

Documento

**Conpes**

---

Consejo Nacional de Política Económica y Social  
República de Colombia  
Departamento Nacional de Planeación



**3343**

**LINEAMIENTOS Y ESTRATEGIAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE  
PARA LOS SECTORES DE AGUA, AMBIENTE Y DESARROLLO  
TERRITORIAL**

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT  
Ministerio de Hacienda y Crédito Público - MHCP  
DNP: DDUPA - SC

Versión aprobada

Bogotá, D.C., Marzo 14 de 2005

## **INTRODUCCIÓN**

Este documento somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social - CONPES: i) los lineamientos y estrategias de desarrollo sostenible para los sectores de Agua, Ambiente y Desarrollo Territorial, en el marco del Plan Nacional de Desarrollo - PND 2002-2006 “Hacia un Estado Comunitario”, y que tienen por objeto unir los esfuerzos del Gobierno Nacional para el cumplimiento de las Metas del Milenio relacionadas con garantizar la sostenibilidad ambiental, y su contribución a la reducción de la pobreza y la mortalidad infantil, y ii) la autorización a la Nación para contratar un empréstito externo con la Banca Multilateral hasta por US \$7 millones, o su equivalente en otras monedas, destinado a financiar parcialmente el Programa de Inversión para el Desarrollo Sostenible - IDS.

### **I. ANTECEDENTES**

Colombia enfrenta retos importantes en términos de degradación ambiental que comprometen su desarrollo económico sostenible. Estudios preliminares sobre los costos de degradación ambiental en Colombia<sup>1</sup>, indican que los impactos más considerables están asociados con la contaminación del agua y del aire, las inadecuadas condiciones del agua, el saneamiento y la higiene. Como resultado de este trabajo analítico se ha encontrado que la degradación ambiental afecta significativamente la salud de niños y adultos mayores, la población más pobre y grupos más vulnerables. Aunque los resultados de estos estudios son preliminares, permiten de manera general indicar la necesidad de priorizar la atención hacia temas relacionados con la Agenda Gris de desarrollo sostenible, y que complementan las acciones ambientales del Gobierno Nacional asociadas con la Agenda Verde.

La diferencia de escala, en tiempo y espacio entre estas agendas es significativa y ha establecido desafíos en términos de política pública para la definición de prioridades ambientales. La denominada Agenda Verde ha estado asociada al manejo sostenible de los recursos naturales, con el propósito de reducir los impactos de la humanidad sobre los recursos naturales y ecosistemas a escala global y regional, mientras la Agenda Gris se ha enfocado a enfrentar las amenazas del ambiente sobre la salud y el bienestar de la población a escala local, relacionadas con la insuficiente provisión de agua y servicios de saneamiento, la contaminación del aire y los recursos hídricos, y los desechos sólidos<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Larsen, 2004. Cost of Environmental Damage: A Socio-Economic and Environmental Health Risk Assessment. Estudio contratado con cargo a recursos de la Donación PHRD, del Banco Mundial para la preparación del SusDevDPL. Los resultados de este estudio son preliminares y deben interpretarse teniendo en cuenta que en su estimación se usaron gran cantidad de supuestos debido a la escasez de información en el país.

<sup>2</sup> International Institute for Environment and Development, 2001.

La necesidad de atender de manera balanceada estas dos Agendas en conjunción con los más recientes acuerdos internacionales en materia de reducción de la pobreza y desarrollo sostenible como la Cumbre del Milenio (2000) y la Cumbre de Johannesburgo (2002) han impuesto nuevos retos a la Agenda Ambiental del país.

Colombia en la Cumbre del Milenio decidió comprometerse entre varios objetivos, a garantizar la sostenibilidad del medio ambiente a través del establecimiento de metas como: la incorporación de los principios del desarrollo sostenible en las políticas y programas nacionales, y la reducción de la pérdida de recursos naturales<sup>3</sup>, el aumento al acceso a agua potable y servicios básicos de saneamiento para el año 2015<sup>4</sup>, y el mejoramiento para el 2020, de las condiciones de vida de los habitantes en asentamientos precarios<sup>5</sup>. Obligaciones similares fueron suscritas en la Cumbre de Johannesburgo para proteger los ecosistemas y reducir los peligros a la salud, erradicar la pobreza, promover y fortalecer el desarrollo económico y social, y la protección ambiental en los planos nacional, regional y local; pilares interdependientes y sinérgicos del desarrollo sostenible. La preocupación por incorporar este concepto como eje central para el diseño de políticas ambientales sectoriales, ha generado que en los últimos años, nociones internacionales como la Agenda Verde y la Agenda Gris tomen gran preponderancia.

El país durante los últimos treinta años ha concentrado sus esfuerzos en la Agenda Verde mediante estrategias dirigidas a la conservación de los recursos naturales y a la reducción de la deforestación. Fallas en la eficiencia y coordinación al interior del Sistema Nacional Ambiental – SINA a nivel nacional, regional y local, y por otro, las limitaciones de información para evaluar adecuadamente problemas ambientales prioritarios, su impacto social y económico, y los vínculos con sectores claves de la economía, han impedido una adecuada inclusión de la variable ambiental en las políticas sectoriales.

No obstante, la necesidad de resolver los crecientes problemas ambientales locales ha hecho que recientemente el país oriente y emprenda acciones que le den mayor vigor a la llamada Agenda Gris, abarcando aspectos del desarrollo urbano y territorial. En este sentido, el Gobierno Nacional ha realizado ajustes institucionales como la reforma de la administración pública en el nivel central de los sectores de Ambiente, Agua y Desarrollo Territorial. Estos nuevos cambios estructurales y las estrategias del PND

---

<sup>3</sup> Inicialmente y de forma indicativa se han establecido metas como reforestar 30.000 hectáreas de bosques anuales, consolidar el Sistema de Parques Nacionales Naturales e incorporar a este 165. 000 hectáreas para el año 2006, promover proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio por un valor de 30 millones de dólares en acuerdos de compra de certificados de reducción de gases efecto invernadero para el año 2006, y eliminar para el 2010 el Consumo de Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono.

<sup>4</sup> De manera preliminar el país estima para esa fecha haber incorporado: (i) en zonas urbanas, 7,7 y 9,2 millones de habitantes a la infraestructura de acueducto y alcantarillado, respectivamente, y (ii) en zonas rurales, 2,3 y 1,9 millones de colombianos a soluciones de abastecimiento de agua y saneamiento básico, respectivamente.

<sup>5</sup> Estimaciones indican que en el 2003, el 16% de los hogares del país habitaban en asentamientos precarios (1.346.000 hogares).DDP-DDUPA. Se plantea para el año 2020 reducir este porcentaje al 4%.

buscan la formulación e implementación de políticas y regulaciones más integrales hacia el balance y complementariedad de las Agendas Verde y Gris de desarrollo sostenible.

El PND incorporó elementos y criterios que recogen tales iniciativas. Con este propósito el Gobierno Nacional definió la estrategia de Sostenibilidad Ambiental como instrumento principal en materia de medio ambiente para impulsar el crecimiento económico sostenible y la generación de empleo. Esta se ha articulado en cinco programas que el Estado viene implementando: i) conservación y uso sostenible de bienes y servicios ambientales, ii) manejo integral del agua, iii) generación de ingresos y empleo verde, iv) sostenibilidad de la producción nacional<sup>6</sup>, y v) planificación y administración eficiente del medio ambiente.

De forma complementaria se plantearon estrategias desde otros objetivos del PND que contribuyen al mejoramiento del medio ambiente. En el objetivo construir equidad social: Ampliación y Mejoramiento de la Protección y la Seguridad Social mediante el programa de acciones prioritarias en salud pública<sup>7</sup>, Calidad de Vida Urbana<sup>8</sup>, y Prevención y Mitigación de Riesgos Naturales<sup>9</sup>; y en el objetivo incrementar la transparencia y eficiencia del Estado: Descentralización, Ordenamiento y Desarrollo Territorial, a través de la promoción y desarrollo de los procesos de articulación de las instancias e instrumentos de planeación y gestión.

Para implementar estas prioridades que contribuyan al Desarrollo Sostenible, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT formuló el Plan Sectorial 2002 – 2006, cuyo propósito fundamental es internalizar consideraciones ambientales en las agendas de desarrollo de sectores claves y mejorar la efectividad de la gestión ambiental en Colombia. Con ello se persigue aumentar el acceso a requerimientos básicos como el agua potable, el saneamiento ambiental y vivienda adecuada, fomentar el crecimiento urbano ordenado y equilibrado, garantizar el manejo integral del recurso hídrico,

---

<sup>6</sup> Dentro del mismo objetivo del PND y en materia de combustibles, este programa se encuentra relacionado con la regulación de energéticos de la estrategia Impulso a la Exploración y Explotación de Hidrocarburos y Minería.

<sup>7</sup> La estrategia considera el desarrollo y fortalecimiento de la prevención y control de enfermedades y factores de riesgo del ambiente.

<sup>8</sup> Con el programa de Ordenamiento Territorial y Evaluación Estratégica se plantea la definición de procedimientos estandarizados para la medición y registro de la calidad del aire y la promoción del montaje de redes.

<sup>9</sup> Contempla tres programas: profundización del conocimiento sobre riesgos naturales y su divulgación, inclusión de la prevención y mitigación de riesgos en la planificación y la inversión territorial y sectorial, y reducción de la vulnerabilidad financiera del Gobierno ante desastres.

reducir los efectos a la salud asociados a problemas ambientales y disminuir los riesgos a la población ocasionados por fenómenos naturales.

La implementación del Plan Sectorial se ha apoyado en parte con recursos provenientes de la Banca Multilateral, gestionados por el MAVDT, en coordinación con el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - MHCP y el Departamento Nacional de Planeación – DNP. En la actualidad se encuentran en ejecución el crédito con el Banco Mundial para financiar parcialmente el Programa de Asistencia a la Reforma del Sector de Agua Potable y los créditos con el BID para financiar el Programa de Apoyo al Sistema Nacional Ambiental - SINA II<sup>10</sup> y el Programa de Vivienda de Interés Social Urbana. Con el Banco Mundial están en preparación el crédito para financiar en parte el Programa de Reducción de la Vulnerabilidad Fiscal del Estado frente a los Desastres Naturales, el Crédito Programático de Desarrollo Sostenible – SusDevDPL y el crédito para financiar parcialmente el Programa de Apoyo al Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico.

De las operaciones anteriores, el SusDevDPL se destaca por sus futuras implicaciones estructurales. Con el SusDevDPL se implementarán reformas y ajustes en materia ambiental a través de la expedición de leyes, decretos y/o políticas para: (i) mejorar la eficiencia y efectividad del SINA, e (ii) integrar los principios del desarrollo sostenible en sectores estratégicos.

## **II. CONTEXTO INSTITUCIONAL Y DESAFÍOS AMBIENTALES**

### **1. Evolución Institucional y de Política**

En los últimos cincuenta años Colombia ha llevado a cabo numerosas iniciativas de política y ha fortalecido su capacidad institucional para la conservación y manejo de sus recursos naturales. La primera Corporación Autónoma Regional - CAR de Colombia, fue la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, creada en 1954 para promover el desarrollo económico integrado en el Valle del Cauca.

En el año 1968 se creó el Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables - INDERENA<sup>11</sup>; entidad a la que se le atribuyó en todo el territorio nacional las funciones de protección y regulación del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables<sup>12</sup>. Durante las décadas de los

---

<sup>10</sup> El crédito apoya la formulación, implementación y seguimiento de políticas ambientales, mediante la ejecución de programas y proyectos de recuperación, conservación, protección, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y del medio ambiente.

<sup>11</sup> Decreto 2420 de 1968.

<sup>12</sup> El INDERENA además ejercía la función de asesor del Gobierno Nacional en materia de política ambiental.

sesenta y setenta se expedieron importantes regulaciones ambientales, incluyendo el Estatuto Forestal<sup>13</sup>, el Estatuto de Fauna Silvestre y Caza<sup>14</sup>, el Estatuto de Reservas del Sistema de Parques Nacionales<sup>15</sup>, el Estatuto de Flora Silvestre<sup>16</sup> y el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Ambiente -CNRNR<sup>17</sup>.

De estas regulaciones el CNRNR es la más importante; estatuto integral que permanece como uno de los pilares fundamentales de la legislación ambiental y los recursos naturales en Colombia. El Código fue una de las principales leyes de protección ambiental en el mundo en incorporar tasas ambientales y evaluaciones de impacto ambiental. Durante la década de los ochenta, Colombia diseñó e implementó regulaciones para el control de la contaminación del aire y el agua.

La importancia de los temas ambientales y el objetivo de desarrollar acciones hacia el desarrollo sostenible, fue legitimado por la Constitución Política de 1991. Con ella se planteó un articulado substancial sobre la protección ambiental y se permitió mayor participación del público. Luego, la Ley 99 de 1993 dio origen al Ministerio de Medio Ambiente y a la consolidación del Sistema Nacional Ambiental – SINA<sup>18</sup>. El Ministerio retomó las funciones que otras instituciones venían desempeñando en materia de protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, entre ellas el INDERENA, el Ministerio de Agricultura y el Departamento Nacional de Planeación - DNP. El SINA es considerado uno de los esquemas institucionales ambientales más singulares y de mayor potencial en América Latina, al proponer una gestión ambiental democrática, descentralizada y participativa<sup>19</sup>.

Desde 1994, se han asignado recursos importantes del Presupuesto General de la Nación – PGN para la protección ambiental. Para el periodo comprendido entre 1995 y 2002, de US \$ 1.700 millones de recursos del SINA<sup>20</sup>, el 31% de los mismos provenían del nivel central (PGN), y el 69% correspondieron a

---

<sup>13</sup> Acuerdo No. 003 de 1969.

<sup>14</sup> Acuerdo No. 0020 de 1969.

<sup>15</sup> Acuerdo No. 042 de 1971.

<sup>16</sup> Acuerdo No. 38 de 1973.

<sup>17</sup> Decreto 2811 de 1974.

<sup>18</sup> El SINA es el conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales ambientales contenidos en la Ley 99 de 1993 (Artículo 4 de la Ley 99 de 1993).

<sup>19</sup> El SINA está presidido por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT, ente rector de la política y regulación ambiental de Colombia. Hacen parte del SINA un conjunto de 33 Corporaciones Autónomas Regionales - CAR, que cubren todo el territorio nacional, además de cinco Institutos de Investigación, las Autoridades Ambientales Urbanas, y otras entidades públicas y privadas.

<sup>20</sup> Gómez Mary, 2002. Política Fiscal y Medio Ambiente en Colombia. Consultoría contratada por la CEPAL. Los resultados de este estudio han sido divulgados en seminarios internacionales por el Viceministerio de Ambiente. Para este estudio se empleó información presupuestal de la Dirección de Planeación del MAVDT. Los datos de este documento han sido referenciados en el reciente estudio de Resources for The Future, 2004 Assessment of Colombia's National Environmental System (SINA).

rentas propias de las CAR<sup>21</sup>. El 66,7% de los recursos de las CAR se han destinado a inversión, y el restante a gastos de funcionamiento. En las zonas del país con bajo desarrollo económico y urbano, las CAR dependen fundamentalmente del PGN. Aunque las rentas propias para la gestión ambiental son importantes, existe un alto desequilibrio en la distribución de estos ingresos, cerca del 74% están concentrados en ocho CAR.

Los logros en materia ambiental en los últimos treinta años se han concentrado en la conservación de los recursos naturales y en la reducción de la deforestación. Durante este periodo, se han alcanzado metas ambientales significativas, como el establecimiento de Parques Nacionales Naturales (en el 8,5% del territorio nacional continental) y reservas naturales (en más del 15% del territorio nacional). El Gobierno Nacional también promovió la eliminación del plomo en la gasolina. Recientemente en el nivel local, los logros ambientales han implicado asuntos del desarrollo urbano. Por ejemplo, a finales de los años 90, en Bogotá se implementó un programa integral para mejorar la calidad de vida la ciudad mediante un sistema de transporte masivo eficiente y la construcción o remodelación de 1243 parques, los cuales son visitados en la actualidad por más de 1,5 millones de personas.

Los nuevos retos impuestos por la Cumbre de Desarrollo Sostenible de Johannesburgo y los Objetivos de Desarrollo del Milenio, así como la problemática de degradación ambiental, motivaron la inserción de Colombia en una perspectiva de largo plazo, para la integración del medio ambiente en las agendas de desarrollo sectorial. El Gobierno Nacional ha entrado en el proceso de formulación y ejecución de políticas públicas de ajuste y cambio institucional que atiendan estas necesidades. Por ejemplo: el fortalecimiento de su capacidad de planeación, el mejoramiento de procesos y mayor coherencia de acciones intersectoriales, la adopción de estrategias integradas, el desarrollo de instrumentos adecuados para lograr mayor eficiencia en la gestión, la promoción de la transparencia, el fomento a la gobernabilidad ambiental y la gestión territorial ambiental, y el diseño e implementación de un marco normativo y administrativo acorde a las nuevas realidades.

---

<sup>21</sup> Las principales fuentes de generación de rentas de las CAR son: (i) un porcentaje al gravamen a la propiedad inmueble en el nivel municipal (impuesto predial) que representa el 35% de los ingresos totales, (ii) rendimientos por inversiones con el 31%, (iii) las transferencias directas de las empresas generadoras de energía hidroeléctrica con el 10%, (iv) convenios interinstitucionales y el producto de tasas por uso y aprovechamiento de los recursos naturales representan el 10%, y (v) el recaudo de tasas retributivas el 2%.

Bajo esta óptica, la política ambiental de Colombia ha replantado sus prioridades, orientándose a garantizar el crecimiento sostenible y la reducción de la pobreza en Colombia, mediante la incorporación de consideraciones ambientales en políticas de sectores prioritarios (salud, vivienda, desarrollo territorial, agua, desarrollo urbano, energía, y transporte) y la atención de problemas ambientales que afecten a los grupos más vulnerables de la población.

Desde el punto de vista institucional, el Gobierno Nacional en el 2003 fusionó gran parte de las funciones del Ministerio de Desarrollo Económico (políticas de vivienda, ordenamiento territorial, agua potable, saneamiento básico y ambiental) con el Ministerio de Ambiente para crear el MAVDT. Esta reforma del Estado ha generado una plataforma institucional en el nivel central, que permitirá desarrollar las políticas y regulaciones más eficientes y coordinadas<sup>22</sup>.

En concordancia con el compromiso del Gobierno Nacional de alcanzar las Metas de Desarrollo del Milenio – MDM y atender prioridades ambientales asociadas con el balance de las Agendas Gris y Verde de desarrollo sostenible, se destacan las siguientes acciones: (i) la expedición del PND 2002-2006, el cual busca fortalecer la temática ambiental dentro de las prioridades nacionales, (ii) la creación del MAVDT, como esquema institucional para permitir la integración de consideraciones ambientales en sectores de infraestructura claves, tales como el de agua y vivienda, (iii) el establecimiento de un sistema de indicadores para medir los resultados e impacto de la gestión de las CAR y la expedición de un Decreto Presidencial por el cual se establecen directrices para efectuar un proceso público abierto de elección de los Directores de estas entidades, y (iv) una agenda de desarrollo regulatorio y de políticas para atacar temas prioritarios de degradación ambiental por contaminación del aire, agua y manejo de residuos sólidos, la cual será finalizada en los dos próximos años.

## **2. Desafíos Ambientales**

A pesar del avance en la creación y consolidación del SINA y los últimos ajustes institucionales, Colombia continúa enfrentando desafíos importantes en términos de degradación de suelos, aire y recursos hídricos. Colombia es un país altamente urbanizado con alrededor de 32 millones de habitantes en zonas urbanas, que representan el 72% de la población nacional. Proyecciones señalan que el país alcanzará en los próximos diez años, 40 millones de habitantes en zonas urbanas y 10 millones en zonas rurales<sup>23</sup>. Entre los principales problemas que enfrentan las ciudades colombianas se encuentran el predominio de

---

<sup>22</sup> En el pasado las funciones y competencias institucionales asociadas con la gestión integral del agua se encontraban dispersas en un amplio grupo de entidades de los niveles nacional, regional y local.

<sup>23</sup> CONPES 3305 del 23 de agosto de 2004. Lineamientos para Optimizar la Política de Desarrollo Urbano.



asentamientos precarios en las periferias<sup>24</sup>, la escasez de suelo urbanizable, la expansión irracional, y el deterioro y desdoblamiento de las centralidades urbanas. Estos problemas inciden en la degradación ambiental local y la generación de situaciones de riesgo para la población urbana tales como el deterioro o destrucción de ecosistemas estratégicos regionales, el exceso de consumo de energía, agua y recursos naturales renovables, la contaminación del aire y el agua, los residuos sólidos, el deterioro y distribución inequitativa del espacio público y el paisaje urbano, y deslizamientos e inundaciones<sup>25</sup>.

Estudios preliminares sobre costos de degradación ambiental indican que los impactos económicos y de salud pública más considerables que enfrenta el país en su orden, están asociados con las inadecuadas condiciones del abastecimiento del agua, el saneamiento y la higiene, los desastres naturales, la contaminación del aire y la degradación de tierras. Por estas categorías el costo total asciende a \$ 6,65 billones anuales (aproximadamente el 3,5% del PIB<sup>26</sup>).

La distribución de este costo a nivel regional y local, exceptuando aquel ocasionado por desastres naturales<sup>27</sup>, muestra que en el área rural, éste es fundamentalmente generado por la degradación de tierras y las inadecuadas condiciones del abastecimiento de agua, el saneamiento y la higiene, alcanzando en total los \$ 2 billones al año. En la zona urbana, el costo es originado por la contaminación del aire y los problemas asociados con el saneamiento ambiental y el abastecimiento del agua, representando \$2,9 billones anuales. El mayor impacto en el ámbito local es atribuible a la contaminación del aire y los efectos de las inadecuadas condiciones de saneamiento, higiene y abastecimiento de agua son más costosos en el área urbana que en la zona rural.

El costo anual promedio en salud pública de la contaminación del aire en zonas urbanas se estima en \$ 1,5 billones<sup>28</sup>, medido en términos de mortalidad prematura por problemas cardiopulmonares y cáncer de pulmón, y a casos de morbilidad de tipo respiratorio en niños, bronquitis crónica en adultos, entre otros. Se calcula que ocurren cerca de 6000 muertes anuales por esta causa; cifra cercana a los

---

<sup>24</sup> Conpes 3305, op. cit. Se estima que al menos 1.3 millones de hogares, que representan el 16% de los hogares urbanos, se encuentran en condiciones de precariedad habitacional, es decir, habitan viviendas sin servicios básicos, construidas en materiales inadecuados, presentan hacinamiento o se encuentran en zonas de alto riesgo.

<sup>25</sup> Estos son considerados como buena parte de los problemas ambientales urbano-regionales más característicos. MAVDT, 2003. Lineamientos Ambientales para la Gestión Urbano Regional en Colombia.

<sup>26</sup> PIB nominal del año 2002. DNP – DEE.

<sup>27</sup> Ibid. La no existencia de datos detallados por este tipo de categoría, no permitió proveer estimaciones de costos a nivel urbano y rural.

<sup>28</sup> Larsen, op. cit

registros de mortalidad por accidentes de tráfico (7063 casos al año<sup>29</sup>). El costo total anual promedio del país en salud pública que generan las inadecuadas condiciones del abastecimiento de agua, el saneamiento y la higiene asciende a \$ 1,96 billones<sup>30</sup>. Esta causa incrementa la mortalidad por enfermedad diarreica en niños menores de 5 años, en 1470 casos anuales<sup>31</sup>.

Una reciente encuesta adelantada por el Centro Nacional de Consultoría<sup>32</sup> en cuanto a la percepción de la comunidad sobre las prioridades ambientales, registró que el 74% de una muestra de la población de menores ingresos califica como “muy grave” el problema de contaminación del aire. El 64% de los encuestados considera con el mismo nivel de gravedad a los desastres naturales. Así las cosas, la mayor parte de los costos de la degradación ambiental asociados con la Agenda Gris (contaminación del aire y del agua, saneamiento e higiene) y que son percibidos como prioritarios por la población de menores ingresos, se manifiestan en el ámbito local y están fuertemente vinculados a las políticas de desarrollo urbano del país.

En el ámbito urbano, se concentran las principales fuentes de emisión por contaminación del aire. Se calcula que en el año 2002, el 41%<sup>33</sup> de la emisión total nacional contaminante<sup>34</sup> se generó en 8 ciudades. De acuerdo con proyecciones del DANE para el mismo año, el 45% de la población colombiana urbana habitaba en estos lugares. De las 18 redes de monitoreo de calidad del aire conocidas, el Instituto de Hidrología, Meteorología y de Estudios Ambientales - IDEAM solo cuenta con los registros de mediciones de seis de ellas para algunos contaminantes<sup>35</sup>, encontrándose restricciones en la calidad de información y en la posibilidad de su agregación a nivel nacional. En particular, con la información disponible se ha identificado que el material particulado es uno de los contaminantes que supera el estándar normativo<sup>36</sup>. El uso de combustibles fósiles es una de las principales causas de los niveles de excedencia de la norma de calidad de aire para parámetros prioritarios como el material particulado (PM

---

<sup>29</sup> DANE, agregación de defunciones para el año 2002 de las categorías 501 y 502, Clasificación Internacional de Enfermedades CIE – 10.

<sup>30</sup> Larsen, op. cit. El 70 % de estos costos corresponden a impactos en salud (morbilidad y mortalidad por enfermedades diarreicas) y el 30% a gastos preventivos (consumo de agua en botella, costos por hervir el agua y el uso de filtros en el hogar).

<sup>31</sup> A pesar de que Colombia ha alcanzado reducciones sustanciales en mortalidad infantil (la mortalidad infantil es aproximadamente un tercio más bajo que el resto de Latinoamérica, y cerca del 50% más baja que el promedio para países de ingreso medio a más bajo), estos estudios preliminares indican que los costos en salud pública son aún altos. La tasa de mortalidad de Colombia en niños menores de cinco años por Enfermedad Diarreica Aguda es de 5.6/100.000 y de 8.4/100.000 por Infección Respiratoria Aguda.

<sup>32</sup> Prioridades Ambientales Colombianas, 2004. Estudio contratado por el Banco Mundial en el marco del Country Environmental Analysis - CEA.

<sup>33</sup> Con base en factores de emisión utilizados por MAVDT-Brugman, a partir de los estudios: “Energy planning with reference to the Nuclear Option”, Effect of the Diesel properties on the emissions of Particulate Matter y los estudios para el Modelo de Calidad de Aire para Bogotá.

<sup>34</sup> Agregación de la carga contaminante en toneladas por año de Óxidos de Azufre - SOx, Óxidos de Nitrógeno - NOx, Monóxido de Carbono - CO y Partículas Suspendidas Totales - PST.

<sup>35</sup> Bogotá, Valle de Aburrá, Manizales, Santamarta, Cali y Bucaramanga.

<sup>36</sup> La concentración promedio anual máxima de Partículas Suspendidas Totales supera en todas las ciudades, excepto Manizales, la concentración máxima permitida. Las concentraciones promedio anual mínimas se encuentran entre el 47 y 67% de la concentración máxima exigida por la norma. El material particulado menor a 10 micras, PM<sub>10</sub>, es superado en Bogotá para la

2.5)<sup>37</sup>. El consumo de estos combustibles depende en gran medida de la política de transporte, los lineamientos de política de otros sectores y las señales de precios del sector energético.

En materia de agua potable y saneamiento básico, en Colombia, el 28% de los municipios no cuenta con agua potable y el 40% no posee alcantarillado<sup>38</sup>. Más del 50% de los municipios disponen sus residuos en botaderos a cielo abierto, enterramientos, cuerpos de agua superficiales o realizan quemas no autorizadas. Se tienen registrados 357 rellenos sanitarios municipales<sup>39</sup>, de los cuales menos del 50% operan adecuadamente. Entre las principales dificultades que afronta la disposición final de residuos se encuentra: (i) ausencia de planificación de los municipios con relación a la vida útil del sistema, la no asignación de recursos y la falta de un sistema organizado de cobro del servicio a los usuarios, (ii) desconocimiento de los impactos de la disposición inadecuada sobre la salud y la calidad de vida (gases tóxicos, proliferación de enfermedades, contaminación a fuentes de agua, suelos y ecosistemas), y (iii) especificaciones técnicas, operativas y logísticas en la normatividad vigente no consistentes con la realidad y la capacidad de los municipios.

Adicionalmente, el país enfrenta numerosos desastres naturales como inundaciones, sequías y terremotos. En el último cuarto de siglo, el país ha experimentado seis grandes terremotos, tres erupciones volcánicas y tres avalanchas con pérdidas humanas y de infraestructura física. De acuerdo con un estudio reciente, más de cuatro millones de colombianos fueron afectados por desastres naturales entre 1993 y 2000, a un costo anual de aproximadamente US \$ 453 millones<sup>40</sup>. Los más pobres y los más vulnerables han pagado los costos más altos por estos desastres en términos de daños, muertes y pérdida de activos.

### **III. JUSTIFICACION**

Los desafíos ambientales y los compromisos derivados de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y la Cumbre de Desarrollo Sostenible de Johannesburgo, le han exigido al país el planteamiento de políticas medioambientales modernas, el establecimiento de una adecuada distribución de responsabilidades y la utilización de nuevos instrumentos.

---

norma local y en todas las ciudades al compararlo con el límite establecido por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.

<sup>37</sup> Los altos niveles de material particulado tienen una incidencia directa, demostrada a través de numerosos estudios epidemiológicos internacionales en la ocurrencia de enfermedades cardiopulmonares. Por ejemplo, las estadísticas generadas por la Red de Monitoreo de la Calidad de Aire de la ciudad de Bogotá, muestran niveles promedio de excedencia de hasta el 40% en el promedio anual de muestras frente a la norma diaria.

<sup>38</sup> Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT. Plan Sectorial 2002 - 2006. Camino hacia un País de Propietarios con Desarrollo Sostenible.

<sup>39</sup> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD, 2001

<sup>40</sup> Echeverri Garzón, 2002.

Colombia ha iniciado el desarrollo e implementación de un conjunto de políticas para contribuir al desarrollo sostenible desde las sinergias intersectoriales y con la perspectiva de balancear las denominadas Agenda Verde y Agenda Gris. La realización de tareas aisladas en otros sectores y el enfoque del desarrollo en materia ambiental hacia la conservación y protección de recursos naturales principalmente, restringen el alcance efectivo de la sostenibilidad ambiental, mientras los temas locales relacionados con la salud y mortalidad infantil, el bienestar y calidad de vida de la población se vuelven cada vez más complejos y requieren de pronta atención.

La fusión de la mayor parte de las funciones del Ministerio de Desarrollo Económico con el Ministerio de Ambiente, refleja la iniciativa del país de incorporar el medio ambiente en sectores de infraestructura claves tales como el de agua y saneamiento básico, y el desarrollo urbano y rural, lo que a su vez constituye, una respuesta a los compromisos del desarrollo sostenible.

#### **IV. LINEAMIENTOS Y ESTRATEGIAS**

Dada la fuerte correlación entre las políticas sectoriales nacionales, los procesos de desarrollo territorial urbano y los efectos del deterioro ambiental sobre la calidad de vida de la población, el MAVDT ha planteado los siguiente lineamientos y estrategias de desarrollo sostenible para la integración de los sectores de Agua, Ambiente y Desarrollo Territorial, que orientan la intervención del Estado hacia acciones de la Agenda Gris y complementan la Agenda Verde de desarrollo sostenible, en el marco de los compromisos del país en la Cumbre del Milenio y de Johannesburgo, el PND y su Plan Sectorial. Los lineamientos y estrategias se enfocan al cumplimiento de las MDM relacionadas con garantizar la sostenibilidad ambiental, y su contribución a la reducción de la pobreza y la mortalidad infantil.

##### **1. Integrar los Principios de Desarrollo Sostenible en Sectores Estratégicos.**

###### **1.1. Reducir los Efectos en la Salud Pública Asociados a Problemas Ambientales**

- i) Control de la Contaminación del Aire.** A través de un documento CONPES el Gobierno Nacional establecerá lineamientos y un Plan de Acción para la formulación de una política de control de la contaminación del aire con énfasis en la medición de contaminantes que generen efectos significativos sobre la salud, la investigación para un mejor entendimiento de la relación de causalidad entre los contaminantes y los impactos sobre la salud y la promoción de medidas para

mitigar estos impactos sobre la salud. La propuesta planteará principios de eficiencia económica, equidad y efectividad de la política. Asimismo, el país fortalecerá las redes de monitoreo y la gestión de calidad del aire, y expedirá normas para implementar un nuevo esquema de control de la contaminación atmosférica en áreas urbanas. A partir de los lineamientos, posteriormente se pretenderá diseñar y aprobar una política nacional de prevención y control de la contaminación de aire.

**ii) Promoción de Prácticas Adecuadas de Higiene.** El país ha venido alcanzado reducciones sustanciales en mortalidad infantil, incluyendo la asociada a enfermedades diarreicas<sup>41</sup>. Si bien las políticas en materia de agua potable y saneamiento básico se han enfocado sobre inversiones en infraestructura para el suministro de agua potable y la recolección de aguas servidas en zonas urbanas, éstas medidas pueden potencializarse a través de la implementación de estrategias complementarias; un ejemplo de ellas es la promoción de prácticas de higiene, las cuales recientemente han dado resultado en otros países<sup>42</sup>. El MAVDT ha planteado efectuar inversiones en este tipo de prácticas como complemento de las inversiones en infraestructura física de acueducto y alcantarillado.

**iii) Desarrollo de Instrumentos Económicos, Financieros y Especificaciones Técnicas para la Adecuada Disposición Final de Residuos Sólidos.** El Gobierno Nacional expedirá un Decreto y normas consistentes con los principios plasmados en la Ley 99 de 1993 y la Ley 142 de 1994 para desarrollar instrumentos económicos y financieros, y establecer especificaciones técnicas asociadas con la adecuada disposición final de residuos sólidos.

Se buscará ejecutar acciones de bajo costo y alto impacto, orientadas a disminuir el impacto en términos de salud de la problemática asociada con la contaminación por inadecuado manejo de los residuos sólidos. Con ello se espera generar capacidades institucionales en municipios, departamentos y las CAR para la gestión integral de residuos sólidos, elaborar el material de apoyo para la capacitación y socialización del Decreto, apoyar la coordinación interinstitucional para implementación y seguimiento a la aplicación del Decreto, fortalecer la formulación y

---

<sup>41</sup> La mortalidad infantil es aproximadamente un tercio más bajo en Colombia que el resto de Latinoamérica, y cerca del 50% más baja que el promedio para países de ingreso medio a bajo.

<sup>42</sup> Estudios mencionan que la práctica correcta de lavado de manos puede reducir la morbilidad por enfermedades diarreicas en una proporción del 35% (Esrey et al, 1991, Hutley et al, 1997), 47% (Curtis, London School of Higiene and Tropical Medicine - LSHTM) y 52% (aún bajo niveles de contaminación del agua de 10.900 colonias de coliformes fecales por 100ml, Center for Disease Control of USA - CDC). Con la colaboración del Banco Mundial, UNICEF, USAID, LSHTM, CDC y la Academia para el Desarrollo Educativo se vienen desarrollando iniciativas para promover el lavado de manos con jabón en Ghana, Senegal, Nepal, Indonesia, Madagascar y Perú.

seguimiento a los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos - PGIRS y diseñar un proyecto piloto relacionado con los PGIRS.

**1.2. Desarrollo y Fomento de Instrumentos para el Manejo Integral del Agua.** Dada la necesidad de un marco legal que permita complementar e integrar desde el nivel nacional elementos estratégicos para la planificación y administración del recurso hídrico en Colombia, en la actualidad, el Gobierno Nacional prepara un Proyecto de Ley de Agua. El proyecto incluirá las siguientes temáticas: (i) asignación de derechos de uso del agua; (ii) estándares de calidad del agua de acuerdo con el tipo de uso, (iii) control de la contaminación del agua, (iv) regulación y responsabilidades sobre el manejo de áreas de anegación y de los drenajes urbanos; (v) reducción de la vulnerabilidad a los desastres naturales, (vi) criterios para gestión de recursos marinos y costeros, y (vii) el desarrollo de sistema de información.

El Gobierno Nacional pretende en el marco de la Ley estudiar alternativas para optimizar la organización de la Dirección de Agua Potable y Saneamiento Básico y Ambiental del MAVDT; formular un documento de política sobre el control de la contaminación hídrica basado en principios de eficiencia económica, equidad, y efectividad; propender por la socialización y reglamentación de la Ley de Agua, y el fortalecimiento a la acreditación de laboratorios de análisis de aguas; y fomentar la construcción de modelos que simulen el comportamiento del recurso hídrico superficial y subterráneo. Se buscará complementar la política de control de la contaminación hídrica con una política integral en materia de salud ambiental.

**1.3. Optimización de los Instrumentos de la Política de Desarrollo Urbano.** El país ha enfrentado dificultades frente al tema de ambiental urbano desde el enfoque normativo y de los instrumentos de política. En el esquema de la legislación se presentan limitaciones como la duplicación de funciones y acciones en torno a la planificación, ordenación y gestión del medio ambiente urbano, y vacíos jurídicos que originan conflictos y desacuerdos en materia de gestión<sup>43</sup>, coordinación<sup>44</sup>, jurisdicción<sup>45</sup> y de presupuesto<sup>46</sup>. Actualmente en Colombia no se ha desarrollado un instrumento de política que

---

<sup>43</sup> Responsabilidad en la formulación, aprobación, implementación de políticas e instrumentos de planificación y ordenamiento urbano.

<sup>44</sup> Alcance de las funciones administrativas y técnicas sobre los ejercicios de planificación, ejecución y evaluación de la política ambiental urbana.

<sup>45</sup> Entre algunas entidades nacionales, regionales y locales, no es claro el alcance territorial de sus funciones y competencias, poniendo en riesgo el cumplimiento de los principios de armonía regional, eficiencia, complementariedad, subsidiariedad, concurrencia y coherencia en la gestión ambiental urbana.

<sup>46</sup> Existen diferencias en cuanto al recaudo, distribución y participación de las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, y la determinación de su monto en el territorio de cada jurisdicción, con base en las tarifas mínimas establecidas por el MAVDT.

articule las competencias, estrategias, programas y proyectos de los distintos niveles territoriales en torno al ordenamiento y planificación del desarrollo ambiental y de los recursos naturales renovables.

Los lineamientos para optimizar la política de desarrollo urbano<sup>47</sup> formulados por el país en agosto de 2004 buscan atacar entre otros estos inconvenientes. Estos hacen énfasis en la conformación de ciudades compactas con mejor calidad ambiental y apropiadas condiciones urbanísticas a través de cinco estrategias: impulsar la renovación y redensificación urbana, mejorar las condiciones de los asentamientos precarios, mejorar la movilidad de las ciudades, prevenir y mitigar riesgos ambientales urbanos, mejorar la calidad de las áreas de expansión de las ciudades, y desarrollar ajuste institucional y normativo. El Gobierno Nacional aúna esfuerzos para la implementación de estas estrategias y con ello fortalecer la gestión del desarrollo urbano y mejorar de la calidad de vida en las ciudades.

## **2. Promover, Desarrollar y Fortalecer una Gestión del SINA, Eficiente, Efectiva, Transparente y Equitativa.**

**2.1. Fortalecimiento de la Gobernabilidad Ambiental.** Para garantizar la integración de las MDM en los procesos de planificación regional, el Gobierno Nacional ha establecido un programa de fortalecimiento de la gobernabilidad ambiental fundamentado en: (i) el mejoramiento del proceso de elección de los Directores de las CAR y (ii) la rendición de cuentas de la gestión ambiental de las CAR.

Con el Decreto No. 3345 de 2003 se establecieron las directrices para llevar a cabo un proceso público, abierto y transparente de elección de los Directores de las CAR. A través de este instrumento se obliga al Consejo Directivo de la Corporación a evaluar el mérito, la capacidad, el nivel educativo, experiencia y aptitudes de los aspirantes a la Dirección General.

Mediante el Decreto 1200 de 2004, se planteó un Sistema de Monitoreo y Seguimiento a las CAR, basado en la medición de resultados e impacto de su gestión ambiental hacia seis objetivos de desarrollo sostenible relacionados con las MDM: consolidar las acciones orientadas a la conservación del patrimonio natural, disminuir el riesgo por desabastecimiento de agua, racionalizar y optimizar el consumo de recursos naturales renovables, generar empleos e ingresos por el uso sostenible de la biodiversidad y sistemas de producción sostenible, reducir los efectos en la salud asociados a problemas ambientales, y disminuir la población en riesgo asociado a fenómenos naturales. A partir

---

<sup>47</sup> CONPES 3305, op. cit.

de este esquema, el Gobierno Nacional podrá efectuar una evaluación de la política ambiental e impacto de la inversión de las CAR sobre la calidad de vida de la población y las condiciones de desarrollo regional. El sistema se encuentra en construcción y requiere continuar desarrollándose para su efectiva implementación. Esquemas similares o instrumentos de planificación y seguimiento a la gestión ambiental urbana serán también adelantados.

## **2.2. Reglamentación de funciones del Consejo Técnico Asesor de Política y Normatividad Ambiental**

- **CTA.** La no representación de otros miembros claves de la sociedad en el CTA<sup>48</sup>, en especial los más afectados por los problemas ambientales prioritarios, indicó la necesidad de fomentar una participación más equitativa de la sociedad en las discusiones al interior del CTA sobre la definición de regulaciones y políticas ambientales. Por ello, el Gobierno Nacional a través de la expedición de un Decreto procurará reglamentar las funciones del CTA y ampliar la participación en él de los grupos más vulnerables de la población.

## **2.3. Conformación del Grupo SINA.**

Con el objeto de mejorar los procesos de coordinación entre el MAVDT y las CAR, se creó el Grupo SINA mediante Resolución 0449 de 2004. Este Grupo tiene por funciones principales: (i) representar al MAVDT en los Consejos Directivos de las CAR, (ii) apoyar y coordinar los procesos de planificación de las CAR, en coordinación con la Dirección de Planeación, Información y Coordinación Regional, (iii) presentar informes sobre la ejecución de los Planes y Programas de las CAR, y (iv) articular y coordinar con las diferentes áreas del ministerio, el apoyo técnico y administrativo para las CAR. El acompañamiento y participación activa del Grupo SINA en el proceso de preparación del Plan de Acción Trienal – PAT de las CAR ha permitido que las inversiones y acciones contempladas en este instrumento guarden coherencia con las prioridades de la política nacional ambiental.

## **2.4. Fortalecimiento del MAVDT y el DNP en los nuevos retos de gestión ambiental intersectorial.**

Dado el actual esquema institucional del MAVDT y el DNP, el país ha planteado formular un plan de fortalecimiento para estas entidades, que involucre las etapas de diseño, ejecución y seguimiento de políticas ambientales. La preparación de este plan requerirá el análisis de la efectividad de los instrumentos normativos, de participación, planificación y regulación utilizados para la elaboración de la política ambiental, y el planteamiento de alternativas para mejorar la gestión institucional, la

---

<sup>48</sup> El CTA fue creado mediante el Artículo 11 de la Ley 99 de 1993, y tiene por función principal asesorar al MAVDT en la formulación de políticas y la expedición de la normatividad ambiental del país. El Consejo está integrado por un total de cinco miembros: dos representantes de las universidades públicas y privadas, y tres representantes de los gremios de la producción industrial, agraria y de minas e hidrocarburos, a razón de uno por cada sector.



coordinación con entidades ejecutoras de la política y normas estratégicas ambientales, y la articulación con políticas sectoriales.

**2.5. Adecuación del Esquema de Licenciamiento Ambiental.** El Gobierno Nacional mediante la expedición de un Decreto ajustará el esquema actual de licenciamiento ambiental. Esta regulación incluirá medidas de reforma institucional, legal y normativa que garanticen la eficiencia y efectividad del instrumento de Evaluación de Impacto Ambiental – EIA y permitan la apertura del proceso de toma de decisiones gubernamentales al escrutinio público.

Se plantean como alcances más destacados de esta iniciativa: (i) una participación pública más ágil, eficiente y objetiva en la preparación de los términos de referencia de estudios ambientales, (ii) la definición de la ecuación del costo total de trámite de la licencia, (iii) la articulación del instrumento de licencia ambiental con la legislación vigente en planeación territorial y/o sectorial, (iv) el establecimiento de criterios mínimos de evaluación de proyectos, y (v) el fomento a la evaluación ambiental de políticas, planes y programas.

## **V. EL PROGRAMA DE INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

Para avanzar en el desarrollo de los lineamientos y estrategias propuestas, el MAVDT formuló el Programa de Inversión para el Desarrollo Sostenible – IDS, a ser financiado con recursos de crédito. Este Programa financiará principalmente inversiones de carácter transversal e intersectorial dirigidas a atender la problemática de degradación ambiental asociada a los sectores de Agua, Transporte, Energía y Desarrollo Territorial. Asimismo, apoyará al Gobierno Nacional en el diseño y desarrollo de instrumentos eficientes de planificación, seguimiento y control a la gestión del SINA, y en la formulación e implementación de Leyes, decretos y políticas que contemplan el SusDevDPL.

### **A. Objetivo General**

Desarrollar acciones intersectoriales que contribuyan al desarrollo sostenible del país, mediante la atención de problemas ambientales que generen impactos significativos en la salud y la calidad de vida de los grupos más vulnerables de la población colombiana.

### **B. Objetivos específicos**

1. Apoyar la formulación de políticas públicas para prevenir y controlar problemas ambientales de impacto que afectan la salud de población, asociados con la contaminación del aire, inadecuadas prácticas de higiene y de disposición final de residuos sólidos.
2. Diseñar e implementar acciones y medidas de política para la gestión y administración integral del recurso hídrico.
3. Optimizar los instrumentos de la política de desarrollo urbano para mejorar la calidad de vida urbana y la gestión del suelo.
4. Desarrollar y fortalecer los sistemas de planificación, seguimiento, evaluación y control de la política y la gestión ambiental nacional, regional y local.

## **C. Componentes**

El IDS estará conformado por cuatro componentes: (1) salud ambiental, (2) manejo integral del agua, (3) desarrollo urbano, y (4) planificación, seguimiento y control a la gestión ambiental.

### **1. Salud Ambiental**

El componente de salud ambiental tiene por objeto disminuir el impacto en salud pública (morbilidad y mortalidad) asociado a la contaminación del aire, la higiene y el saneamiento. Se enfocará a la ejecución de cuatro actividades generales: (i) control de la contaminación atmosférica, (ii) promoción de prácticas de higiene, (iii) disposición final de residuos sólidos, y (iv) evaluaciones ambientales estratégicas.

La primera acción apoyará el fortalecimiento de las redes de medición y la gestión de calidad del aire. Se financiará el diagnóstico del estado de 7 redes<sup>49</sup>, validación y ajuste del protocolo de monitoreo, el diseño de software para la transferencia de información y generación del Reporte Unificado Nacional, la adquisición, instalación y/o suministro de equipos e insumos para la operación de redes, la elaboración, validación, ajuste e implementación del protocolo de inventario de emisiones en 7 ciudades; el análisis de las condiciones meteorológicas que inciden en la dispersión de contaminantes y el diseño de incentivos

---

<sup>49</sup> Las redes serán seleccionadas por el MAVDT y el IDEAM teniendo en cuenta los siguientes criterios: i) existencia y actual operación de la red, ii) el tamaño de la población beneficiada, iii) la concentración de contaminantes en el aire y, iv) el esfuerzo local, representado en los recursos asignados para el montaje y operación de la red.

para el control de la contaminación en grandes centros urbanos, la evaluación del impacto de la contaminación del aire sobre la salud en la localidad de Puente Aranda – Bogota, la guía nacional de modelación de la calidad de aire, y el diagnóstico para la articulación de los sistemas de información ambiental, salud, transporte y energía.

La segunda actividad busca reducir la incidencia de enfermedades de origen hídrico en niños menores de cinco (5) años a través de la promoción de prácticas de higiene. Esta atenderá públicos masivos y específicos, a través de campañas de educación y procesos de formación directa con multiplicadores (líderes, docentes, funcionarios). El programa incluirá la promoción del lavado de manos y otras medidas o prácticas de higiene integrales de experiencia nacional exitosa con incidencia demostrada en la reducción de enfermedades de origen hídrico. El MAVDT establecerá los criterios para la selección de la población objetivo y la implementación de estas y otras estrategias conexas.

La tercera apuntará al desarrollo de regulaciones para el control de la disposición final de residuos sólidos, dirigidas fundamentalmente a instrumentos jurídicos, económicos y financieros, y especificaciones técnicas para el cierre de botaderos y promoción de rellenos sanitarios regionales; y a la asistencia técnica de 200 municipios, mediante talleres y materiales de divulgación enfocados al cierre de los mismos.

La cuarta acción permitirá la realización de dos Evaluaciones Ambientales Estratégicas - EAE<sup>50</sup>, una para salud ambiental y otra en materia de combustibles. Con la primera EAE se pretende analizar el proceso de formulación de políticas, planes y programas de prevención de factores de riesgo en la salud por variables ambientales, y con la segunda generar insumos y lineamientos para la formulación y desarrollo de una política de combustibles.

## **2. Manejo Integral del Agua**

Este componente busca modernizar el marco legal para la administración de los recursos hídricos<sup>51</sup>, fortalecer el sistema nacional de verificación del cumplimiento de la regulación<sup>52</sup> y aumentar el

---

<sup>50</sup> La EAE es el proceso de evaluación de políticas, planes y programas para asegurar que las consecuencias ambientales de dichos instrumentos se tengan en cuenta en el proceso de toma de decisiones, en conjunto con consideraciones de orden económico y social.

<sup>51</sup> Gran parte de los inconvenientes en la administración del recurso hídrico obedecen a fallas en la sostenibilidad de la oferta hídrica, eficiencia, equidad, instrumentos de gestión, racionalidad económica, sostenibilidad financiera, participación ciudadana y la coordinación institucional.

<sup>52</sup> De acuerdo con la Asociación Colombiana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental - ACODAL, en Colombia existen solo 11 laboratorios ambientales acreditados. La demanda de laboratorios para análisis de agua esta representada en 847 empresas de

conocimiento sobre el recurso. Se apoyará: (i) la socialización y reglamentación de la Ley de Agua, (ii) el fortalecimiento de procesos de acreditación de laboratorios de análisis de aguas, y (iii) la modelación para el adecuado conocimiento y administración del recurso hídrico superficial y subterráneo.

La socialización y reglamentación de la Ley de Agua, incluirá la definición de estándares y parámetros de control por tipo de residuo vertido, la reglamentación de permisos y autorizaciones para el control de vertimientos, la reglamentación de tasas retributivas y de uso de agua, la definición de mecanismos financieros para desarrollar el esquema de solidaridad de cuencas, y la divulgación de propuesta de la Ley de Agua y el plan hidrológico nacional.

El fortalecimiento de procesos de acreditación de laboratorios de análisis de aguas se efectuará mediante la financiación del diagnóstico y evaluación de la capacidad analítica de los laboratorios de las CAR y la formulación de un plan de acción para mejorarlos, la ejecución de un plan para acreditarlos, cinco auditorias para la certificación y acreditación, y la divulgación de los protocolos de monitoreo de calidad del agua del IDEAM.

Finalmente, se desarrollarán acciones para elaborar dos o tres modelos sobre el comportamiento y administración del recurso hídrico superficial y subterráneo, y su plan de mejoramiento, en cuencas hidrográficas con importante grado de deterioro de la calidad de agua, o zonas que presenten vulnerabilidad o índice de escasez medio alto y alto.

### **3. Desarrollo Urbano**

El componente de Desarrollo Urbano financiará acciones para la implementación de estrategias y recomendaciones planteadas en el CONPES 3305 de Agosto de 2004 “Lineamientos para Optimizar la Política de Desarrollo Urbano”. Se desarrollarán actividades en dos frentes principales: (i) mejoramiento de la calidad de vida urbana y (ii) fortalecimiento de la gestión de desarrollo urbano.

En el primer subcomponente se ejecutarán acciones para el mejoramiento integral de asentamientos humanos, la promoción de mecanismos de generación y sostenibilidad del espacio público, y el mejoramiento de la movilidad de las ciudades. Estos temas incorporan en conjunto el desarrollo de políticas y guías para la coordinación intersectorial de infraestructura de servicios públicos y sociales, la

---

servicio público de acueducto y alcantarillado, 40 Corporaciones Autónomas Regionales, 80 secretarías de salud pública departamental y municipal, y por lo menos mil grandes, pequeñas y medianas industrias privadas.

definición de mecanismos que incentiven y regulen la ejecución de infraestructura de drenaje urbano<sup>53</sup>, talleres regionales y un foro internacional sobre prácticas adecuadas para el mejoramiento integral del hábitat, la consolidación de indicadores básicos de espacio público, el diseño de programas de espacio público en dos municipalidades, la evaluación de instrumentos de gestión aplicables a Sistemas Integrales de Transporte Masivo – SITM, y el diseño de una metodología para articular los planes integrales de movilidad y los Planes de Ordenamiento Territorial – POT.

El segundo subcomponente realizará inversiones para fortalecer la gestión institucional y privada, enfocada a la renovación y redensificación urbana, el mejoramiento de la calidad de las áreas de expansión urbana y la reglamentación de la Ley de Desarrollo Territorial. Se apoyarán actividades como la definición de una metodología para la valoración de inmuebles, el diseño de una norma de sismoresistencia para inmuebles de protección, la promoción de la gestión privada en proyectos de renovación y redensificación; la guía metodológica de procedimientos, términos y competencias de las CAR y demás autoridades ambientales para la evaluación de los planes parciales de expansión; y la preparación de varios decretos sobre: contenidos mínimos para la revisión de los POT, declaratoria de desarrollo prioritario, anuncio de proyecto, avalúos, y reajuste de tierras.

#### **4. Planificación, Seguimiento y Control a la Gestión Ambiental**

Con este componente se financiarán dos áreas estratégicas: (i) desarrollo de los instrumentos de planeación, seguimiento y evaluación de la gestión ambiental<sup>54</sup>, y (ii) fortalecimiento de DNP y MAVDT y SINA.

La primera área apoyará la optimización de instrumentos de seguimiento a la gestión de las CAR tales como el PAT y el Plan de Gestión Ambiental Regional – PGAR, el desarrollo e implementación regional de instrumentos de evaluación del desempeño de las CAR<sup>55</sup>, el desarrollo de instrumentos de planificación y seguimiento a la gestión ambiental urbana, el diagnóstico de la infraestructura de información de estas instituciones, la realización de talleres para capacitar a las entidades de control y entidades del SINA en el manejo de las herramientas de información y seguimiento ambiental, y se adquirirá equipamiento informático para el Sistema de Información y Planificación de la Gestión Ambiental – SIPGA.

---

<sup>53</sup> Inadecuadas condiciones de diseño, construcción y mantenimiento del drenaje urbano mantienen a la población en situación de riesgo.

<sup>54</sup> En el país poco se ha desarrollado sobre instrumentos para la gestión ambiental urbana y la implementación efectiva de los instrumentos actuales de seguimiento regional y de evaluación del desempeño.

Para fortalecer el DNP y el MAVDT se efectuará el diagnóstico funcional e institucional<sup>56</sup> de éstas entidades frente a su interrelación con sectores prioritarios (Transporte, Minas y Energía, Protección Social, Agricultura, etc.) principalmente en temas de salud ambiental; la construcción de bases de datos y actualización de información por temáticas ambientales (agua, aire, residuos sólidos, recursos naturales, etc.); y talleres de capacitación a funcionarios del DNP, MAVDT y sectores prioritarios sobre la coordinación y definición de responsabilidades intersectoriales ambientales. Para el SINA se plantea la ejecución de talleres de formación a profesionales de las autoridades ambientales sobre el uso y manejo de los instrumentos y mecanismos para la gestión de la calidad del aire.

#### **D. Impacto de las inversiones**

Con la ejecución del programa se espera:

1. Implementar medidas regulatorias y de política, que reduzcan los riesgos en salud (morbilidad y mortalidad) derivados de la contaminación atmosférica, inadecuadas condiciones de higiene y saneamiento, en los grupos más vulnerables de la población (por ejemplo, niños menores de cinco años).
2. Dotar al país de equipos de monitoreo para la medición de PM 10, PM-2.5, Ozono e incluso PST en algunos casos, en ciudades y corredores industriales prioritarios (Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Cartagena, Sogamoso, Pereira).
3. Aumentar el conocimiento sobre las fuentes de emisión y el estado de la calidad del aire en los principales centros urbanos del país y correlacionar con mayor precisión su efecto en enfermedades respiratorias.
4. Establecer criterios para el mejoramiento integral de asentamientos humanos, los mecanismos de generación y sostenibilidad del espacio público, y la movilidad en las ciudades. Estos incrementarán la Calidad de Vida Urbana y la competitividad de los conglomerados urbanos.

---

<sup>55</sup> Para los indicadores de Desarrollo Sostenible y los indicadores ambientales a escala regional se elaborarán hojas metodológicas y protocolos de implementación, siguiendo los lineamientos del Decreto 1200 de 2004 y la Resolución 643 de 2004.

<sup>56</sup> Este diagnóstico deberá tener en cuenta las funciones asignadas en los Decretos 216 de 2003 y 195 de 2004.

5. Proporcionar un marco legal y regulatorio que modernice la administración y gestión de los recursos hídricos en Colombia, y supere la inequidad e ineficiencia a nivel regional de la asignación de usos de agua y el control de la contaminación.
6. Optimizar la capacidad institucional, disponibilidad y uso de instrumentos de planificación, seguimiento y control ambiental para atender significativos problemas ambientales que afectan el desarrollo Sostenible.
7. Mejorar la eficiencia y efectividad de la gobernabilidad ambiental de las entidades del SINA, a través del establecimiento de un sistema de rendición de cuentas y del seguimiento de resultados e impacto de la gestión de las CAR y Unidades Ambientales Urbanas.

## **VI. ESQUEMA INSTITUCIONAL Y DE EJECUCIÓN**

El MAVDT, ente rector de la política ambiental del país, será el ejecutor del programa a través de los Viceministerios de Ambiente y Vivienda. Como mecanismo para la administración y ejecución de los recursos de crédito, se suscribirá un Convenio Interadministrativo entre el MAVDT y Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo - FONADE. Esta última entidad prestará los servicios gerenciales, técnicos, jurídicos, administrativos, financieros, y actividades necesarias para la ejecución el programa IDS.

Se adoptarán los siguientes mecanismos de coordinación interinstitucional para el desarrollo de los componentes del programa que se relacionan con el tema de salud ambiental:

- La suscripción de un Convenio Interadministrativo entre el IDEAM y el MAVDT, para la asesoría técnica y seguimiento a las actividades de compra de bienes (equipo de monitoreo de la calidad del aire), como parte del subcomponente de control de la contaminación atmosférica, con el objeto de garantizar el funcionamiento armónico de los bienes adquiridos con la infraestructura y equipos existentes para el monitoreo de la calidad del aire.
- La suscripción de un Acuerdo entre el MAVDT y el Ministerio de la Protección Social – MPS para el desarrollo y articulación de las actividades del subcomponente de promoción de prácticas de higiene con los planes, programas y proyectos que sobre este tema adelante la Dirección de Salud Pública del MPS.

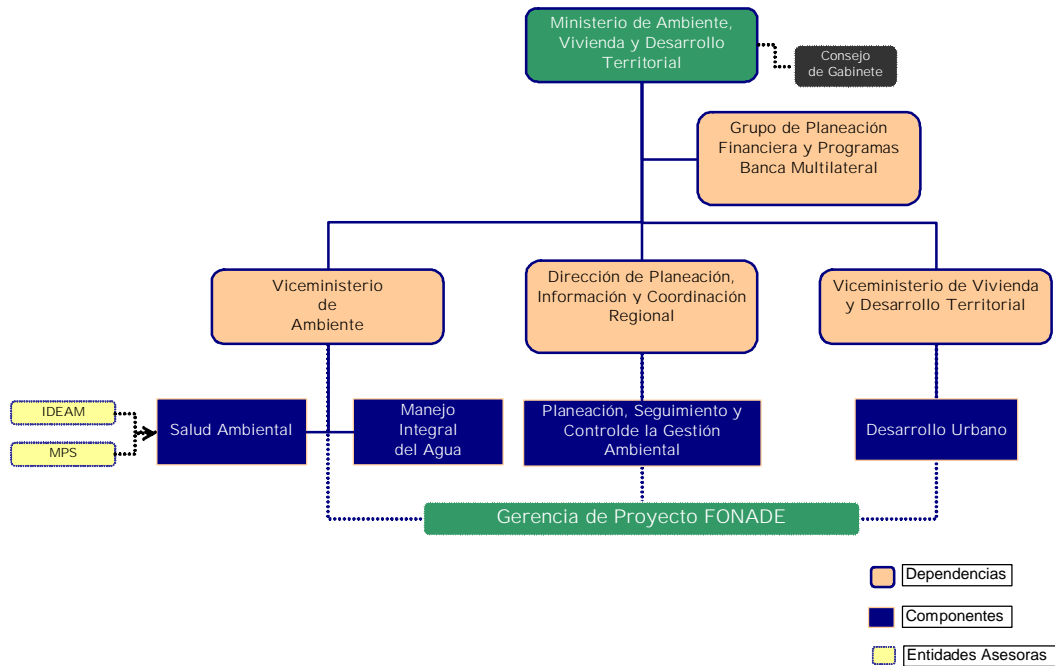
La máxima autoridad del IDS es el Consejo de Gabinete – CG, el cual está integrado por los miembros directivos del MAVDT, y tendrá a su cargo asegurar el cumplimiento de las políticas del país en materia ambiental y los acuerdos establecidos con el Banco Mundial.

Para la implementación y funcionamiento del programa, el MAVDT cuenta con el Grupo de Banca Multilateral – GBM, el cual en coordinación con la Gerencia del Proyecto (FONADE), se encargará de dirigir, orientar y adelantar los procesos técnicos y administrativos necesarios para la ejecución del IDS. El GBM además de velar por el cumplimiento de los acuerdos del CG, tiene la responsabilidad de: (i) ser el enlace entre el gobierno nacional y la Banca Multilateral; (ii) preparar los Planes Operativos Anuales-POAs; (iii) apoyar en la elaboración términos de referencia, evaluación de propuestas y contrataciones; (iv) presentar informes periódicos y estados financieros requeridos por el Banco; (v) gestionar la consecución oportuna de los aportes locales y solicitudes de desembolso, (vi) preparar los informes administrativos, técnicos y financieros requeridos por los organismos nacionales de control, el DNP, el MAVDT y el Banco; y (vii) realizar el seguimiento y monitoreo de la ejecución del programa.

Se dispondrá de un equipo técnico al interior del MAVDT para apoyar junto con la Gerencia del Proyecto, la ejecución y seguimiento de los componentes de inversión del programa (Ver Gráfico 1).



**Gráfico 1. Esquema Institucional.**



## VII. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Se contará con una evaluación de término medio financiada con recursos del Banco, dentro de los 180 días siguientes a la terminación del segundo año de implementación del programa, la cual determinará el grado de cumplimiento de los objetivos y metas. Lo anterior permitirá realizar recomendaciones para su eficiente ejecución, las cuales serán acogidas por el Ministerio. También se realizará una evaluación externa en la que se analizarán los resultados de acuerdo con los indicadores establecidos en el Marco Lógico del Programa. El Banco realizará visitas de supervisión, por lo menos una vez al año, para verificar el grado de avance en la ejecución del programa y dará las recomendaciones que considere necesarias.

## VIII. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE INVERSIÓN

El programa IDS sigue los lineamientos y criterios de elegibilidad del país señalados por la política de endeudamiento externo (documentos CONPES No. 3119 del 4 de junio de 2001 y No. 3334 del 17 de enero de 2005), y se enmarca dentro del cupo de crédito permitido por la Ley 781 de Diciembre de 2002.

La operación se ajusta a la programación del Gobierno Nacional con las entidades multilaterales de préstamo y cuenta con espacio presupuestal asegurado, conforme a las metas de déficit fiscal definidas en

el acuerdo extendido con el Fondo Monetario Internacional. El proyecto hace parte de los programas de apoyo crediticio ofrecidos por el Banco Mundial.

El costo total del programa se estima en US \$ 8,05 millones, de los cuales US \$ 7 millones corresponden al crédito previsto con la Banca Multilateral y US \$ 1,05 millones a aporte local. Este último será cubierto con rentas propias de las entidades del SINA y otros recursos, representados en dinero o especie y no se constituyen como contrapartida del crédito con la banca multilateral.

Las Tablas 1 y 2 ilustran los costos del programa según los componentes de operación de crédito y fuente de recursos, y el cronograma de desembolsos, respectivamente.

**Tabla 1. Costos del Programa (US \$ millones)**

<b>AREAS TEMATICAS</b>	<b>Crédito</b>	<b>Aporte Local</b>	<b>Total</b>
<b>I. COMPONENTES</b>	<b>6,22</b>	<b>1,05</b>	<b>7,27</b>
1. Salud Ambiental	3,64	0,90	4,54
2. Desarrollo Urbano	0,89	0,00	0,89
3. Manejo Integral del Agua	0,50	0,00	0,50
4. Planeación, Seguimiento y Control de la Gestión Ambiental	1,19	0,15	1,34
<b>II. ADMINISTRACION, GERENCIA, MONITOREO Y SEGUIMIENTO</b>	<b>0,78</b>	<b>0,00</b>	<b>0,78</b>
<b>III. TOTAL</b>	<b>7,00</b>	<b>1,05</b>	<b>8,05</b>

**Tabla 2. Cronograma de Desembolsos (US \$ millones)**

<b>FUENTE</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>TOTAL</b>
Banco Mundial	2,13	1,62	1,62	1,62	7,00
Aporte Local	0,00	0,35	0,35	0,35	1,05
<b>TOTAL</b>	<b>2,13</b>	<b>1,97</b>	<b>1,97</b>	<b>1,97</b>	<b>8,05</b>

## **IX. RECOMENDACIONES**

Los Ministerios de Hacienda y Crédito Público - MHCP y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT y el Departamento Nacional de Planeación - DNP, recomiendan al CONPES:

- 1) Adoptar e implementar los lineamientos y estrategias de desarrollo sostenible para los sectores de Agua, Ambiente y Desarrollo Territorial, expuestas en este documento.
- 2) Solicitar al DNP:
  - § Apoyar al MAVDT en la formulación, seguimiento y acompañamiento del Programa.
  - § Velar por que el programa se ajuste y cumpla las metas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2002 – 2006.
- 3) Autorizar al Gobierno Nacional para contratar un crédito externo con la banca multilateral hasta por US\$ 7 millones o su equivalente en otras monedas, destinados a financiar el Programa de Inversión para el Desarrollo Sostenible, IDS, descrito en el presente documento de acuerdo con las condiciones financieras que defina la Dirección General de Crédito Público y del Tesoro Nacional del MHCP.
- 4) Solicitar al MAVDT, al DNP y al MHCP adelantar los trámites necesarios para la ejecución de la operación de crédito.
- 5) Solicitar al MAVDT:
  - § Destinar los recursos necesarios para la preparación de esta solicitud de crédito.
  - § Designar a los profesionales de la entidad que tendrán relación directa con el Programa.
  - § Programar en el presupuesto los recursos de crédito y de contrapartida necesarios para la adecuada ejecución de este Programa.
  - § Incentivar la participación regional en el desarrollo de los componentes del programa, así como de los Ministerios.
  - § Establecer los criterios de selección de la población objetivo para la promoción de las prácticas de higiene y otras estrategias conexas.