevar a cabo el desarrollo en las diversas zonas del país, por lo cual los “Planes de acción sectoriales de mitigación” y demás políticas sobre el cambio climático en las que el PND avanzó comprenden la incorporación de modelos de desarrollo sostenibles que mitigan los efectos nocivos al entorno y procuran ejecutar técnicas modernas (Naciones Unidas 1992, pág.1).

En cuanto a la gestión de riesgo del desastre, el capítulo 10 del Programa 21 sobre *protección atmosférica* incluye dentro de sus objetivos generar capacidades que evalúen y mitiguen la contaminación causada no solo por la actividad humana sino también por desastres naturales que pueden llegar a incrementar el daño a la capa de ozono. Frente a ello el PND en su capítulo sobre la gestión del riesgo evaluó y brindó herramientas para el conocimiento de la actividad volcánica uno de los fenómenos naturales que más contaminación y repercusiones negativas tiene sobre el ambiente. De igual manera, Programa 21 en su Capítulo 36 sobre el *Fomento de la educación, la capacitación y la toma de conciencia* expone la relevancia del tema ambiental desde distintas perspectivas. La primera hacia el fomento de conocimiento sobre el desarrollo sostenible y la segunda sobre la conciencia que se debe generar en todos los ciudadanos a partir de la cual, el individuo reconoce aquellas actividades perjudiciales ante las cuáles se puede actuar de forma precisa.

## CONCLUSIONES

Durante los cuatro años de gestión e implementación del PND el gobierno mostró la importancia de integrar el desarrollo sostenible a todos los sectores de la sociedad. La cooperación internacional sirvió como una herramienta para apoyar el desarrollo de los objetivos trazados en el PND y de manera conjunta con organismos bilaterales y multilaterales, se logró avanzar en la ejecución de estrategias para la sostenibilidad del sector económico y ambiental.

La participación de Colombia en acuerdos como el Programa 21 ha reforzado el compromiso del país en temas estratégicos globales y ha influido en el diseño y ejecución de planes de gobierno como el PND 2010-2014. La adopción de estos compromisos ha facilitado la acción de la cooperación internacional al país y frente a ésta, Colombia tiene el reto de generar nuevos canales y ampliar su participación en redes que contribuyan a la consecución de sus metas de desarrollo.

Los factores que lograron empoderar las acciones del Programa 21 en la agenda ambiental del país desde su PND se observaron desde el ámbito económico y de la gestión ambiental. En cuanto al pilar de crecimiento sostenible y competitivo, las estrategias técnicas y programas de acción permitieron impulsar proyectos como la iniciativa INNpulsa, además de la generación de entornos seguros para el desarrollo de negocios que sirvieron como factores clave a la hora de ampliar la apertura de nuevos mercados. En el sector de la educación se integraron programas para la generación de competencias que aportaron a la innovación en el país y a la implementación de proyectos para el desarrollo sostenible. En cuanto a las locomotoras, el acceso a la energía en zonas rurales, los avances en el sistema de transporte, así como la generación de empleo en zonas rurales y el aumento de la pesca sostenible permitieron avanzar en los diferentes sectores.

En cuanto a la gestión ambiental, se logró avanzar en acciones del Programa 21 que evidenciaron su aporte al PND, desde cada una de las metas trazadas. En la meta sobre biodiversidad y servicios eco sistémicos se estableció la utilización adecuada de tierras para

la generación de servicios naturales, que generan un equilibrio entre la productividad y el ecosistema. En cuanto a la gestión integral del recurso hídrico se ejecutó un plan sobre cuencas hidrográficas que buscó manejar de manera eficiente y sostenible el recurso del agua para las diferentes actividades de la sociedad. En la gestión ambiental sectorial y urbana se desarrollaron nuevos convenios para la importación de vehículos cuya contaminación al medio ambiente era mucho menor, con lo cual se comenzó a incentivar el cambio de patrones de consumo, por lo menos en el sector automovilístico. Sobre la meta de cambio climático y oportunidad para el desarrollo, se llevaron a cabo planes de acción para mitigar los efectos dañinos al medio ambiente, así como programas de adaptación a los cambios del clima en las diferentes regiones del país.

La gestión de riesgo del desastre es uno de los asuntos más relevantes para la sociedad colombiana, ya que es necesario que todos los sectores tengan un plan de acción frente a la eventualidad de un fenómeno natural, por lo cual se trabajó en el fortalecimiento y adquisición de conocimiento y programas de respuesta a emergencias y fomento de aprendizaje sobre el desarrollo sostenible y sus beneficios.

Si bien existieron factores que empoderaron las acciones del Programa 21 en la agenda ambiental de Colombia y permitieron avanzar hacia el camino del desarrollo sostenible, también se observaron los retos y desafíos que quedan por cumplir con respecto a la ejecución de las metas del PND. Frente al eje de crecimiento sostenible y competitivo, el pilar de la innovación aún tiene un gran reto como protagonista para la generación del desarrollo sostenible.

Frente a las locomotoras, que era uno de los ejes más enfáticos, se evidenciaron desafíos sobre los diferentes avances de los sectores, ya que unos crecieron más que otros lo que resultó en una desventaja para el logro de las metas. En el agropecuario y el minero energético se incrementó considerablemente la producción, mientras en el sector de la infraestructura que si bien progresó faltó avanzar en la ejecución de obras de transporte. De igual manera, en el sector de la vivienda se presentaron múltiples retos y aún quedan pendientes como la construcción y entrega total de los proyectos iniciados.

Priorizar un sector que jalonara a los demás frente al tema de desarrollo sostenible hubiese sido una estrategia para avanzar más rápido en el crecimiento de las locomotoras. Debido a la multiplicidad de sectores que el plan buscó abarcar e impulsar al mismo tiempo, se generó un mayor crecimiento en unos sectores más que en otros.

En cuanto a la gestión ambiental también se observaron desafíos para el cumplimiento total de los proyectos. Por ejemplo, el impacto que tienen las locomotoras sobre la biodiversidad y la importancia de que éstas generen procesos adecuados que no perjudiquen el ambiente fueron asuntos que no se priorizaron y que por lo tanto representaron un desafío a la hora de ejecutar políticas de protección en todos los sectores. Así mismo, el desconocimiento de la oferta y la demanda del recurso hídrico permaneció, conllevando a incertidumbres frente a su adecuada utilización. Sobre la gestión ambiental sectorial y urbana, el gobierno tiene un gran reto por trabajar a profundidad en la priorización de políticas sectoriales a gran escala, y evitar el desinterés por parte de las entidades para generar nuevos proyectos sobre el tema.

Por su parte, en materia de cambio climático los programas sobre mitigación continúan siendo un desafío pues aunque se comenzó la adaptación frente al cambio, falta potenciar más proyectos que ayuden a las comunidades del país a prepararse. Finalmente, en la gestión de riesgo del desastre las políticas y los planes que se establecieron debieron ser actualizados con respecto a la generación de nuevos eventos, lo cual quedó como una tarea pendiente durante los cuatro años del Plan.

El PND se acercó a las acciones planteadas en el Programa 21 desde distintos puntos. El Programa se constituyó en una hoja de ruta para la estructuración de diversas metas, algunas de las cuales se cumplieron y otras por las que hay que seguir trabajando. Colombia ha tenido un rol significativo en la agenda ambiental internacional y lo ha demostrado a través de su constante participación en los diálogos de desarrollo sostenible y de la incorporación en sus planes de desarrollo de dichos temas. Ello, además de permitirle avanzar en asuntos ambientales, le ha permitido canalizar cooperación internacional y complementar con socios internacionales sus propios esfuerzos hacia el desarrollo

sostenible. No obstante, los retos son mayúsculos y habrá que ver si la implementación del Programa 21 en las estrategias nacionales perdurará más allá de los cuatro años siguientes al PND o si quedará rezagado a las metas inconclusas.

## **BIBLIOGRAFÍA**

### **Publicaciones periódicas académicas**

Pauselli, G. (2012). Teoría de las relaciones internacionales y la explicación de la ayuda externa. *Revista Iberoamericana de estudios de desarrollo*, (1).

### **Informes**

Consejo Nacional de Planeación. (2014). Informe de Evaluación del Plan Nacional de Desarrollo "Prosperidad para todos" 2010-2014. Bogotá

Departamento Nacional de Planeación. (2010). Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014.

Departamento Nacional de Planeación . (2014). Balance de Resultados: Enfoque Nacional.

Departamento Nacional de Planeación. (2011). Plan Nacional de Planeación 2010-2014 Tomo II [documento de trabajo].

Departamento Nacional de Planeación. (2010). Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 Resumen Ejecutivo.

Min Ambiente; PNUD. (2014). V Informe Nacional de Biodiversidad de Colombia ante el Convenio de la Biodiversidad Biológica. Obtenido de <http://www.co.undp.org/content/colombia/es/home/presscenter/articles/2014/05/13/v-informe-nacional-de-biodiversidad-de-colombia-ante-el-convenio-de-biodiversidad-biol-gica.html>

OCDE Naciones Unidas. (2014). Evaluaciones del desempeño ambiental. Colombia.

Soto, J. P. (2014). Evaluación gestión ambiental en aspectos transversales y sectoriales en el PND 2010-2014 y propuestas para el PND 2014-2018. Colombia.

### **Publicaciones no académicas**

Agencia Presidencial de Cooperación Internacional. (2012). Estrategia Nacional de Cooperación Internacional 2012-2014. Obtenido de [https://www.apccolombia.gov.co/recursos\\_user/ENCI-2012-2014/ENCI-2012-2014.pdf](https://www.apccolombia.gov.co/recursos_user/ENCI-2012-2014/ENCI-2012-2014.pdf)

Greenpeace. (2015). El plan Nacional de Desarrollo está pensado para destruir los páramos. Obtenido de <http://www.greenpeace.org/colombia/es/Noticias/Greenpeace-El-Plan-Nacional-de-Desarrollo-esta-pensado-para-destruir-los-paramos/>

HEGOA. (2006). *Diccionario de acción humanitaria y cooperación al desarrollo*. Obtenido de <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/41>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible. (2012). Agenda 21: Colombia 20 años siguiendo la Agenda 21. Bogotá.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2015). Plan Nacional de Restauración: Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Disturbadas. Bogotá.

Ministerio TIC. (2011). Plan vive digital eje transversal del gobierno Santos, hace parte del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. Obtenido de <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-2433.html>

Naciones Unidas. (S.F). Los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Obtenido de <http://www.un.org/es/aboutun/booklet/globalization.shtml>

Naciones Unidas. (1992). *Agenda 21*. Río de Janeiro, Brasil.

Naciones Unidas. (1993). Convention on biological diversity. Obtenido de <https://www.cbd.int/intro/default.shtml>

Overseas Development Institute. (2008). *Evaluation os Sector-Wide approach in enviroment – Colombia Case Study Report*. Obtenido de <https://www.odi.org/projects/513-evaluation-sector-wide-approaches-relation-environment>

Portafolio. (2014). Avances y pendientes del primer periodo de Santos. Obtenido de <http://www.portafolio.co/economia/finanzas/avances-pendientes-primer-periodo-santos-61478>

Presidencia de la República de Colombia. (2014). 100 logros de la prosperidad para todos, avances hacia una nueva Colombia. Obtenido de <http://wp.presidencia.gov.co/sitios/especiales/Documents/20150515-100-logros/index.html>

Ramos, E. V. (2010). Relaciones Internacionales. Obtenido de <http://villarrealramosenrique.blogspot.com.co/2010/02/el-boom-capitalista.html>

Sistema de Naciones Unidas. (2010). *Documento de conclusiones de la revisión, alineación y extensión del marco de asistencia de las Naciones Unidas para el desarrollo 2008-2014 (UNDAF) con el Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, "Prosperidad para todos"*.

Sanz, D. (2010). Ecología verde, qué es la Agenda 21. Obtenido de <http://www.ecologiaverde.com/que-es-la-agenda-21/>

## FIGURAS

Figura 1.

### Pilares del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014



Fuente: Elaboración DNP

**Figura 2.**



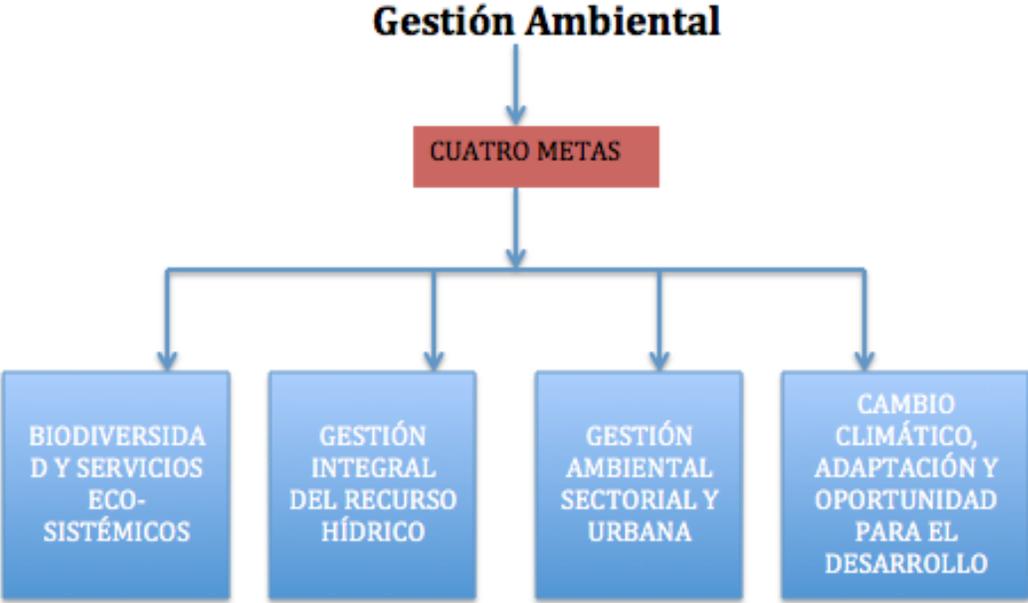
Fuente: Elaboración del estudiante

**Figura 3.**



Fuente: Elaboración del estudiante

**Figura 4.**



Fuente: Elaboración del estudiante

## ANEXOS

### ANEXO 1. Líneas prioritarias del sector agropecuario, la ciencia y la tecnología y la productividad y competitividad

#### 2.3.1 Fortalecimiento del sector agropecuario

Consciente de esto, el PND ha priorizado el sector agropecuario como una de las “locomotoras del desarrollo”, para lo cual el Gobierno Nacional está terminando de estructurar una política integral de tierras y desarrollo rural para ser implementada en los próximos años. La misma se concibe, además, como un complemento esencial de los procesos de restitución de tierras despojadas a víctimas de la violencia. En este marco, la cooperación internacional puede apoyar las siguientes líneas prioritarias:

- Reglamentación e implementación de la Ley integral de tierras y desarrollo rural, reconociendo los ecosistemas estratégicos del país como áreas de interés para el desarrollo sostenible.
- Apoyo al programa de formalización de predios rurales.
- Implementación de programas de desarrollo rural con enfoque territorial.
- Transferencia de tecnología para el desarrollo de sistemas de riego y drenaje para la producción agropecuaria —agricultura controlada, con énfasis en el aprovechamiento sostenible del agua.
- Apoyo a la generación de proyectos productivos rurales a gran escala. Fortalecimiento de cadenas productivas.
- Consolidación del programa de reforestación comercial en áreas de producción identificadas en los planes de ordenación ambiental.
- Soporte a los procesos de certificación y consolidación del sistema de normas sanitarias y fitosanitarias.
- Fortalecimiento de negocios inclusivos e iniciativas para población vulnerable.
- Apoyo a programas poblacionales para el desarrollo rural (mujer rural, jóvenes emprendedores, etc.).
- Fomento y apoyo a las prácticas productivas autóctonas de los grupos étnicos, en el marco del derecho colectivo al desarrollo propio.
- Reforzamiento de la política pública de educación rural.
- Fortalecimiento y empoderamiento de asociaciones y cooperativas campesinas involucradas en el proceso de restitución de tierras.
- Adaptación al cambio y variabilidad climática en el sector agropecuario.
- Fortalecimiento del diseño e implementación de la política nacional de pesca y acuicultura.
- Mejoramiento de la agenda nacional de pesca. Consolidación del sistema de información pesquero y de la acuicultura.
- Censo nacional pesquero, como herramienta básica para la planificación del sector y la atención de sus necesidades.
- Ayuda con alternativas productivas para la disminución de la presión pesquera, orientadas a comunidades de pescadores artesanales marinas y continentales, mediante el desarrollo de proyectos de acuicultura.
- Ciencia, tecnología e innovación (biotecnología, bioprospección, biomasa, biocombustibles, mejoramiento genético).
- Apoyo al registro de denominación de origen, para que los productores obtengan protección legal contra la producción o elaboración de tales productos en otras zonas.

### 2.3.2 Ciencia, Tecnología e Innovación (CTI)

En el marco del Conpes 3582 sobre Ciencia, Tecnología e Innovación, Colombia busca poner en marcha un plan de cooperación para la investigación, que involucre instrumentos para incentivar alianzas entre grupos de investigación e investigadores nacionales e internacionales; acceso de los grupos y centros de investigación y desarrollo tecnológico del país a recursos, tanto intelectuales como financieros, de carácter regional e internacional; transferencia de tecnología y realización de proyectos conjuntos de investigación e innovación, con el fin de favorecer la inserción de la CTI colombiana en redes internacionales y consolidar su proyección internacional. Las líneas prioritarias de cooperación son:

- Promoción de la movilidad de investigadores.
- Apoyo a la formación avanzada de jóvenes investigadores e innovadores, doctorados y posdoctorados.
- Consolidación de capacidades para CTI en universidades, centros de investigación y desarrollo tecnológico, redes y grupos de investigación.
- Transformación productiva mediante la incorporación de conocimiento y la innovación y desarrollo productivo (sectores de talla mundial, salto en productividad y empleo, formalización laboral y empresarial).
- Consolidación de la institucionalidad del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Fomento a la apropiación social de la CTI en la sociedad colombiana.
- Cooperación para el fomento a la investigación en acciones de adaptación al cambio climático.
- Apoyo a los incentivos para la solicitud de patentes.
- Estímulo a la cultura de innovación y emprendimiento solidario en Colombia, y asistencia técnica para proyectos innovadores.
- Fomento de la industria de fondos de capital y otros mecanismos de financiación de empresas de innovación en etapa temprana.
- Fortalecimiento institucional, modernización y confiabilidad de los sistemas de información para el desarrollo tecnológico y la formación de recursos humanos.
- Investigación para mantenimiento, medidas de seguridad y mitigación del impacto ambiental.
- Energización rural; esquemas de expansión del suministro de energía eléctrica (generación, transmisión y distribución).
- Inventario de recursos energéticos.
- Uso racional de la energía y fuentes no convencionales de energía.
- Integración energética.
- Formalización y fortalecimiento productivo de la minería informal por medio de organizaciones solidarias para asegurar el desarrollo de las comunidades que se dedican a estas actividades.
- Incorporación de criterios de sostenibilidad ambiental en el sector minero.

### 2.3.4 Fortalecimiento de la productividad y la competitividad

- Apoyo en áreas de negociación (contratación pública, medidas sanitarias y fitosanitarias, facilitación del comercio, ambiental y acceso a mercados) y administración de acuerdos comerciales.
- Afianzamiento de las capacidades comerciales para la implementación y aprovechamiento de tratados comerciales, reconociendo la oferta ambiental del país.
- Desarrollo de inteligencia empresarial sectorial, identificación y promoción en nuevos mercados y, o, canales, preparación y adecuación de oferta, infraestructura y logística para la exportación.
- Potenciación de producción local, complementariedad productiva y comercio en zonas de frontera.
- Fortalecimiento del Subsistema Nacional de la Calidad (normalización, acreditación, certificación y metrología) y apoyo para el desarrollo de infraestructura de calidad asociada a laboratorios para la evaluación del cumplimiento de reglamentos técnicos y requisitos técnicos para la exportación de productos.
- Adecuación y reconocimiento de laboratorios y entes acreditadores en normas y reglamentos técnicos, en relación con obstáculos técnicos al comercio y medidas sanitarias y fitosanitarias.
- Acrecentamiento de la productividad, incorporación de metodologías de innovación productiva e impulso a la apropiación de tecnologías de información y comunicación en el sector empresarial.
- Fortalecimiento del turismo de naturaleza y cultural, y de las administraciones regionales para el desarrollo turístico.
- Profundización de las estrategias de formación y acompañamiento empresarial en formalización, gobierno corporativo, gestión ambiental y acceso a servicios financieros.
- Reforzamiento del Sistema Nacional de Intermediación Laboral y creación del Sistema Nacional de Certificación de Competencias Laborales y del Marco Nacional de Cualificaciones, MNC.
- Cooperación técnica y financiera para reducir los índices de informalidad y para facilitar la inserción de la pyme en el mercado global.
- Cooperación técnica y financiera para el fortalecimiento del sector artesanal, como mecanismo de reactivación social.

Fuente: Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia

## **ANEXO 2. Líneas prioritarias en biodiversidad, recurso hídrico, cambio climático y gestión ambiental sectorial y urbana**

### **2.4.1 Gestión integral de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos**

- Gestión integral de la biodiversidad y servicios ecosistémicos
  - \* Conocimiento (inventario forestal, Inventario Nacional de Bienes Ambientales), ordenación y manejo sostenible de los bosques y gobernanza forestal.
  - \* Sistemas de información en biodiversidad.
  - \* Consolidación y mejoramiento de la capacidad nacional para el manejo y conservación de las áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), priorizando el aumento de la representatividad ecológica para los ecosistemas más vulnerables (humedales, páramos, áreas marinas, Amazonas y Orinoquia).
  - \* Definición de la estructura ecológica principal de la nación para su incorporación en el ordenamiento territorial.
  - \* Gestión ambiental de ecosistemas degradados asociados a factores de riesgo ecológico.
  - \* Programas para contrarrestar la degradación de suelos y tierras.
  - \* Marco regulatorio para el acceso a los recursos genéticos.
  - \* Diseño y desarrollo de metodologías para la valoración de costos ambientales.
  - \* Cooperación técnica y financiera en el marco de la estrategia "Naturalmente Colombia", para el fortalecimiento y sostenibilidad financiera de las áreas protegidas nacionales, regionales y locales.

## 2.4.2 Gestión integral del recurso hídrico

- Desarrollo e implementación de criterios para la planificación del recurso hídrico como determinante en el ordenamiento ambiental del territorio (lineamientos para las cinco macrocuencas<sup>4</sup> del país; formulación y ajuste de planes de ordenación y manejo de cuencas y formulación de planes de manejo ambiental de acuíferos que se encuentren por fuera de cuencas prioritarias objeto de ordenación).
- Desarrollo e implementación de criterios y lineamientos para la administración del recurso hídrico en cuanto a legalización de usuarios; implementación y seguimiento de programas de reúso del agua e implementación y seguimiento a los programas de ahorro y uso eficiente del agua.
- Formulación e implementación de un programa para la recuperación integral de la cuenca del río Magdalena, con énfasis en la atención en los sistemas de humedales asociados.
- Apoyo a la implementación de los proyectos definidos como prioritarios en los planes de ordenación y manejo de cuencas.
- Formulación, implementación y seguimiento al programa de gobernanza del agua en Colombia (Misión Gobernanza Agua), lanzado por la Presidencia de la República.
- Desarrollo de instrumentos técnicos y normativos que generen incentivos para la conservación y uso sostenible del recurso hídrico.
- Apoyo a los institutos de investigación adscritos al Sistema Nacional Ambiental en estrategias y acciones de modelación científica en agua.
- Conservación y uso sostenible de humedales estratégicos para el país —lagos de Tota, Fúquene y La Cocha.
- Implementación de acciones de conservación de ecosistemas productores de agua.
- Elaboración de metodologías para identificación de zonas de riesgo de inundaciones.

### 2.4.3 Cambio climático. Mitigación y adaptación

- Implementación de los planes sectoriales de la Estrategia de Desarrollo Bajo en Carbono y sus acciones nacionales apropiadas de mitigación.
- Implementación de acciones prioritarias del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.
- Implementación del componente regional de la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques (REDD+).
- Desarrollo de iniciativas, planes y programas encaminados al cumplimiento de las metas de reforestación, restauración y rehabilitación de sistemas forestales consignadas en el Plan Nacional de Desarrollo.
- Generación de información sectorial de emisiones gases de efecto invernadero.
- Apoyo a la implementación de acciones de adaptación en zonas de alta vulnerabilidad, como humedales, páramos y zonas costeras, marinas e insulares.

### 2.4.4 Medio ambiente urbano y sectorial

- Fortalecer la gestión ambiental sectorial y urbana, mediante la inclusión de variables ambientales en la planificación sectorial y la adopción de esquemas de responsabilidad ambiental empresarial.
  - \* Reforzar la gestión ambiental e incorporar criterios y acciones ambientales en las locomotoras del desarrollo nacional.
  - \* Implementar la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible, la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire, la Política de Gestión Ambiental Urbana y el Conpes de Salud Ambiental, con énfasis en el desarrollo de acciones para la reducción de la intensidad energética y del consumo de agua, y la implementación de tecnologías limpias.
  - \* Gestión integral de sustancias químicas, incluidos contaminantes orgánicos persistentes y mercurio, y las demás sustancias que sean priorizadas en Colombia en el marco del "Strategic Approach for International Chemical Management" (SAICM).
  - \* Impulsar iniciativas para el desarrollo de negocios verdes con criterios de sostenibilidad económica, social y ecológica, fortaleciendo las cadenas de valor y desarrollando los mercados locales, regionales y nacionales.
  - \* Valoración económica y recuperación de los pasivos ambientales generados sectorialmente.

Fuente: Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia

### ANEXO 3. El Programa *Sector Wide Approach* en Colombia

#### **Annex 3. History of Dutch Cooperation relating to the environment in Colombia<sup>31</sup>**

Current Dutch development cooperation for Colombia is concentrated on three areas: 1) human rights, good governance and peace building, 2) environment, and 3) private sector.

The Dutch bilateral development cooperation programme with Colombia started in the 1960s. In its first two decades a large range of activities was developed in Colombia, especially in infrastructure, natural resource conservation, health and higher education. In the 1970s and 1980s most of the bilateral cooperation was directed at large programmes of integrated rural development, particularly in the Departments of *Chocó*, *Urabá* and the *Amazonas*. The environment has always been an important element in these programmes. In the 1990s, support for the environment was reduced to a limited number of projects, such as the community forestry projects in the Andes region, implemented by the FAO.

In 1999, the Netherlands reviewed its partnership countries: 22 partner countries were selected and a list was drawn up of 26 additional 'thematic countries' that would only be considered for support in respect of specific themes, namely the environment, good governance, human rights and peace building. Colombia was included in this list for support for the environment sector as well as for good governance (human rights). In 2003, the distinction between the 22 priority countries and the thematic countries was removed and a single list was drawn up of 36 bilateral partners which qualify for a structural, bilateral development relationship. This list included Colombia.

Meanwhile, Dutch ODA disbursements in Colombia have grown steadily over time. In the period 1999-2003, they amounted to a yearly average of USD 8.3 million, but in 2004 aid was more than doubled and in 2006 it was further increased to USD 27.2 million. Between 1999 and 2005, the Netherlands contribution accounted for 5% of the total ODA disbursements.

A consequence of Colombia being selected as a country which qualified for thematic environment support was that, since 2000, a new environmental support programme has been developed and funding has gradually increased. Two basic assumptions underlie the development of this program: (i) support for environment should be linked to the objectives of poverty reduction and conflict management, and (ii) this can best be done by providing support at the local (grassroot) level (bottom-up approach).

Crucial to (ii) is the necessity to increase the capacity of local communities to manage their natural resources and to improve the economic opportunities of the population. An important expected effect of this approach was that local ethnic cultures would be revitalised and achieve a certain level of cultural and territorial autonomy. In its annual planning report for 2001, the Netherlands Embassy in Colombia announced a shift from an exclusively "green" approach with a strong emphasis on forests and biodiversity, towards an approach aiming at linking environment to the political and socio-economic context. The latter approach would give more priority to programmes supporting sustainable production systems, especially among the rural population in the regions suffering most from internal conflicts.

Fuente: Overseas Development Institute

### Recuadro 7. Bosquejo del apoyo de Holanda al medio ambiente en Colombia

En los primeros años del apoyo de la Embajada de Holanda a Colombia, en la década de los años sesenta, se desarrolló una amplia gama de actividades en infraestructura, salud, educación y conservación de los recursos naturales. En la década de los setenta y ochenta, la cooperación bilateral fue principalmente dirigida hacia grandes programas de desarrollo rural integrado, particularmente en el Chocó, Urabá y el Amazonas, con el tema ambiental ocupando un lugar preponderante. En la década de los noventa, el apoyo al medio ambiente se reorientó hacia un número limitado de proyectos, tales como proyectos forestales comunitarios en la región de los Andes. Desde el año 2000, se inicia un nuevo programa de apoyo al medio ambiente de apoyo, con un crecimiento gradual y sostenido en la financiación, vinculación el apoyo al medio ambiente con la reducción de la pobreza reducción y el manejo de, especialmente prestando apoyo a sectores de base. En el 2001 la Embajada de Holanda anunció un cambio desde un enfoque exclusivamente «verde», con fuerte énfasis en los bosques y la biodiversidad, hacia un enfoque que busca relacionar el medio ambiente con el contexto político y socio-económico del país. Entre 2001 y 2005 el programa ambiental de la Embajada de Holanda evolucionó hacia un *enfoque sectorial* pero dando también curso proyectos a complementarios, incluyendo entre otras cosas el apoyo a:

- (i) **Fondo Patrimonio Natural** cuya misión es canalizar fondos hacia las CAR, las ONG y la Unidad de Parques Nacionales;
- (ii) **Fondo Biocomercio** para promocionar mercados verdes y el biocomercio; y
- (iii) **Ecofondo**, una plataforma nacional de ONG ambientales y organizaciones de base que apoya proyectos comunitarios para el manejo y uso sostenible de los recursos naturales.

**Tabla 2. Resumen del nivel de cumplimiento de las metas e indicadores del marco de evaluación de desempeño – a nivel del “primer piso”.**

Ficha	Área temática y descripción	Nivel de cumplimiento
1.	<b>Biodiversidad - Conservación: Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas - SINAP</b>	<i>Alto</i>
2.	<b>Biodiversidad - Conservación: Eco-regiones estratégicas</b>	<i>Bajo</i>
3.	<b>Política Nacional de Recursos Hídricos</b>	<i>Alto</i>
4.	<b>Biodiversidad – Política Nacional de Biodiversidad</b>	<i>Bajo</i>
5.	<b>Agendas inter-ministeriales e inter-sectoriales</b>	<i>Alto</i>
6.	<b>Certificación de biocombustibles</b>	<i>Medio</i>
7.	<b>Proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio - MDL</b>	<i>Alto</i>
8.	<b>Sistema de Información Ambiental para Colombia - SIAC</b>	<i>Bajo</i>
9.	<b>Estrategia de Sostenibilidad Financiera del SINA</b>	<i>Medio</i>
10.	<b>Plan Decenal Ambiental, 2019</b>	<i>Medio</i>
11.	<b>Percepción del Viceministerio de Ambiente y de las Políticas Ambientales</b>	<i>Medio</i>
12.	<b>Reestructuración del Viceministerio de Ambiente y de la Unidad de Parques Nacionales</b>	<i>Bajo y Alto</i>
13.	<b>Apoyo efectivo al Presupuesto Nacional, 2006-2010</b>	<i>Medio</i>

Fuente: Overseas Development Institute

## ANEXO 4. La cooperación internacional en el PND 2010-2014

### ***Fortalecer y diversificar la cooperación internacional***

La cooperación internacional continuará su consolidación como un instrumento de política exterior que ayude a fortalecer los ejes estratégicos para el logro de la prosperidad democrática y la construcción de una nueva Colombia. A través de la cooperación internacional se fortalecerán las capacidades del país para el logro de un crecimiento sostenible, un desarrollo regional y social integral, y un buen gobierno.

La cooperación internacional será direccionada sobre la base de los grandes avances que ha tenido Colombia en materia de seguridad, derechos humanos y gobernabilidad democrática. El Gobierno formulará la Estrategia Nacional de Cooperación Internacional 2010-2014, que como documento gubernamental refleje los lineamientos de política internacional y oriente de manera integral la cooperación pública y privada que reciba y otorgue el país.

En línea con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, la Estrategia orientará la demanda de cooperación en torno a las siguientes seis áreas prioritarias:

1. Emergencia, rehabilitación y reconstrucción por la afectación generada por el fenómeno de *la Niña* así como el fortalecimiento del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres.

La ayuda será canalizada para apoyar al Gobierno nacional en las fases de atención del desastre, de manera particular en la recuperación y reconstrucción, con énfasis en desarrollo y soluciones duraderas. Desde su dimensión de acompañamiento en la prevención y atención de desastres naturales, la Plenaria Nacional Humanitaria, bajo la coordinación de Acción Social, servirá como escenario para coordinar y articular las acciones y toma de decisiones de diversos actores nacionales e internacionales que movilicen recursos por medios no gubernamentales para atender la emergencia invernal.

2. Igualdad de oportunidades para la prosperidad democrática: desarrollo social y superación de la pobreza extrema; salud, educación, cultura, seguridad alimentaria, saneamiento básico y migración.
3. **Competitividad y desarrollo: empleo, innovación, ciencia y tecnología, desarrollo rural, infraestructura, generación de ingresos, codesarrollo e internacionalización.**
4. **Medio ambiente: cambio climático (incluyendo gestión del riesgo), biodiversidad, recurso hídrico, energías renovables y medio ambiente urbano.**
5. Gobernabilidad: buen gobierno, consolidación territorial y justicia.
6. Víctimas, reparación y reconciliación: derechos humanos, víctimas, tierras, retornos y reubicaciones, y, justicia transicional.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación

## **Lo que lleva a la creación de INNpulsa Colombia**

En 2010, el Plan de Desarrollo del gobierno de Juan Manuel Santos incluyó un capítulo dedicado al Crecimiento Sostenible y Competitividad<sup>3</sup>. Fue la primera vez que un Plan de Desarrollo incluyó el emprendimiento en el capítulo de la competitividad y no en el capítulo de la política social. El documento también hacía un planteamiento sobre innovación: "Más que desarrollar estrategias para generar innovación en el aparato productivo, se requiere fomentar una cultura de innovación en todas las esferas del Estado incluyendo ... el sector empresarial, las universidades y la sociedad civil". El Plan destacó la necesidad de crear nuevas empresas motivadas por la oportunidad, así como mecanismos de financiación para las nuevas empresas (incluyendo una profundización de los fondos de capital privado) y la industria de soporte al emprendimiento.

De igual manera, el Plan anunció la creación de una Unidad de Desarrollo en Bancóldex, a cargo de profundizar la actividad de los fondos de capital privado, especialmente el desarrollo de fondos de capital semilla y de riesgo en etapa temprana. Tendría la misión de asignar recursos de coinversión, asegurar la participación conjunta de capital nacional y extranjero, y estructurar una prima de éxito para los inversionistas privados mediante mecanismos de salida de la inversión pública. Estableció que el Gobierno Nacional podría destinar recursos de las utilidades de Bancóldex a la implementación de proyectos y programas, administrados por medio de un sistema separado de cuentas, anexa a sus estados financieros, lo que implicaba una separación patrimonial, contable y jurídica absoluta. De esta manera, quedaron configurados los elementos para la creación de INNpulsa Colombia.

Fuente: Banco de Desarrollo de América Latina

## La gestión de INNpulsA Colombia: operaciones y resultados alcanzados

GRÁFICO 7. INNPULSA COLOMBIA: INGRESOS (MILLONES US\$)



Fuente: INNpulsA Colombia

El presupuesto de INNpulsA Colombia se ha nutrido esencialmente de las utilidades de Bancóldex y de traslados presupuestales del MINCIT. En 2014, recibió el equivalente de US\$38,6 millones en ingresos (Gráfico 7). Las fuentes de ingresos en ese año fueron complementadas con fondos provenientes del Plan de Estímulo a la Productividad y el Empleo (PIPE), que arrojó recaudos por USD\$2,7 miles de millones derivados de medidas tributarias, aduaneras, arancelarias y de carácter crediticio, de los cuales USD\$19,3 millones fueron asignados a INNpulsA Colombia. El total de inversiones asociadas al PIPE en el país fue estimado en cerca de US\$ 2,7 miles de millones (MINCIT, 2013). La distribución de los ingresos de INNpulsA Colombia para el período 2011-2014 aparece en el gráfico 8 y la distribución año a año para el mismo período se presenta en el gráfico 9. En los años considerados, la suma de ingresos llegó a cerca de US\$ 111,1 millones.

Fuente: Banco de Desarrollo de América Latina

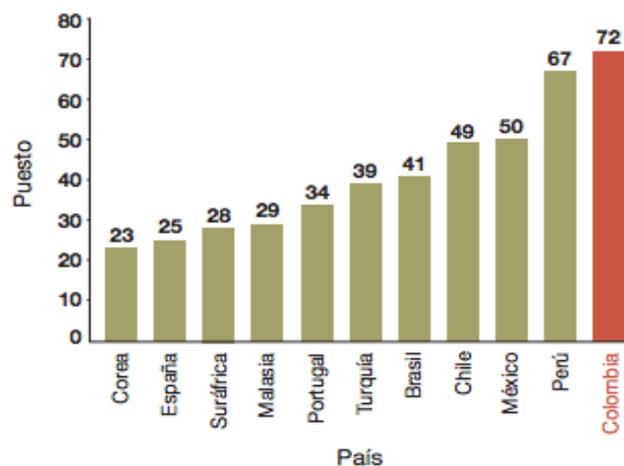
## ANEXO 6. Competitividad a través de la logística para incursión en mercados

La tendencia internacional hacia un mundo globalizado y la acelerada apertura comercial del país a raíz de la suscripción de varios tratados comerciales, convierten a la logística en una variable fundamental para competir en el mercado. Por lo tanto, para que Colombia pueda lograr una real transformación productiva y así cumplir con sus metas de competitividad para el año 2032, es necesario desarrollar las capacidades logísticas del país, posibilitadas por una infraestructura básica apropiada y unos servicios competitivos de transporte y almacenamiento de cargas.

Las capacidades logísticas a desarrollar son todas aquellas que permitan optimizar los tiempos y costos de transporte, almacenamiento y distribución de materias primas, partes y productos terminados, desde la empresa hasta el consumidor final, de acuerdo con las estrategias de negocios y los modelos operativos de las empresas. El desarrollo de estas capacidades requiere de la coordinación de actividades que involucran tanto agentes públicos como privados. En este sentido, tener unas capacidades logísticas competitivas va mucho más allá de tener una infraestructura adecuada.

A nivel internacional, una medición importante en materia logística es el Índice de Desempeño Logístico (IDL) elaborado por el Banco Mundial.<sup>2</sup> Colombia ocupó en 2010 el puesto 72 entre 155 países, y el puesto 11 entre 11 países de referencia (Gráfico 1).

Gráfico 1. Índice de Desempeño Logístico, 2010



Fuente: Banco Mundial.

Fuente: Consejo Privado de Competitividad

## **ANEXO 7. Avances de las locomotoras**

### **2.3 Locomotoras para el crecimiento y la generación de empleo**

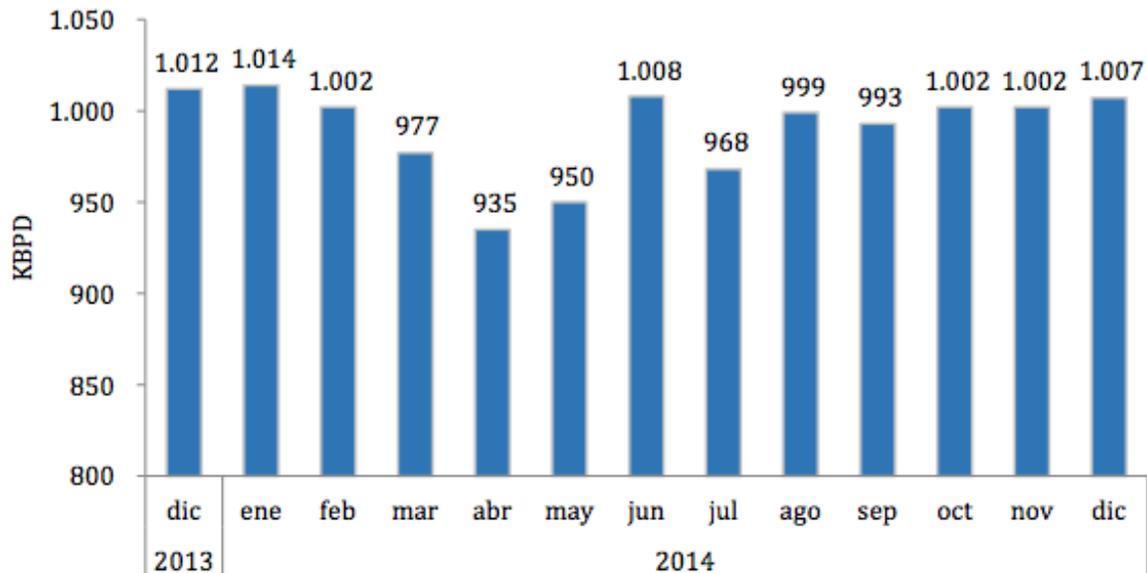
El Plan Nacional de Desarrollo identificó 5 sectores estratégicos que por sus características cuentan con alto potencial para impulsar el crecimiento económico. A continuación, se describirán los resultados alcanzados en cada uno de ellos: (i) los basados en innovación, con los que se busca incrementar el valor agregado del aparato productivo; (ii) la locomotora agropecuaria, que impulsa el crecimiento principalmente en las zonas rurales; (iii) la locomotora de infraestructura de transporte, que resulta esencial para la competitividad y la conectividad; (iv) la locomotora minero-energética, que ha sido un eje central para el crecimiento; y (v) la locomotora de vivienda, que contribuye a mejorar las condiciones de habitabilidad para la población.

#### **Innovación para la prosperidad**

Los nuevos sectores basados en innovación constituyen la locomotora que permitirá la producción y promoción de bienes y servicios con mayor valor agregado y encadenamientos productivos a partir de la generación de conocimiento. Para esto, el Gobierno ha trabajado en incrementar la oferta productiva y exportable del país con alto grado de innovación y valor agregado; así mismo, ha promovido los sectores de clase mundial a partir del Programa de Transformación Productiva (PTP), estrategias que van de la mano con aquellas que fueron mencionadas en materia de Innovación para la Prosperidad.

## ***Desarrollo minero y expansión energética***

**Gráfico 2.9. Producción promedio diaria de crudo**



Fuente: Sinergia - DNP.

## ***Infraestructura***

### **Consolidación de nodos de transferencia y mejoramiento de la gestión aérea y portuaria**

En materia de intervenciones estratégicas en aeropuertos no concesionados, durante el cuatrienio 2010-2014, la Unidad Administrativa Especial de la Aeronáutica Civil (Aerocivil) ha completado 81 obras. Entre las que se destacan: cerramiento y mantenimiento de pistas, mantenimiento de cuartel de bomberos, construcción de torres de control, mantenimiento de plataforma y mantenimiento de terminal, superando la meta del cuatrienio. Adicionalmente, el porcentaje de avance en obras de modernización de aeropuertos concesionados alcanzó el 94% a diciembre de 2014.

### **2.3.2 Agropecuaria y desarrollo rural**

El sector agropecuario fue identificado como una de las locomotoras con potencial para jalonar el crecimiento de la economía y generar empleo en las zonas rurales del país. En materia de crecimiento del sector, en 2014 se registró un incremento del 2,3% del valor agregado del sector agropecuario, silvícola y pesquero con respecto al observado en 2013. Éste, fue explicado principalmente por el crecimiento de la producción cultivos de café (10%), los demás productos agrícolas (1,9%) y la producción pecuaria (2,6%).

### **Vivienda y ciudades amables**

**Tabla 2.3 Metas y avances de iniciaciones de vivienda, a septiembre de 2014**

	<b>Avance cuatrienio</b>	<b>Meta cuatrienio</b>	<b>Avance (%)</b>
<b>Viviendas totales</b>	<b>965.363</b>	<b>1.000.000</b>	<b>97</b>
<b>VIS</b>	<b>518.460</b>	<b>650.000</b>	<b>80</b>
<b>No VIS</b>	<b>446.903</b>	<b>350.000</b>	<b>128</b>

Fuente: Sinergia - DNP.

Nota: El periodo de corte es agosto de 2010 a diciembre de 2014.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación

## **ANEXO 8. Cooperación internacional en proyectos ambientales y de desarrollo sostenible**

### ***5.1.4 Cambio climático, reducción de la vulnerabilidad y adaptación y estrategia de desarrollo bajo en carbono***

En relación a los recursos de cooperación internacional gestionados para cambio climático, bosques y biodiversidad, en 2014 se gestionaron USD\$46 millones en iniciativas de cooperación internacional, monto que incluye iniciativas relacionadas con biocarbón para temas de reforestación y REDD+<sup>69</sup> e iniciativas orientadas a la mitigación del Cambio Climático por medio de la reconversión tecnológica y eficiencia energética en Colombia. De esta forma, durante el cuatrienio se gestionaron más de USD\$243 millones, lo que representa un cumplimiento del 116,5% de la meta para todo el periodo de gobierno.

Por último, en el marco del Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) y otros mercados de carbono, en 2014 se presentaron 34 proyectos que contaron con aprobación nacional, para un total de 146 proyectos identificados en el periodo 2010-2014, lo que permitió cumplir la meta de cuatrienio en un 103%.

Fuente: Departamento Nacional de Planeación

## BioCarbon Fund en Colombia

### RECUADRO 7.2: El BioCarbon Fund en Colombia — Iniciativa para Paisajes Forestales Sostenibles

El *BioCarbon Fund* — Iniciativa para Paisajes Forestales Sostenibles (ISFL, por sus siglas en inglés) es un sistema multilateral apoyado por los gobiernos donantes y gestionado por el Banco Mundial. Su objetivo es promover la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero del sector de la tierra a través de REDD+,<sup>a</sup> una agricultura más sostenible y la planificación y políticas de uso de la tierra climáticamente inteligentes. Cuenta con compromisos por un total de US\$300 millones por parte de Noruega, el Reino Unido y los Estados Unidos.

La ISFL está estructurada para apoyar las actividades de gestión del cambio del uso del suelo mientras que a la vez se reduzcan al mínimo la pérdida de bosques y las emisiones de gas de efecto invernadero. Se apoya en la experiencia de los tramos 1 y 2 del *BioCarbon Fund* y se enfocará a la pérdida de bosques, que continúa siendo un desafío mundial fundamental, sobre todo en los trópicos. En Colombia, más del 50 por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero puede atribuirse a la transformación del uso de la tierra en el sector rural. La deforestación y otros cambios de uso del suelo representan casi un tercio de las emisiones globales. Se estima que la agricultura es el propulsor de aproximadamente el 80 por ciento de la deforestación en todo el mundo, con la agricultura comercial siendo más importante en Latinoamérica. Al mismo tiempo, la expansión agrícola es también parte de una estrategia para aumentar los ingresos rurales.

La ISFL promueve prácticas agrícolas climáticamente inteligentes y prácticas de bajo uso de carbono en el uso de la tierra en áreas geográficas seleccionadas donde la agricultura es la principal causa de la deforestación. La iniciativa se basa en un portafolio de programas jurisdiccionales en Zambia, Etiopía, Indonesia y Colombia. La ISFL tiene dos componentes:

- i. La asistencia técnica y financiamiento por fondos de donación para apoyar a los países seleccionados en la implementación de sus estrategias de REDD+ y la creación de entornos propicios que modifiquen la forma en que se realiza la toma de decisiones sobre de uso del suelo. Las subvenciones se entregan por conducto del mecanismo asociado de asistencia técnica del *BioCarbon Fund*, el *BioCF plus*;
- ii. El financiamiento basado en resultados (también llamado, pago por rendimiento), basado en las reducciones de emisiones logradas. La métrica principal para los pagos basados en resultados es la reducción de emisiones de carbono, pero otros indicadores económicos, ambientales y sociales también serán monitoreados. Los pagos de carbono (incluyendo algunos pagos por logros iniciales) se realizarán a través del *Bio Carbon Fund*.

En Colombia, la selección de una jurisdicción está en curso, en estrecha coordinación con los ministerios encargados de la agricultura (MADR) y el medio ambiente (MADS).

<sup>a</sup> REDD fue discutida por primera vez en 2005 por la UNFCCC en su 11ª sesión de la Conferencia de las Partes (COP) a la Convención a petición de Costa Rica y Papúa Nueva Guinea, en nombre de la Coalición de Países con Bosques Tropicales, cuando presentaron el documento *Reducing Emissions from Deforestation in Developing Countries: Approaches to Stimulate Action*, con la solicitud de crear un tema en la agenda para discutir la consideración de la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los bosques naturales como una medida de mitigación. La COP 2007 en Bali introdujo la terminología REDD+ bajo el "Plan de Acción de Bali", en referencia a las actividades de mitigación elegibles adicionales: gestión sostenible de los bosques, conservación de las reservas forestales de carbono y aumento de las reservas de carbono forestales.