



MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

**INFORME DE SEGUIMIENTO
POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTALES
CIERRE 2017**

OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN

FEBRERO 2018

1. INTRODUCCIÓN

Con la finalidad de realizar el seguimiento a las Políticas del Sector Ambiental, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible – MADS ha identificado en el marco del proceso de Formulación y Seguimiento de Políticas Públicas Ambientales, aquellas Políticas que son referente principal de la gestión ambiental en el actual periodo de gobierno; y contribuyen a los objetivos y estratégicas planteadas en el Plan Nacional de Desarrollo 2014 -2018 “Todos por un nuevo País”.

Dicho proceso se enmarca en los planteamientos realizados en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo - PND 2014-2018, en donde se plantea como una de las cinco estrategias transversales, la estrategia de “Buen Gobierno” la cual busca la consolidación de un estado moderno, más transparente, eficiente, y eficaz, mediante el uso sistemático de información del desempeño del sector público de forma que se mejore la efectividad de las intervenciones, en este sentido en este documento se propone realizar acciones para generar capacidades institucionales para la formulación y seguimiento a políticas públicas (Estrategia 5.4 BPND 2014-2018)

Una revisión de los principales documentos de política adoptados por el sector ambiente, evidencian que estas son base fundamental de la propuesta de Crecimiento Verde de Plan Nacional de Desarrollo; y que la implementación de estas contribuye al cumplimiento de gran parte de las metas establecidas.

Los documentos de Política que han sido priorizados en el sector ambiental corresponden a 13 documentos formulados desde la creación del Ministerio con la Ley 99 de 1993 hasta finales del año 2017, durante los diferentes periodos de gobierno; las cuales en algunos casos han sido actualizados o renovados en su alcance y metas. En este sentido, algunas políticas formuladas anteriormente fueron reemplazadas por nuevas Políticas que consideran lineamientos y estrategias renovadas.

Es importante precisar que el Ministerio define las políticas del Sector y realiza el seguimiento de la implementación de estas; según lo establecido en el artículo 1 del decreto 3570 de 2017 que plantea como Objetivos del Ministerio “... orientar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y del ambiente de la nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible,...”. Igualmente el artículo 2 de la ley 99 de 1993 establece que “. Corresponde al Ministerio del Medio Ambiente coordinar el Sistema Nacional Ambiental, SINA,...para asegurar la adopción y ejecución de las políticas y de los planes, programas y proyectos respectivos..”

No obstante lo anterior, es función del Departamento Nacional de Planeación realizar la evaluación de las políticas públicas como está establecido en el artículo 343 de la constitución política y el artículo 29 de la ley 152 “ Evaluación. Corresponde al Departamento Nacional de Planeación, en su condición de entidad nacional de planeación, diseñar y organizar los sistemas de evaluación de gestión y de resultados de la administración, tanto en lo relacionado con políticas como con proyectos de inversión”.

La Dirección de Evaluación de Políticas Públicas (DEPP) del DNP es el encargado de orientar y ejecutar las labores de evaluación de resultados e impactos de las políticas, programas y proyectos prioritarios del gobierno a través de la operación del Sistema Nacional de Evaluación de Resultados de la Gestión Pública - Sinergia. Bajo esta función se verifica de manera continua el cumplimiento de las metas y objetivos prioritarios establecidos por los ministerios para hacer realidad los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y de los planes y programas prioritarios del gobierno.

La Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas (DSEPP) del DNP anualmente valida los temas propuestos y establece prioridades de evaluación teniendo en cuenta los recursos disponibles y criterios tales como: intervenciones públicas estratégicas, oportunidad para evaluar intervenciones públicas, intervenciones públicas con amplia cobertura e inversión y articular esfuerzos en evaluación.

En este sentido, se ha establecido anualmente por parte del DNP la Agenda de Evaluación de Políticas bajo las condiciones de disponibilidad de presupuesto, para adelantar dicha función.

El presente documento socializa el seguimiento a corte de Diciembre de 2017 de las políticas marco del sector ambiental para las metas parciales planteadas en la vigencia. El balance general de resultado e impacto de las políticas se generará en coordinación entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Departamento Nacional de Planeación en el cierre de periodo de Gobierno 2014-2018. Las evaluaciones individuales de políticas priorizadas por el DNP, serán consideradas en dicho balance.

2. MARCO DE SEGUIMIENTO DE LAS POLITICAS SECTOR AMBIENTAL

El seguimiento de las políticas considera el marco institucional actual del ciclo de las políticas que propone, formula e implementa las Políticas. Igualmente se considera un marco conceptual fundamentado en el modelo de cadena de valor que permite establecer las estrategias y metas como resultado de un análisis de problemas o condiciones no deseables que requieren el cambio, y que son objeto de seguimiento en su implementación.

2.1. Institucionalidad vinculada con el Ciclo de Políticas Sectoriales¹

La formulación, instrumentación, seguimiento y evaluación de las políticas del sector ambiente y Desarrollo Sostenible se caracteriza por la diversidad de instituciones y organizaciones que tienen participación en los diferentes momentos del ciclo de la política, por ello cobra gran importancia conocer los roles institucionales frente al proceso.

A manera de ilustración, se presenta una identificación de las principales instituciones que participan en el proceso de formulación y seguimiento de las políticas sectoriales.

ÁMBITO	INSTANCIA - INSTITUCIÓN	ROL
NACIONAL	Consejo Nacional de Política Económica y Social CONPES	Aprueba (Cuando la política se presenta a esta instancia). Seguimiento a políticas.
	CONSEJO NACIONAL AMBIENTAL	Recomienda – Conceptúa
	CONSEJO TECNICO ASESOR DE POLITICA Y NORMATIVIDAD AMBIENTAL	Recomienda – Conceptúa
	DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN Secretaría Técnica del CONPES	Coordina el proceso de presentación al CONPES para aprobación
	MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE - MADS	Coordina el proceso al interior del sector, determina contenidos temáticos y compromisos Seguimiento de avance de políticas
	INSTITUTOS	Aportan criterios técnicos y contenidos temáticos
REGIONAL Y LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> ➤ GOBERNACIONES ➤ CORPORACIONES AUTONOMAS REGIONALES ➤ MUNICIPIOS ➤ ORGANIZACIONES COMUNITARIAS ➤ SOCIEDAD CIVIL 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Construcción del documento, identificación y presentación de iniciativas ➤ Discusión de propuestas ➤ Socialización de documentos de política ➤ Adopción de políticas a través de sus planes específicos ➤ Implementación de políticas

Fuente: Modificado de (Triana, 2007)

2.2. Estructura de una política como referente para el seguimiento.

La estructura de una política pública, debe estar soportada en instrumentos y procesos que enfoquen su proceder de manera conjunta y transversal en las etapas de formulación y desarrollo. Para esto es necesaria la estructuración de una cadena de valor², que conceptúe una nueva

¹ Triana, L. M. (2007). Guía metodológica para la formulación y seguimiento de políticas del sector ambiente, vivienda y desarrollo territorial. Bogotá: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

² La cadena de valor la componen las actividades de creación de valor. Las actividades de creación de valor son las actividades, materiales y tecnológicas, que ejecuta una organización. Se pueden dividir en dos tipos generales: las actividades primarias y las actividades de apoyo. Las primarias hacen referencia a la creación de productos, diseño y control de calidad. Las de apoyo, se presentan

perspectiva organizacional donde cada parte de una institución hace lo que le es potestad hacer en el marco de las cadenas de valor en las que tiene alguna participación.

Una política pública deseada, implementa estrategias y acciones atacando las causas del problema identificado. Así se logra el objetivo de disolución del problema y las causas que este genera. El elemento subsiguiente a identificar los problemas y sus causas, es el desarrollo de estrategias con sus respectivas actividades que constituyen la intervención en la realidad para lograr un cambio social. Estas intervenciones son el paso necesario para pasar de la identificación del problema, a la creación de precondiciones necesarias para el cambio (establecidas como las metas de corto y mediano plazo).



2.3. Proceso de seguimiento de la política

En el marco del proceso de formulación, seguimiento y evaluación de políticas se ha planteado un marco integral de seguimiento de políticas, el cual identifica de las políticas que serán objeto de seguimiento, el cual considerará al menos los siguientes componentes:

- Priorización de políticas objeto de seguimiento periódico.
- Identificación de las dependencias y entidades del sector responsables de la coordinación del seguimiento.
- Identificación de los instrumentos o mecanismos de captura e integración de información.

Las principales herramientas o mecanismos en el seguimiento de políticas según el plan establecido:

- Recolección de la información.
- Procesamiento de la información.
- Verificar la calidad de los datos y su fuente.

Análisis y evaluación de la información:

- Establecer el tipo de análisis a realizar.
- Analiza los referentes de seguimiento (actividades e indicadores).

de manera transversal en toda la cadena, dando soporte a las actividades primarias. El desagregar una organización en estas actividades permite realizar un mejor análisis interno de ésta, permitiendo, sobre todo, identificar fuentes existentes y comprender mejor el comportamiento de los costos.

d. Estructura un análisis.

3. POLITICAS OBJETO DE SEGUIMIENTO SECTOR AMBIENTAL

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) ha venido realizando seguimiento a las políticas públicas ambientales, que son marco de diferentes áreas de gestión, entre las cuales se encuentran vigentes las siguientes 13 políticas:

- 1) PGSS - Política para la Gestión Sostenible del Suelo
- 2) PNGIBSE - Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.
- 3) PNHIC - Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia
- 4) PNEA - Política Nacional de Educación Ambiental – SINA
- 5) PNAOCI - Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia
- 6) PGAU -Política Gestión Ambiental Urbana
- 7) PPCCA -Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire
- 8) RESPEL -Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos
- 9) PNGIRH - Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico
- 10) PNPCS - Política Nacional Producción y Consumo Sostenible
- 11) PNIGR - Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos
- 12) PNCC – Política Nacional de Cambio Climático
- 13) PNGIRAE - Política Nacional Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

En la siguiente tabla se presenta las políticas vigentes indicando la fecha de aprobación de la política, dependencia responsable, actores involucrados en cada política, última evaluación realizada, pertinencia con PND y si es mandato directo del PND.

NOMBRE DE LA POLITICA	DIRECCIÓN RESPONSABLE	SIGLAS	FECHA DE APROBACIÓN	ACTORES	PND
Política Nacional de Cambio Climático	Dirección de Cambio Climático	PNCC	2016	MADR, Comité de Información del Sisclima, Comité de Gestión Financiera, MADS, INVEMAR, DIMAR, Agencia de Desarrollo Rural, Agencia Nacional de Tierras, MVCT, MinTIC, MME, MEN, MT, MC, MCIT, UPME, CICC, CREG, IPSE, IDEAM, Ecopetrol, ANH, Empresas, CORMAGDALENA, ANI, ANLA, INVIAS, Parques Nacionales	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental. Objetivo 3: lograr un crecimiento resiliente y reducir la vulnerabilidad frente a los riesgos de desastres y al cambio climático. Meta Sinergia: Planes de Cambio Climático formulados Entidades territoriales que incorporan en los instrumentos de planificación criterios de cambio climático
Política Nacional Gestión Integral de Residuos de Aparatos	Dirección Ambiental Sectorial y Urbana	PNGIRAEES	2016	Autoridades Ambientales, Entes Territoriales (Municipios, Distritos o Departamentos), Miembros del Comité Nacional de RAEE, MADS,	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la

NOMBRE DE LA POLITICA	DIRECCIÓN RESPONSABLE	SIGLAS	FECHA DE APROBACIÓN	ACTORES	PND
Eléctricos y Electrónicos				MINCIT, MINSALUD, MINMINAS, MINTIC, ICONTEC, Colombia Compra Eficiente, DANE	calidad y la gobernanza ambiental.
Política para la Gestión Sostenible del Suelo	Dirección Ambiental Sectorial y Urbana	PGSS	2015	Autoridades ambientales, Minambiente, Entidades científicas adscritas y vinculadas a Minambiente, Entidades y actores con competencia en la gestión sostenible del suelo Minagricultura, Minminas, Minvivienda, Mincomercio, Mintransporte, IGAC, ANM, ANLA, INCODER, UPRA, ASOCARS, IDEAM, Departamento Nacional de Planeación -DNP Parques Nacionales Naturales de Colombia, Instituciones de educación superior, Sectores productivos, organizaciones indígenas, afro y campesinas con alcance nacional	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental. Meta Sinergia: Autoridades Ambientales que formulan, actualizan, y adoptan sus determinantes ambientales para el ordenamiento territorial municipal, de acuerdo a los lineamientos del Gobierno Nacional.
Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos	PNGIBSE	2012	Min Ambiente, Min Agricultura, Min Minas y Energía, Min Hacienda, SINA, CAR's, DNP	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental. Meta Sinergia: Hectáreas con iniciativas de conservación de servicios ambientales para la Provisión de agua implementadas
Política Nacional Producción y Consumo Sostenible	Dirección Ambiental Sectorial y Urbana / Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles	PNPCS	2010	Ministerio Medio Ambiente, Instituciones del SINA, Ministerio de Transporte, Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Ministerio de Transporte, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Centro Nacional de Producción más Limpia y Tecnologías Ambientales- CNPLTA, SENA	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental. Meta Sinergia: Programas implementados para reducir el consumo y promover la responsabilidad posconsumo
Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico	Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico	PGIRH	2010	Ministerio de Ambiente, DNP, IDEAM, Sistema de Parques Nacionales Naturales y de la coordinación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas-SINAP, INVEMAR, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Educación Nacional, Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de la Protección Social	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental. Meta Sinergia: POMCA formulados
Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire	Dirección Ambiental Sectorial y Urbana	PPCA	2010	MAVDT, MinProtección, IDEAM, Autoridades ambientales, MinTransporte, MinComercio, MinMinas, MinTransporte, Departamento Nacional de Planeación, Ministerios que cuenten con agendas suscritas, Autoridades de salud, Autoridades de educación	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Meta Sinergia: Sectores que implementan acciones en el marco de la Estrategia Nacional REDD+

NOMBRE DE LA POLITICA	DIRECCIÓN RESPONSABLE	SIGLAS	FECHA DE APROBACIÓN	ACTORES	PND
Política Gestión Ambiental Urbana	Dirección Ambiental Sectorial y Urbana	PGAU	2008	MADT, Autoridades Ambientales, Entes territoriales, Institutos de Investigación del SINA, DANE, IGAC, INGEOMINAS, Departamento Nacional de Planeación, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Ministerio del Interior, Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres, Ecopetrol, Ministerios de Minas y Energía, Ministerio de Transporte, Superintendencia de Servicios Públicos y Domiciliarios, Procuraduría General de la Nación, Comisión Reguladora del Agua, Ministerio de Comercio Industria y Turismo, Sectores productivos, Institutos de Investigación, Ministerio de Educación, Ministerio de Comunicaciones	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 3. Reducir las desigualdades sociales y territoriales entre los ámbitos urbano y rural, mediante el desarrollo integral del campo como garantía para la igualdad de oportunidades. Meta Sinergia: Programas de gestión ambiental sectorial formulados Número de municipios asesorados por las Autoridades Ambientales para la revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), incorporando los determinantes ambientales incluyendo la temática de riesgo Número de municipios asesorados por las Autoridades Ambientales para la revisión y ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), incorporando los determinantes ambientales incluyendo la temática de riesgo. (Región Llanos).
Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos	Dirección Ambiental Sectorial y Urbana	RESPEL	2005	Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación, Min. Hacienda, CAR's, Autoridades ambientales urbanas, DNP	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Meta Sinergia: Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental.
Política Nacional de Educación Ambiental - SINA	Subdirección de Educación y Participación	PNEA	2002	Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación, CAR's, Autoridades ambientales urbanas, DNP	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental. Meta Sinergia: Herramientas de comunicación, divulgación y educación para la toma de decisiones y la promoción de cultura compatible con el clima, disponibles. Alianzas nacionales, sectoriales y territoriales que desarrollan la Política Nacional de Educación Ambiental, a través de procesos que fortalecen la gobernanza en la gestión ambiental.
Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia	Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos	PNHIC	2002	Ministerio del Medio Ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, Ministerio de Educación Nacional	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental. Meta Sinergia: Sitios designados como humedal de importancia internacional Ramsar
Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de	Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos	PNAOCI	2000	Ministerio de Ambiente, Departamento Nacional de Planeación, CAR's costeras, INVEMAR, IIAP, IDEAM, DIMAR, INPA, UAESPNN, Ministerio de Desarrollo Económico, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Transporte,	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental. Meta Sinergia: POMIUAC formulados Planes Estratégicos de Macrocuencia, POMCA,

NOMBRE DE LA POLITICA	DIRECCIÓN RESPONSABLE	SIGLAS	FECHA DE APROBACIÓN	ACTORES	PND
Colombia				COLCIENCIAS, ACOPAZOA, Red de Jardines Botánicos, Comunidades y etnias, Dirección Nacional para la Prevención y Atención de Desastres	PMA acuíferos en implementación Estudios regionales de erosión costera realizados
Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos	Dirección Ambiental Sectorial y Urbana	PNGIR	1997	Ministerio del Medio Ambiente, Ministerio de Educación, Min. Hacienda, CAR's, Autoridades ambientales urbanas, DNP	Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018. Crecimiento Verde Objetivo 2: Proteger y asegurar el uso sostenible del capital natural y mejorar la calidad y la gobernanza ambiental.

4. ANALISIS DEL AVANCE EN LA GESTIÓN DE POLITICAS AMBIENTALES

El análisis específico de avance de cada política se puede evidenciar en el matriz de seguimiento anexa (ver archivo Excel anexo), la cual se presenta de manera síntesis a continuación:

I. Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire

Objetivo general de la Política	Impulsar la gestión de la calidad del aire en el corto, mediano y largo plazo, con el fin de alcanzar los niveles de calidad del aire adecuados para proteger la salud y el bienestar humano, en el marco del desarrollo sostenible.
Metas Generales por Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> 1.1. Reglamentación de los contaminantes que afectan la salud de la población y el bienestar humano implementada. 1.2. Línea base de calidad del aire y ruido cuantificada, actualizada y consolidada a nivel nacional. 2.1. Inventarios de emisiones realizados y consolidados a nivel nacional. 2.2. Generadores de material particulado identificados en las zonas más contaminadas del país. 2.3. Calidad del aire modelada en los principales centros urbanos y corredores industriales. 3.1. Programas de descontaminación establecidos en zonas contaminadas por aire o ruido. 3.2. Reglamentación sobre fuentes fijas implementada. 3.3. Reconversión tecnológica de la industria implementada. 3.4. Reglamentación sobre fuentes móviles implementada. 3.5. Programa de renovación del parque automotor y planes de movilidad implementados. 3.6. Reglamentación sobre combustibles implementada. 3.7. Reglamentación sobre emisión de ruido implementada. 4.1. Comisión Técnica Nacional Intersectorial para la Prevención y el Control de la Contaminación del Aire - Donaire en funcionamiento. 4.2. Agendas ambientales implementadas 4.3. Mesas regionales de calidad del aire en operación 4.4. Instrumentos económicos y riesgo asociado a la calidad del aire y ruido divulgado. 4.5. Programa de capacitación implementado. 5.1. Sistema nacional de vigilancia de PM2.5 implementado. 5.2. Sustancias agotadoras de la capa de ozono eliminadas. 5.3. Reducción de emisión de Gases de Efecto Invernadero. 5.4. Reducción de las liberaciones de Contaminantes Orgánicos Persistentes de generación no intencional, incluidos en el anexo C del Convenio de Estocolmo. 5.5. Reducción de las emisiones de mercurio
Objetivos específicos	<p>Objetivo 1: Regular los contaminantes de la atmósfera que pueden afectar la salud humana y el bienestar de la población, fijando niveles adecuados para proteger la salud de la población y el bienestar humano.</p> <p>Objetivo 2: Identificar las principales fuentes de emisión de los contaminantes que afectan la salud humana y el bienestar de la población.</p> <p>Objetivo 3: Establecer, promover y fortalecer las estrategias para prevenir y minimizar la generación de emisiones de contaminantes y de ruido a la atmósfera.</p> <p>Objetivo 4: Fortalecer espacios de coordinación, participación y capacitación que involucren a los diferentes actores relacionados con la prevención y control de la contaminación del aire.</p> <p>Objetivo 5: Continuar la implementación de compromisos internacionales adquiridos por el país e incrementar el aprovechamiento de las oportunidades que ofrecen los acuerdos multilaterales sobre medio ambiente, relacionadas con prevención y control de la contaminación atmosférica.</p>
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

Conforme a la Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire desde el año 2016 han venido realizando y avanzando en los siguientes temas:

Documentos con el articulado sobre:

- Actualización Norma Nacional de Calidad del Aire (Resolución 610/2010) por la Resolución 2254 de 01 de noviembre de 2017 "Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones", la cual modificó de los niveles máximos permisibles de contaminantes criterio y la migración escalonada a estándares cada vez más estrictos
- Actualización Norma de Ruido Ambiental y Emisión de Ruido (Resolución 0627/2006) el documento se encuentra en revisión por la oficina jurídica. La modificación de esta resolución consiste en hacer más estrictos los estándares permisibles de ruido y hacer un fortalecimiento para la gestión para los niveles de ruido.
- Modificación de la Resolución 909 de 2008, y Propuesta de articulado de la actualización sobre: norma de emisiones por fuentes móviles (Resolución 910 de 2008 y Resolución 2604 de 2009) y norma de emisión de ruido y ruido ambiental (Resolución 0627 de 2006).

Asimismo, se realizaron documentos de avance con: 1) Guía nacional para la realización de inventarios de emisiones atmosféricas (en diagramación) este documento tiene como objeto guiar a los usuarios para que hagan un adecuada modelación de la calidad del aire, 2) Guía nacional para modelar la calidad del aire y 3) Programa para la reducción de la contaminación el aire en la zona minera del departamento del Cesar por parte de Minambiente.

Igualmente, expidieron la Resolución 377 con el fin de modificar la definición del término "Desensamble" expresado en la Res. 1606 de 2015.

Asimismo, entregaron insumos técnicos para la actualización de la Norma de fuentes fijas (Resolución 909/2008).

Realizaron formulación y concertación de acciones estratégicas para el mejoramiento de la información de calidad del aire y ruido ambiental, de manera conjunta con los actores involucrados (MinAmbiente, IDEAM y Autoridades Ambientales), los cuales son la base para la implementación de planes estratégicos regionales en 2017.

Además, apoyaron técnicamente en: 1) Desarrollo de un inventario de emisiones del sector de ladrillero en el Marco de las actividades de la Coalición del Clima y el Aire Limpio, el cual fue liderado por la CAEM, 2) Formulación e implementación del POECA en el AMVA (Plan Operacional para enfrentar Episodios Críticos de Contaminación Atmosférica) en el marco de la Mesa para la gestión

Integral de la Calidad del Aire del Valle de Aburrá, 3) Modificación de la Resolución 898 de 1995 en lo relacionado con los parámetros y requisitos de calidad del etanol anhidro combustible y etanol anhidro combustible desnaturalizado utilizado como componente oxigenante de gasolinas y 4) Propuesta técnica para el ajuste de las características, contenido y alcance del permiso de emisiones atmosféricas aplicable a actividades, obras o servicios públicos o privados en Colombia, que permita su articulación con los Informes de Estado de Emisiones, el Informe de Evaluación de Emisiones y los sistemas de monitoreo continuo, como instrumentos de seguimiento y control de emisiones contaminantes a la atmósfera.

También diseñaron el aplicativo para el registro del informe de evaluación de emisiones atmosféricas dentro del RUA, así como para los inventario de emisiones, todo lo anterior del SIAC.

Avanzaron en el eco etiquetado de vehículos con el propósito de brindar mayores herramientas a los usuarios a la hora de elegir vehículos más eficientes energéticamente y menos contaminantes, en conjunto con UPME y MinTransporte y avanzaron en la elaboración del inventario de emisiones PM_{2,5} específicamente en la definición de factores de emisión, y de los módulos de energía y de transporte.

Instalaron (9) nueve estaciones de monitoreo de calidad del aire en cuatro ciudades del país (Barranquilla, Ciénaga, Sogamoso y Nobsa) e igualmente se instaló una plataforma para la administración de datos de calidad del aire. Este proyecto busca fortalecer los sistemas de vigilancia de la calidad del aire y de las capacidades técnicas en las ciudades beneficiadas (Barranquilla, Santa Marta y Boyacá). Así como dar información oportuna y a la ciudadanía.

Conformaron la mesa de trabajo para la promoción del mejoramiento de calidad de la gasolina (MinMinas y Ecopetrol), mesa tecnología eléctrica e híbrida (MinAmbiente, MinTransporte, MinMinas y UPME, MinCIT y DNP) en el marco de la agenda ambiental interministerial con el MinTransporte. Conformaron la mesa de trabajo en la que se avanzó en la formulación de una propuesta de hoja de ruta para eficiencia energética en el sector transporte (MinTransporte y UPME) en el marco de la agenda ambiental interministerial con el MinMinas y continúan con el desarrollo de las mesas de trabajo con la industria de fabricación de productos de arcilla (ladrilleras), servicios funerarios y tratamiento térmico de residuos – llantas usadas, como espacios de articulación para la promoción de la reducción en los niveles de emisión de contaminantes al aire y efectuaron 10 mesas de trabajo para la gestión integral de la calidad del aire en los principales centros urbanos del país.

II. Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Objetivo general de la Política	Promover la Gestión Integral para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos, a escalas nacional, regional y local, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil.
Metas Generales por Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> * Estructura ecológica principal de la Nación definida a escala nacional * Ecosistemas de páramo y humedales delimitados a escala adecuada * Hectáreas restauradas o rehabilitadas con fines de protección, incluyendo corredores biológicos

	<p>de Conectividad, así como deforestación evitada</p> <p>* Evitar la deforestación de hectáreas de bosque natural.</p> <p>* Acuerdos regionales por la madera legal firmados.</p> <p>* Planes formulados para igual número de especies invasoras, exóticas y trasplantadas.</p> <p>* Planes formulados para igual número de especies sujetas al tráfico legal.</p> <p>* Formular estrategia REDD con co-beneficios, lo cual posibilita el desarrollo económico de las comunidades y grupos étnicos al acceder al mercado global de carbono.</p> <p>* Contratos suscritos para acceso a recursos genéticos</p>
Objetivos específicos	<p>* Adelantar acciones de conservación in situ y ex situ, tanto en áreas silvestres¹ (protegidas o no) y paisajes transformados continentales, marinos, costeros e insulares, de manera que se mantengan poblaciones viables de flora y fauna, la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos y se sustente el suministro de servicios ecosistémicos a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.</p> <p>* Fortalecer la relación entre el Estado y los ciudadanos (urbanos y rurales), para gestionar integralmente la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos desde la participación y la corresponsabilidad en las acciones de conservación, de manera que el mantenimiento de la biodiversidad en contextos socio-ecológicos explícitos sea asumida y percibida socialmente como un beneficio irremplazable que mantiene y mejora la calidad de vida a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.</p> <p>* Incorporar la biodiversidad y el suministro de servicios ecosistémicos en la planificación y toma de decisiones sectoriales de manera que se genere corresponsabilidad para adelantar acciones de conservación y valoración integral (económica y no económica), permitiendo mantener la sostenibilidad de las acciones de producción, extracción, asentamiento y consumo y el mejoramiento de la calidad de vida a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.</p> <p>* Promover, fortalecer y coordinar la generación, recuperación, articulación y divulgación de información, conocimiento y desarrollos tecnológicos, provenientes de diferentes sistemas de conocimiento, que permitan alimentar y orientar la Gestión Integral de la Biodiversidad y Sus Servicios Ecosistémicos a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.</p> <p>* Adelantar acciones para enfrentar las amenazas relacionadas con el cambio ambiental (pérdida y transformación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos + variabilidad y cambio climático), para mantener la resiliencia socio-ecológica y reducir su vulnerabilidad, siguiendo el enfoque de mitigación y adaptación basadas en ecosistemas², de manera que no se comprometa la calidad de vida a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.</p> <p>* Adelantar acciones para fortalecer su posicionamiento internacional como país mega diverso proveedor de servicios ecosistémicos de importancia global, al tiempo que adelanta acciones nacionales para contribuir con la lucha mundial contra los retos climático-ecológicos (cambio ambiental) que amenazan la estabilidad planetaria.</p>
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En cuanto a la Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos para el año 2017 vienen cumpliendo los objetivos planteados en la política.

- Adelantar acciones de conservación in situ y ex situ, tanto en áreas silvestres¹ (protegidas o no) y paisajes transformados continentales, marinos, costeros e insulares, de manera que se

mantengan poblaciones viables de flora y fauna, la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos y se sustente el suministro de servicios ecosistémicos a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.

Hicieron una consulta pública de los prepliegos y del documento técnico del concurso público para la formulación del plan de manejo del complejo de humedales Lagos de Tarapoto y del Sitio Ramsar Delta del Río San Juan. Además, dieron respuesta a las aclaraciones solicitadas.

Para la designación del sitio Ramsar Lagos de Tarapoto, continuaron con el proceso de generación del acto administrativo, proceso en el cual realizaron la consulta pública en la página del Ministerio de la propuesta de acto administrativo y del documento técnico de soporte, proceso del que no se recibieron solicitudes de aclaración, razón por la cual continúan con los siguientes pasos, como el radicado de los soportes físicos a la oficina asesora jurídica. Así mismo, acordaron con el Ministerio del interior la reunión de seguimiento a acuerdos dentro del proceso de consulta previa para el 30 de agosto en Puerto Nariño. Mediante el Decreto 1573 de septiembre 2017, se realizó la designación del complejo lagunar de Tarapoto como humedal RAMSAR.

- Fortalecer la relación entre el Estado y los ciudadanos (urbanos y rurales), para gestionar integralmente la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos desde la participación y la corresponsabilidad en las acciones de conservación, de manera que el mantenimiento de la biodiversidad en contextos socio-ecosistémicos explícitos sea asumida y percibida socialmente como un beneficio irremplazable que mantiene y mejora la calidad de vida a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.

A la fecha se ha desarrollado la primera reunión con los equipos de trabajo de Corponariño y Cortolima, con el fin de conducir a la elaboración de las rutas de trabajo, fijar compromisos y actividades para llegar a la consolidación del Plan de Acción de Biodiversidad en los territorios. También está proyectada una primera reunión con Corpochivor

- Incorporar la biodiversidad y el suministro de servicios ecosistémicos en la planificación y toma de decisiones sectoriales de manera que se genere corresponsabilidad para adelantar acciones de conservación y valoración integral (económica y no económica), permitiendo mantener la sostenibilidad de las acciones de producción, extracción, asentamiento y consumo y el mejoramiento de la calidad de vida a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.

Avanzaron en acciones de gestión que contribuyen a la conservación de especies amenazadas: realizaron reunión con el Fondo Acción, la Universidad de Antioquia, y la fundación Minka para la implementación de acciones del Plan de acción para la conservación de las zamias de Colombia, igualmente realizaron reunión con el IAvH para abordar acciones de implementación relacionados con el Plan de conservación de Palma de Cera y asistieron al grupo de trabajo de categorización del estado de amenaza de flora. Se expidió la resolución 1912 de 2017 “por medio de la cual se actualiza el listado de especies amenazadas”.

Realizaron reunión preparatoria para el desarrollo de un taller de Rayas de Agua Dulce, que permita capacitar y fortalecer capacidades institucionales en el tema de identificación, manejo y conservación in situ de rayas de agua dulce.

Realizaron ajustes recomendados por el Director de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos y solicitud de concepto editorial- revisión de estilo y pruebas para el documento del Programa Nacional Capitán de la Sabana.

Han venido trabajando de manera conjunta con la Fundación Omacha en la construcción de la información que aporte al documento “diagnóstico del conflicto entre fauna silvestre y seres humanos” específicamente en lo relacionado con mamíferos acuáticos (nutrias, delfines y manatíes). Están consolidando la información científica sobre especies ornamentales continentales con el objeto de generar insumos para el Comité Ejecutivo para la Pesca a fin de tener las herramientas que permitan asignar las cuotas incluidas en las resoluciones anuales.

Realizaron un documento con los aspectos normativos e información relevante sobre especies y humedales como aportes a considerar en el documento en construcción del plan nacional de recursos acuáticos.

Se elaboro el Programa Nacional Para la Conservación de la Especie Endémica de Colombia Pez Capitán (*Eremophilus mutisii*) con autoridades ambientales.

Se socializó el programa/plan de conservación (Orquideas, Nutria y una especie de fauna silvestre)

- Promover, fortalecer y coordinar la generación, recuperación, articulación y divulgación de información, conocimiento y desarrollos tecnológicos, provenientes de diferentes sistemas de conocimiento, que permitan alimentar y orientar la Gestión Integral de la Biodiversidad y Sus Servicios Ecosistémicos a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.

Continuaron la implementación del Sistema Nacional de Información Forestal - SNIF, que cuenta con información sobre aprovechamientos de productos forestales, maderables y no maderables, movilizaciones de productos forestales maderables y no maderables, decomisos forestales, plantaciones forestales productoras y protectoras, remisiones de madera de plantaciones forestales e incendios de la cobertura vegetal.

Diseñaron e implementaron el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono - SMBByC, que genera información que permite conocer dónde, cuándo y porqué están sucediendo cambios en la superficie y en los contenidos de carbono de los bosques del país.

Se expidió el Decreto 1655 del 10 de octubre de 2017, “por medio del que se establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Información Forestal, el Inventario Forestal Nacional y el Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono que hacen parte del Sistema de Información Ambiental para Colombia”.

- Adelantar acciones para enfrentar las amenazas relacionadas con el cambio ambiental (pérdida y transformación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos + variabilidad y cambio climático), para mantener la resiliencia socio-ecosistémica y reducir su vulnerabilidad, siguiendo el enfoque de mitigación y adaptación basadas en ecosistemas², de manera que no se comprometa la calidad de vida a escalas nacional, regional, local y transfronteriza.

Han adelantado acciones para enfrentar las amenazas con el cambio ambiental donde formularon la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión en Bosques y fue presentada la cifra de deforestación del año 2016 que muestra un incremento del 44% llegando a 178.597 has.

Igualmente, en la formación de la Estrategia Nacional de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación de Bosques - REDD+ han avanzado en el mapeo de múltiples beneficios de tal forma que además de desarrollar medidas y acciones relacionadas con la mitigación del cambio climático basándose en los bosques, se consideren los múltiples beneficios que generan los bosques. La Estrategia Nacional REDD+ se integra a la Estrategia Integral de Control a la Deforestación. La política de control a la deforestación formuló la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión en Bosques.

Así mismo, suscribieron dos acuerdos departamentales por la madera legal en Putumayo y Caquetá.

- Adelantar acciones para fortalecer su posicionamiento internacional como país megadiverso proveedor de servicios ecosistémicos de importancia global, al tiempo que adelanta acciones nacionales para contribuir con la lucha mundial contra los retos climático-ecológicos (cambio ambiental) que amenazan la estabilidad planetaria.

El ministerio presentó en el marco del encuentro regional de Suramérica los avances sobre control y erradicación del caracol africano en Colombia, evento organizado por el Instituto Internacional de Agricultura e ICA en Bogotá.

Aportaron información para la apertura a la investigación por parte de fiscalía por tráfico ilegal e introducción de la especie invasora *Pangasius hypophthalmus* también conocido como basa, y se viene aportando información técnica para el proceso; a su vez han apoyado a los creadores de la plataforma InvBasa, aplicación por medio de la cual se pretende la implementación, registro, proceso y divulgación de información sobre la presencia y condición de especies de fauna, flora y recursos hidrobiológicos introducidos, trasplantados e invasores en Colombia, y han facilitado el marco jurídico y conceptual así como documentos de soporte de apoyo a la plataforma.

Se tienen firmados 128 contratos de investigación para acceso a recursos genéticos, 8 contratos marco y 8 contratos comerciales.

Adelantaron acciones de gestión que contribuyan al manejo y control de especies con potencial invasor o invasoras: han provisto insumos respecto al tema de retamo, y se adelantaron ajustes a la norma.

Adelantaron capacitación a personal de las fuerzas militares en San José del Guaviare sobre técnicas de identificación de especies de fauna y flora silvestres objeto de tráfico ilegal y del aeropuerto de Bogotá sobre la problemática del tráfico ilegal de especies silvestres y la necesidad de su control por parte de las autoridades aeroportuarias.

En cuanto a la meta de hectáreas en proceso de restauración se presenta un avance aproximado de 198 hectáreas, lo cual corresponde al 115% de avance frente a la meta.

Conforme a los páramos, delimitaron el páramo de Cruz Verde – Sumapaz (Resolución 1434 de 2017), Las hermosas (Resolución 211 de 2017) y Guantiva - la Rusia (Resolución 1296 de 2017), se anunció delimitación de siete (7) páramos Perija, Almorzadero, Doña Juana Chimayoy, Sotora, Citara, Nevado Huila Mora, Guanacas-Purace-Coconucos; y quedó pendiente(1) con proyecto de resolución: Sierra Nevada de Santa Marta.

III. Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico

Objetivo general de la Política	Garantizar la sostenibilidad del recurso hídrico, mediante una gestión y un uso eficiente y eficaz, articulados al ordenamiento y uso del territorio y a la conservación de los ecosistemas que regulan la oferta hídrica, considerando el agua como factor de desarrollo económico y de bienestar social, e implementando procesos de participación equitativa e incluyente.
Metas Generales por Objetivo	<p>Objetivo 1</p> <ul style="list-style-type: none"> * Se conoce la oferta del 100% de las cuencas hidrográficas y de los acuíferos priorizados en el Plan Hídrico Nacional. * Se conoce la relación del recurso hídrico con las dinámicas y funciones del 100% de los ecosistemas clave para regulación de la oferta hídrica, priorizados en el Plan Hídrico Nacional. Formulado e implementado planes estratégicos en las cinco macrocuencas del país. * Se han formulado e implementado planes estratégicos en las cinco macrocuencas del país * Formulado e implementado el 100% de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas en las cuencas priorizadas en el Plan Hídrico Nacional. * Formulado e implementado el 100% de los planes de manejo en los acuíferos priorizados en el Plan hídrico Nacional. * Formulado e implementado en al menos el 70% de los municipios del país, directrices para la ocupación del territorio en torno a la disponibilidad del recurso hídrico. * Se conserva como mínimo el 80% del área de los ecosistemas clave para la regulación de la oferta hídrica que han sido priorizados en el Plan Hídrico Nacional. * Se mantiene el caudal mínimo necesario para el mantenimiento de las corrientes superficiales y de sus ecosistemas acuáticos asociados, en el 100% de los cuerpos de agua priorizados en el Plan Hídrico Nacional. <p>Objetivo 2</p> <ul style="list-style-type: none"> * Cuantificado y se miden como mínimo el 60% de los consumos de agua total y por tipo de usuarios en las cuencas priorizadas por las autoridades ambientales en el Plan Hídrico Nacional. * Implementado el componente ambiental en el 100% de los planes departamentales de agua y saneamiento adoptados. * Incorporado la gestión integral del recurso hídrico en al menos el 70% de los planes estratégicos y de acción de los principales sectores productivos priorizados en el Plan Hídrico

	<p>Nacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Formulados y se encuentran en implementación los planes de uso eficiente y ahorro de agua en el 100% de las empresas de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios, priorizados en el Plan Hídrico Nacional. <p>Objetivo 3</p> <ul style="list-style-type: none"> * Ordenado, reglamentado y se cuenta con registro de usuarios en el 100% de las cuencas priorizadas en el Plan Hídrico Nacional. * Alcanzados los objetivos de calidad en al menos el 70% de los cuerpos de agua priorizados en el Plan Hídrico Nacional. * Consolidado y se encuentra al 100% en operación, la red de monitoreo del recurso hídrico a nivel nacional. * Articulado y optimizado las redes y los programas regionales de monitoreo del recurso hídrico superficial, subterráneo y marino costero, en el 100% de las cuencas priorizadas en el Plan Hídrico Nacional. * Generado y divulgado información y conocimiento sobre riesgos que afectan la oferta y disponibilidad hídrica en el 100% de las entidades con competencia en la prevención y atención de riesgos asociados a la oferta hídrica. <p>Objetivo 4</p> <ul style="list-style-type: none"> * Incorporado e implementado la gestión del riesgo asociado a la disponibilidad y oferta del recurso hídrico en el 100% de los instrumentos de planificación priorizados en el Plan Hídrico Nacional. * Formulados e implementados en el 100% de los municipios con índice de escasez en el rango “medio” y “alto”, los programas de uso eficiente y ahorro del agua. * Desarrolladas medidas de reducción y adaptación del riesgo asociado a la oferta y disponibilidad hídrica en los ecosistemas clave para su regulación, y en al menos los siguientes sectores: hidroenergía, agricultura, navegación fluvial y abastecimiento de agua potable. <p>Objetivo 5</p> <ul style="list-style-type: none"> * Implementado un Índice de evaluación del desempeño de las autoridades ambientales en relación con la GIRH, con base en lo establecido en el Decreto 1200 de 2004 y su resultado promedio es aceptable (mayor al 70%). * Disminuido al 50% el porcentaje de usuarios del recurso hídrico por legalizar en las cuencas priorizadas en el Plan Hídrico Nacional. * Implementada la reglamentación de corrientes en el 100% de los cuerpos de agua priorizados en el Plan Hídrico Nacional. * Implementado el 100% de los programas del plan nacional de investigación y formación en la gestión integral del recurso hídrico, y los aplicativos del sistema de información del recurso hídrico. * Revistado y ajustado en lo pertinente, el 100% de la normativa relacionada con la gestión integral del recurso hídrico que ha sido priorizada en el Plan Hídrico Nacional, y se cuenta con protocolos, guías y cajas de herramientas para su implementación por parte de las autoridades ambientales. * Cuantificado y se cuenta con el 100% de los recursos financieros para la ejecución del Plan Hídrico Nacional. <p>Objetivo 6</p> <ul style="list-style-type: none"> * Implementado, en al menos el 50% de los procesos de ordenación y manejo de cuencas priorizadas en formulación y/o implementación, el Consejo de Cuenca, como mecanismo para la participación efectiva de los usuarios en la planeación, administración, vigilancia y monitoreo del recurso hídrico. * Apropriadamente una cultura de respeto y responsabilidad social por el recurso hídrico por parte de los usuarios del 100% de las cuencas priorizadas en el Plan Hídrico Nacional. * Implementado efectivamente en el 100% de las autoridades ambientales criterios de priorización, mecanismos, protocolos y guías para el manejo de conflictos relacionados con el recurso hídrico.
<p>Objetivos específicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo 1. OFERTA: Conservar los ecosistemas y los procesos hidrológicos de los que depende la oferta de agua para el país. • Objetivo 2. DEMANDA: Caracterizar, cuantificar y optimizar la demanda de agua en el país.

	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivo 3. CALIDAD: Mejorar la calidad y minimizar la contaminación del recurso hídrico. • Objetivo 4. RIESGO: Desarrollar la gestión integral de los riesgos asociados a la oferta y disponibilidad del agua. • Objetivo 5. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL: Generar las condiciones para el fortalecimiento institucional en la gestión integral del recurso hídrico. • Objetivo 6. GOBERNABILIDAD: Consolidar y fortalecer la gobernabilidad para la gestión integral del recurso hídrico.
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

Respecto a la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico en la vigencia 2017 se llevó a cabo las siguientes acciones:

Objetivo 1. OFERTA: Conservar los ecosistemas y los procesos hidrológicos de los que depende la oferta de agua para el país

- A través de la suscripción de los convenios 337 de 2017, entre Minambiente y la CARDER, se cuenta con la validación de la propuesta de estimación de "caudal ambiental" en el proceso de la "Reglamentación del Uso de las aguas en el río Quinchía y sus principales tributarios." y 360 de 2017, con la CVC, la validación de los "usos" y "criterios del agua" en el proceso de formulación del plan de ordenamiento del recurso hídrico del río Bitaco, obteniendo como resultado de la fase de Identificación de usos potenciales del recurso hídrico.
- Surtido el proceso para construcción normativa, se remite para firma del Señor Presidente de la Republica el ajuste del Decreto 1076 de 2015, en relación con ordenamiento del recurso hídrico y vertimientos.
- Consulta Pública de la Guía con los criterios para la estimación de caudal ambiental (1- 15 de diciembre de 2017)
- Estructuración de la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico.
- Definición y consulta pública la propuesta de ajuste de la Guía Técnica para la formulación de los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico articulándola con las nuevas disposiciones normativas y técnicas.
- En conjunto con el IDEAM, se desarrolla el componente de Protocolo de Calidad de Agua asociado al monitoreo de la calidad y cantidad del agua, a través de la actualización del Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico –PNMRH-
- A través de contrato suscrito con la Universidad Tecnológica de Pereira se desarrolló la estrategia de socialización de experiencias nacionales e internacionales en el manejo sostenible de sedimentos realizada el 30 de noviembre y 1 de Diciembre de 2017 con la

participación de las Autoridades Ambientales, a partir de la cual se define la propuesta de lineamientos para el Manejo Sostenible de Sedimentos.

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

- Definición del plan de acción 2017 de los pactos de Uso Eficiente y Ahorro del Agua con la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones -ANDESCO (Acueducto-Hidroenergía).
- En el marco del módulo de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, en el Sistema de Información del Recurso Hídrico –SIRH, se fortalecieron los usuarios del agua en el contando con un registro de 2036 Programas de Uso Eficiente y Ahorro de Agua aprobados.
- A nivel normativo se prepara la propuesta de reglamentación de la Ley 373 de 1997, para publicación en consulta pública.
- A través de convenio suscrito con CODECHOCO y la Universidad del Valle-Instituto Cinara se desarrolló en el Municipio de Quibdó la construcción participativa de lineamientos de uso eficiente del agua en el área urbana a través de ejercicios prácticos con la participación de los actores de interés del orden institucional, académico y comunidad, generando los siguientes resultados:
 - Propuesta de una estrategia para el fortalecimiento institucional en relación al uso eficiente del agua “Alianza por agua conformada en la ciudad de Quibdó para promover la sostenibilidad del Recurso Hídrico”
 - Estrategia para la promoción del uso eficiente y ahorro del agua a partir de las bases culturales del municipio de Quibdó, campaña de sensibilización y comunicación y el fortalecimiento institucional para la promoción del uso eficiente y ahorro del agua
 - Propuesta de los perfiles de proyectos enfocados en la gestión agua del urbana en la ciudad de Quibdó.

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

En el marco del PMAA del Acuífero de la Cuenca del Ranchería y atendiendo acción de tutela interpuesta por la comunidad de la Horqueta 2, se realizó el diseño de redes de monitoreo de niveles, calidad e hidroquímica y de isotopía para el agua superficial y subterránea de la cuenca, como insumo para determinar la oferta y la demanda hídrica de esta.

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

Se cuenta con la Guía que contiene los criterios para el acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua de Colombia, desde un enfoque metodológico, probado con ejercicios piloto, tanto en zonas rurales como urbanas, y retroalimentado en diversos espacios con las Autoridades Ambientales competentes.

En dicha propuesta, se orienta técnicamente el proceso de delimitación del límite físico-biótico de la ronda hídrica que brinda soporte a los ecosistemas acuáticos y de transición asociados; la caracterización socio cultural dentro de dicho límite físico-biótico, para establecer zonas homogéneas y establecer objetivos de manejo ambiental en el corto, mediano y largo plazo, que se trasladarán al ordenamiento territorial como determinante ambiental. En tal sentido, el proceso orienta el análisis y desarrollo integralmente de tres (3) fases: 1) Delimitación del cauce permanente; 2) Caracterización de los componentes de la ronda hídrica: a) Delimitación del límite funcional y b) Caracterización Socio-cultural; 3) Zonificación ambiental; 4) Seguimiento y evaluación.

Surtido el proceso para construcción normativa, se remite para firma del Señor Presidente de la Republica el acto administrativo que adopta la Guía que contiene los criterios para el acotamiento de la ronda hídrica de los cuerpos de agua de Colombia.

A nivel aplicado y en el marco de la calamidad del Municipio de Mocoa del pasado mes de marzo de 2017 se apoyó técnicamente la formulación del proyecto: "Estudio de acotamiento de la ronda hídrica del río Sangoyaco y las quebradas Taruca, Taruquita, Conejo, Almorzadero en el municipio de Mocoa".

Objetivo 5. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL: Generar las condiciones para el fortalecimiento institucional en la gestión integral del recurso hídrico

- Para dar continuidad a la puesta en marcha de los Consejos Ambientales Regionales de Macrocuencas se radico en la oficina jurídica la iniciativa para la expedición de la resolución "Por la cual se precisa el Decreto 1076 de 2015 en su Artículo 2.2.3.1.3.2., en lo relacionado con la conformación de los Consejos Ambientales Regionales de Macrocuena (CARMAC) y se define el Reglamento Operativo del Consejo". Se pone consulta pública del 9 al 23 de Noviembre de 2017 y se remite a Presidencia de la Republica para firma.
- Se llevó a cabo la segunda sesión el día 30 de Noviembre de 2017 del Consejo Ambiental Regional de la Macrocuena –CARMAC-, con la asistencia de 21 entidades que son miembros del CARMAC conformando y aprobando preliminarmente el reglamento operativo por el señor Ministro de Ambiente. Como parte del proceso se oficializó el apoyo de Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena –CORMAGDALENA- en la Secretaria Técnica del CARMAC.
- Realización del Foro: Lineamientos Estratégicos para el Manejo de la Calidad del Río Magdalena donde se dieron a conocer las acciones que las diferentes instituciones realizan en torno al mejoramiento de la calidad del agua del Río Magdalena, y la articulación institucional requerida para la gestión Integral de la Macrocuena. Como resultado se firmo la formalización de la instalación de la mesa que acompañará al Consejo Ambiental Regional de la Macrocuena para trabajar sobre el tema de calidad (Humboldt, IDEAM, CORMAGDALENA, Min Vivienda, TNC y MADS)
- A través de contrato interadministrativo con la Universidad Nacional sede Medellín, se formulan los criterios técnicos para la identificación y priorización de los ecosistemas claves

para la regulación de la oferta hídrica, como insumo para la formulación del Programa Nacional de Regulación Hídrica.

- Acompañamiento técnico para la promoción, conformación y seguimiento de Mesas Interinstitucionales del Acuífero del Quindío- Risaralda y Valle del Cauca.
- Asistencia técnica a Corporación Autónoma Regional del Chivor en la actualización del Plan de Manejo Ambiental de Acuíferos de los municipios de Ventaquemada, Nuevo Colón, Turmequé, Boyacá y Jenesano.
- Asistencia técnica a Corporación Autónoma Regional de Boyacá para la implementación del Plan de Manejo del Acuífero de Tunja

- A nivel normativo:
 - Se encuentra radicada la iniciativa normativa ante la Oficina Asesora de Jurídica del MADS y se da viabilidad para la adopción de la Guía Metodológica para la formulación de Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos.
 - Respecto a la Guía Metodológica para la identificación y delimitación de zonas de recarga de acuíferos, que hace parte de las acciones de implementación del PNASUB, se trabajó con el IDEAM mediante reuniones de trabajo y el Servicio Geológico –SGC- quedando una versión con las observaciones planteadas por MADS y SGC para revisión de IDEAM.
 - Se elabora la Guía Metodológica para la Formulación de los Planes de Manejo Ambiental de Microcuencas y se pone a disposición en consulta pública en la página WEB del Minambiente del 12 al 27 de Diciembre de 2017, para la expedición de la resolución que la reglamenta.

Fortalecer capacidades regionales para la generación de conocimiento y gestión de la información en la Gestión Integral del Recurso Hídrico

- En el marco de la implementación de la primera línea (Información y conocimiento) del PNMRH, la cual hace referencia a la necesidad de establecer y continuar con el sistema de observación, medición y vigilancia del agua, materializado a través de una planificación adecuada para llegar a su óptima implementación, se formula la propuesta insumo de lineamientos técnicos para la Formulación de los Programas Regionales de Monitoreo del Recurso Hídrico por parte de las Autoridades Ambientales, así como se elabora propuesta de acto administrativo para la adopción del PNMRH.
- Se elaboró una herramienta de seguimiento a la gestión de las Autoridades Ambientales Regionales en relación con la implementación de los diseños de las redes básicas de monitoreo de cantidad que fueron entregadas por parte de este Ministerio y el IDEAM a las Autoridades Ambientales Regionales.
- (42) Autoridades Ambientales Competentes -AAC de Colombia, han venido capacitándose en el uso de la herramienta (SIRH) y en la implementación de estrategias internas para la consolidación, validación y registro de datos, que cumplan con los criterios mínimos requeridos en la normativa ambiental Colombiana, los cuáles son insumo básico para el análisis del comportamiento del recurso hídrico en cada jurisdicción, siendo punto de partida para la toma de decisiones en los procesos de planificación y gestión que formulan las AAC.

- Se cuenta con un registro total 42.276 concesiones y 1.175 permisos de vertimiento, los cuales tienen asociados: 10.452 fuentes hídricas, 39.532 usuarios de agua
- De acuerdo con la Línea base establecida a diciembre del año 2016 se contaba con un total de 63.886 registros del Registro de Usuarios del Recurso Hídrico, inscritos en el SIRH, una vez realizado el seguimiento a los datos inscritos a diciembre de 2017 se evidencia un total de 93.518 registros lo que implica un aumento en el 46% con relación a la línea base.
- Se estructuran las líneas estratégicas de investigación para la Gestión Integral del Recurso Hídrico en Colombia con el fin de priorizar necesidades de generación de nuevo conocimiento y fomento a la investigación para la solución de conflictos asociados al agua y el uso sostenible del recurso.
- Realización del Foro (22Mar17) “La investigación en la Gestión Integral del Recurso Hídrico, una ruta para la generación del conocimiento”, con la presentación de las universidades Nacional, Autónoma de Occidente, Tecnológica de Pereira, de Ciencias Aplicadas y Ambientales y de la Academia de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, presentando proyectos de investigación que propenden por el cuidado, descontaminación, protección, uso eficiente y ahorro del agua en ecosistemas estratégicos y campus universitarios. Participaron 877 personas (94 presenciales, 783 virtuales), con 38 puntos de conexión de diferentes instituciones universitarias del país.

Promover estrategias nacionales de comunicación, divulgación y cualificación de actores para el fortalecimiento de capacidades en la Gestión Integral del Recurso Hídrico

- Implementación del Plan de Formación para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, en materia de educación informal a través de 3 cursos virtuales (Agua Recurso Vital, Gobernanza del Agua, Planificación del Recurso Hídrico) de 40 horas para la comunidad en general.
- A través de contrato suscrito con PNUD se diseñan tres cursos virtuales (Gestión de riesgos asociados al recurso hídrico, Planificación de las aguas subterráneas, Prevención y transformación de conflictos asociados al recurso hídrico) de 40 horas que se implementarán en el año 2018.
- Se adelantó el ajuste al contador de visitas de la página web del Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua., logrando reportes de Visitas de usuarios de un total 1.086.
- Ajustes a los formularios de conflictos y buenas prácticas en la plataforma del Sistema de Información del Recurso Hídrico.
- Documentación de 3 casos de buenas prácticas y 4 de conflictos como parte del Observatorio Colombiano de Gobernanza del Agua a través de los convenios 576 de 2017 suscrito con Corpocaldas y 422 de 2017 con Codechoco.
- Se elabora y aprueba por parte del grupo de Comunicaciones del MADS, la propuesta de la Estrategia para el fortalecimiento y apoyo a los procesos de comunicación y divulgación de la información de la Dirección de Gestión Integral de recurso Hídrico

Desarrollar y promover la cultura del agua, participación de actores y transformación de conflictos de los asociados al agua

- Reglamentación del Consejo Nacional del Agua mediante el Decreto 585 de 2017, como organismo de coordinación y articulación de las políticas, planes y programas intersectoriales a nivel público con la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, de acuerdo a lo establecido en el artículo 250 de la Ley del Plan Nacional de Desarrollo.
- Con base en lo establecido en la Sentencia No. AP 25000-23-27-000-2001-9479-01, proferida por el Consejo de Estado Sala de lo Contencioso Administrativo Sección Primera, sobre el ordenamiento ambiental de la cuenca del río Bogotá, a través de la implementación de acciones a todo nivel institucional; se adelantaron y obtuvieron los siguientes resultados: 1)- Cumplimiento de la orden 4.26, mediante la expedición de la Resolución 2001 de 2016, "Por la cual se determinan las zonas compatibles con las explotaciones mineras en la Sabana de Bogotá, y se adoptan otras determinaciones"; 2) Implementación del observatorio ambiental del río Bogotá ORARBO como el canal de comunicación entre la ciudadanía y el consejo; 3) Aprobación del plan de acción del Consejo Estratégico de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá -CECH; 4) Aprobación a la Empresa de Acueducto de Bogotá para elaborar los diseños de ingeniería de detalle de la fase II de Planta de Tratamiento de Agua Residual Canoas; 5) Aprobación de alrededor de 52 indicadores que se encuentran incluidos en la versión 1,0 de la batería de indicadores en cumplimiento a la orden 4,73 de la sentencia; 6) Firma del acuerdo para la financiación de la construcción de la fase I de PTAR Canoas entre el Distrito Capital, la Gobernación de Cundinamarca y la CAR.
- Como apoyo a la recuperación de la Ciénaga Grande de Santa Marta, se realizan las siguientes acciones: 1) se implementa un sistema de monitoreo en la Ciénaga Cerro de San Antonio de variables hidrometeorológicas que permite obtener en tiempo real información sobre el comportamiento de las variables que condicionan y determinan la dinámica fisicoquímica y biológica del cuerpo de agua y permita emitir alertas sobre comportamientos anómalos del sistema y de esta forma poder tomar decisiones acertadas y a tiempo; 2) A través de contrato suscrito con la Universidad del Magdalena se realizó la construcción de agendas productivas a través de espacios participativos que apoyen los procesos de generación de escenarios y medidas de gestión ambiental sostenible de la ecorregión Ciénaga Grande de Santa Marta; 3) Instalación del Comité de Coordinación Interinstitucional para la Gestión Integral de la Ciénaga Grande de Santa Marta.
- En el marco del decreto 1148 de 2017, mediante el cual, el Presidente de la República, designó al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como representante legal de los derechos del río Atrato, se alcanzaron los siguientes resultados: 1) A través de convenio suscrito con IIAP se construyó el plan de acción desde el punto de vista científico, técnico, comunitario y ambiental como insumo para el cumplimiento de las órdenes de la sentencia T622 sobre el río Atrato; 2) Conformación de un equipo técnico y jurídico interno, que involucra a las diferentes dependencias del Ministerio para coordinar acciones de cumplimiento a la sentencia T-622 de 2016; 3) Se elaboró documento técnico y resumen de la sentencia T-622, para analizar la problemática del río y las implicaciones de la sentencia; 4) A través de mesa de trabajo interinstitucional se presentó y aprobó (2Ago17) la estructura

organizacional de cumplimiento de la sentencia, elaborada por Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para abordar el cumplimiento de las órdenes de la sentencia.

- Realización de 4 talleres de socialización de los lineamientos generales del Programa de Cultura del Agua, Participación y Transformación de Conflictos con consejeros de cuenca, líderes comunitarios y ambientales y Autoridades Ambientales (CAR, CAM, COTOLIMA, PARQUES, CORPOBOYACA, CORPONOR, CAS, CDMB, CORPOCHIVOR, ANLA, AMVA, CORANTIOQUIA, DADMA, CORPOCALDAS, CORPOGUAJIRA, CRA, CORPAMAG, CARDIQUE, CODECHOCO), en las ciudades de Pereira, Villavicencio, Tunja y Quibdó.
- Conformación de la Red de Jóvenes por el Agua como una red temática que aporta al fortalecimiento de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente.
- Conformación de la Red Temática de Gestión Integral del Recurso Hídrico con 25 Instituciones de Educación Superior del país, con el propósito de desarrollar programas para el fortalecimiento de capacidades humanas, tecnológicas, económicas e institucionales, que promuevan la Gestión Integral del Recurso Hídrico, a nivel local, departamental y nacional.
- En la Agenda Académica del III Congreso Nacional de Ciencias Ambientales, se incorporó el eje temático "Gestión Integral del Recurso Hídrico" y como cierre de la misma se realizó el panel de expertos que fue moderado por el Director de la Dirección de Gestión Integral de Recurso Hídrico.
- Elaboración de documento de avance de la estrategia nacional de participación con enfoque diferencial.
- Realización en noviembre del 2017 del segundo encuentro Nacional de consejeros de cuenca, con la participación de 60 consejeros de cuenca, donde se garantizó representatividad de las regiones; de los actores de que trata la resolución 509 de 2013 y de todas las fases del POMCAS y del estado de avance en el proceso de constitución del Consejo de Cuenca.D79
- Se conformó la Red Nacional de Consejeros de Cuenca como un mecanismo de articulación e intercambio de conocimiento y experiencias de los consejos de cuenca del país.
- Formulación y consolidación de la "Guía metodológica para el diseño y la implementación de procesos de prevención y transformación de conflictos por el agua" con el apoyo de la Agencia Alemana de Cooperación Técnica – GIZ, en trabajo conjunto con las autoridades ambientales regionales.
- A través de convenio suscrito con CORPOCALDAS, se formulan lineamientos estratégicos para el fortalecimiento de la gobernanza del agua en el municipio de La Dorada – departamento de Caldas, en el marco de la Política Nacional de Gestión Integral de Recursos Hídricos- PNGIRH y del Programa.
- Desarrollo de 12 Talleres de capacitación con jóvenes para la formulación de la estrategia de participación con enfoque diferencial para la GIRH en las ciudades de Pereira, Manizales, Quibdó, Bogotá y Barranquilla.

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

Actualmente se desarrollan 92 procesos de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas que involucran alrededor de 21 millones de hectáreas; de estos, 60 procesos financiados a través del Fondo Adaptación y los 32 restantes con recursos propios de las Autoridades Ambientales y otras fuentes de financiación (Fondo de Compensación Ambiental, Regalías, recursos de cooperación).

- POMCAs ajustado que incluye el componente de Gestión del Riesgo con apoyo y asistencia técnica del MADS :

3 POMCAs ajustados Ciénaga de Mallorquín y los Arroyos Grande y León, Río La Miel, Río Otún y 9 POMCAs formulado correspondientes al Río Suaza, Río Samaná Sur, Río Cocorna y dir. Magdalena Medio, Río Negro, Río Samana Norte, Río Nare, Río Risaralda, La Mojana - Río Cauca, Río Guarinó durante la vigencia 2017.

- Se han conformado 82 consejos de cuenca como instancias consultivas del proceso de ordenación.
- Se ha venido presidiendo 42 Comisiones Conjuntas en cuencas compartidas, celebrando 92 reuniones de Comités Técnicos de Comisiones Conjuntas.
- Se desarrollaron 78 asistencias técnicas del Ministerio con la participación de Autoridades Ambientales que desarrollan procesos de ordenación de cuencas.
- Estructuración del Visor de POMCAs como un mapa dinámico que hará parte del visor del Sistema de Información Ambiental para Colombia –SIAC
- A través de contrato interadministrativo con la Universidad Nacional sede Medellín, se desarrolla la estrategia para la incorporación del cambio climático en planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas.
- Se suscribe convenio entre MADS y el Fondo Patrimonio Natural para la Biodiversidad y Áreas Protegidas subsidiario No. 1 del convenio marco de financiación suscrito entre la agencia Francesa de Desarrollo -AFD y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para la implementación del Componente de planificación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico para la recuperación de la Laguna de Tota.
- Se elaboró la Ficha del proyecto “Integrated Management of Water Resources of the Mira-Mataje and Carchi-Guaitara, Colombia – Ecuador Binational Basins” que hace parte de la implementación del Plan de Gestión Integral del Recurso Hídrico de las cuencas fronterizas Carchi-Guaitara, Mira y Mataje. Así como se realiza la gestión ante el GEF para su financiación.
- Elaboración de propuesta de proyecto para el desarrollo del Plan para la gestión de inundaciones en el río Magdalena a ser ejecutado en convenio entre MADS, IDEAM Y CORMAGDALENA en el marco de la gestión del riesgo de inundaciones que viene desarrollando la Agencia de Cooperación Internacional del Japón -JICA.
- Se apoyó la formulación del Plan de Manejo del sistema acuífero de la Dorada en el departamento de Caldas.
- Seguimiento a la implementación del Plan de Manejo del Acuífero de Urabá y acompañamiento a la conformación de la Mesa de Trabajo Acuífero de Urabá – Macura.

IV. Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia.

Objetivo general de la Política	Propender por el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras, que permita mediante su manejo integrado, contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población colombiana, al desarrollo armónico de las actividades productivas y a la conservación y preservación de los ecosistemas y recursos marinos y costeros.
Metas Generales por Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> * Establecer las Unidades Integrales de Planificación y Ordenamiento Ambiental Territorial en las Regiones Oceánicas y Costeras del Pacífico, Caribe y Caribe insular, declarando a sus ecosistemas como el espacio fundamental de este ordenamiento. * Identificar el tipo, fuente y calidad de la información existente en cada Unidad Ambiental * Elaborar la caracterización de los ecosistemas marinos y costeros y las dinámicas socioeconómicas y culturales para cada Unidad Ambiental Oceánica o Costera con la identificación de los usos existentes y proyectados, así como la definición y priorización específica de sus problemas y la evaluación de la estructura institucional de manejo vigente. * Obtener experiencia tangible, en el corto plazo, para áreas geográficas claramente limitadas, sobre arreglos institucionales, mecanismos de coordinación y participación para manejar integralmente las zonas costeras. * Incorporar criterios ambientales en el desarrollo de la infraestructura costera y el crecimiento de los sectores dinamizadores de la economía, así como identificar e instrumentalizar las soluciones a los conflictos intersectoriales prioritarios por el uso y acceso a los ecosistemas y recursos marinos y costeros, con el fin de armonizar el desarrollo socioeconómico con la conservación y restauración de los ecosistemas y recursos marinos y costeros. * Establecer compromisos de acción por sector – SUBPROGRAMAS * Formular, concertar y operar programas de recuperación, rehabilitación y/o restauración de ecosistemas estratégicos de particular importancia para el desarrollo nacional * Establecer a escala nacional y regional, como parte del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SINANP -, el subsistema de Áreas Marinas Protegidas - AMP's. * Identificar las especies marinas prioritarias y diseñar y poner en marcha Programas para su conservación * Formular, concertar, divulgar e iniciar la implementación, del Programa Nacional para la Prevención, Reducción, Control y Evaluación de fuentes terrestres y marinas de contaminación * Diseñar y establecer los instrumentos que permitan prevenir y minimizar los efectos negativos de los riesgos por desastres naturales e inducidos por los usuarios costeros.
Objetivos específicos	<p>Objetivo 1: Incluir los ecosistemas marinos y costeros dentro del ordenamiento territorial de la nación, reconociéndolos como parte integral y estratégica del territorio, para armonizar sus usos y las actividades que allí se realicen.</p> <p>Objetivo 2: Establecer lineamientos ambientales para el desarrollo de actividades productivas que se realizan en los espacios oceánicos y las zonas costeras.</p> <p>Objetivo 3: Adoptar medidas de conservación, rehabilitación y/o restauración de los ecosistemas marinos y costeros y sus recursos, para preservar la diversidad biológica y garantizar la sostenibilidad de la oferta de bienes y prestación de servicios ambientales.</p> <p>Objetivo 4: Proporcionar un ambiente marino y costero sano para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población costera.</p>
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos

Ver avance de las estrategias y actividades programadas y recursos a cierre 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En la Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia, se realizaron Planes de Ordenación y Manejo Integral de Unidades Ambientales Costeras -POMIUAC que han sido formulados con base en el Decreto 1120 de 2013:

- **UAC Caribe Insular:** Publicación de un aviso en medios de comunicación masiva, informando sobre el inicio del proceso, Documento de avance análisis del estado de línea base ambiental, Talleres de socialización del Distrito de Manejo Integrado, Documento con la descripción de la fase de preparación o aprestamiento, Documento final análisis del estado de línea base ambiental.
- **UAC Alta Guajira:** Documento propuesta POMIUAC formulado.
- **UAC Vertiente Norte SNSM:** documento técnico que contiene la construcción de escenarios prospectivos para la propuesta de zonificación ambiental del Departamento del Magdalena. Reuniones con el equipo técnico de la UAC Alta Guajira.
- **UAC Magdalena:** documento para la fase de caracterización y diagnóstico.
- **UAC Morrosquillo:** Documento con los vacíos de información, Documento del POMIUAC que integra la actualización de la información.
- **UAC Darién:** Aviso en medios de comunicación masivo informando inicio del proceso, Documento y cartografía con los límites UAC Darién, Documento técnico de avance fase de diagnóstico y caracterización, documento de avance de la propuesta de zonificación ambiental para la UAC. Convenio prorrogado hasta 28 de febrero de 2018.
- **UAC Pacifico Norte Chocoano y UAC Baudó San Juan:** Documento con la socialización y retroalimentación proceso participativo, Reglamentos internos, Taller de capacitación en zonas costeras, Documento del proceso de socialización de la propuesta de modelo administrativo para el MIZC de la UAC Baudó – San Juan, Documento con la propuesta de Baudó San Juan consolidado y Pacifico Norte Chocoano.
- **UAC Málaga:** propuesta de la estrategia para la divulgación y publicación del inicio del proceso de ordenación y manejo, documento con escenarios deseados de la zonificación ambiental, Taller de capacitación en el marco de los comités técnicos. Convenio prorrogado hasta el 28 de febrero de 2018.
- **UAC LLAS:** Se realizaron reuniones de comité técnico durante el 2017 y se cuenta con ruta de trabajo de manera conjunta.

Con el objetivo de generar 4 Insumos para la Restauración de ecosistemas marinos y costeros, para la vigencia 2017 se realizaron las siguientes acciones:

- Se cuenta con el documento técnico final que incluye los resultados del componente de contaminación de Bahía de Cartagena, como insumo para su restauración.
- Se cuenta con los resultados del modelo topo-batimétrico de la ecorregión CGSM, modelo hidrológico para el complejo lagunar CGSM, diagnóstico de la dinámica física actual de la CGSM.

- Se realizaron procesos de restauración de manglares en los Departamento de Sucre y Chocó, en los cuales a través de un enfoque comunitario y diferencial se interintervinieron 25 Ha. en los consejos comunitarios de Riscales, Villa María y San Agustín del Terron en el municipio de bajo Baudó
- Se realizó material audiovisual y capacitaciones relacionadas con el protocolo de restauración en ecosistemas de manglar de acuerdo a las orientaciones del Ministerio de Ambiente de manera diferencial con la comuidad de Nueva Venecia, en el marco del comite Interstitucional para la Ciénaga Grande de Santa Marta (Res 1300 de 2017)

Se realizó comité de contratación obteniendo voto favorable para el convenio interadministrativo con la universidad de Antioquia con el objeto de "Formular, promover y socializar medidas de adaptación basada en ecosistemas marinos y costeros que permitan aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad de los mismos en 5 CAR del Caribe colombiano (CORPOGUAJIRA, CORPAMAG, CARDIQUE, CVS y CORPOURABA) y generar una estrategia en sistemas productivos para el uso sostenible de los bienes y servicios en las zonas marino costeras del Pacifico, Caribe e Insular. Elaboraron minuta firmada por la universidad y está a la espera de la original para continuar con el proceso de firma por parte de la Secretaria General del Ministerio.

Firmaron convenios 430 de 2017 para la realización de la Fase II parte A, de la caracterización, diagnóstico batimétrico, topográfico, sedimentológico e hidrológico del Complejo Lagunar CGSM y generar el modelo topo-batimétrico e implementar el modelo hidrológico, que permitan conocer el funcionamiento del sistema en diferentes escenarios climáticos, convenio 429 de 2017 en proceso de legalización a la espera de la póliza pedida semanas atrás a CODECHOCO.

Trabajos con el INVEMAR

En el año 2016 a través de la resolución 478 de 2016, contaron con el documento definitivo de actualización del Libro Rojo de Peces Marinos de Colombia y realizaron mesas de trabajo para la actualización del libro rojo de invertebrados marinos.

En el año 2017 a través de la resolución 646 de 2017 se realizaron convocatorias de especialistas nacionales para realizar el segundo taller de elaboración de fichas de especies amenazadas de corales marinos, realizaron las salidas de campo de censos visuales y abundancia de peces Loro y del alga invasora *Kappaphycus alvarezii*, participaron en el taller de entrenamiento de muestreo y análisis de microplásticos en aguas marinas, realizaron recopilación de información secundaria, levantamiento de información primaria e inician el proceso de estimación del índice de sensibilidad ambiental por hidrocarburos y recibieron informes enviados por el INVEMAR respecto a la implementación de medidas, análisis de riesgo o estrategias de control a especies exóticas invasoras marina como el Pez León. Se cuenta con un documento que contiene la relación de los talleres realizados para los grupos de Equinodermos, Crustáceos y Corales además de la priorización de especies a incluir en el libro rojo y sus respectivas fichas. Adicionalmente, ce cuenta con el informe final sobre el Análisis de riesgo de especies exóticas invasoras marinas (*Kappaphycus alvarezii*), presentado por medio de la resolución 646 de 2017 con el INVEMAR.

Se expidió la resolución 2724 de 2017 "por medio de la cual se establecen los criterios y los procedimientos para la elaboración de los estudios técnicos, económicos, sociales y ambientales, con los cuales se presenta la propuesta de zonificación y el régimen de usos para los pastos marinos por parte de las Corporaciones Autónomas Regionales y se adoptan otras determinaciones".

Realizaron contratos de prestación de servicios 191, 225, 242, 273 y 490 para la realización de las siguientes acciones:

Contrato 191: Desarrolló mesa de trabajo con delegados de Ecopetrol con propósito de retroalimentar las observaciones planteadas por el sector Hidrocarburos respecto a los parámetros propuestos para control de vertimientos de las actividades de exploración y producción.

Contrato 225: Participó en la consolidación de la Propuesta de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades Ambientales Marino Costera post-desastres ambientales aplicado al caso de la Bahía de Cartagena, en la socialización del proyecto "implementación de acciones que contribuyan a la rehabilitación en zona costera y piedemonte del departamento de Nariño" en Tumaco y realizó ayuda de memoria del mismo, además en el marco de la sentencia de la Ciénaga de las Quintas, solicitó a las entidades de la mesa interinstitucional los avances respecto a las acciones del plan de trabajo con miras a consolidar el informe del comité de verificación.

Contrato 242: Analizaron y consolidaron las respuestas a los comentarios recibidos por consulta pública tanto a la propuesta de resolución, como el documento técnico soporte en relación al ecosistema de pastos marinos.

Contrato 273: Apoyó el diseño y la promoción de las medidas de adaptación basadas en ecosistemas.

Contrato 490: Revisó y ajustó una propuesta de proyecto de acciones en pro de la mitigación del riesgo ecológico, con el fin ampliar el alcance e incluir áreas de las ciencias del mar como la oceanografía, meteorología, ingeniería, con el fin de generar mayor conocimiento en el aprendizaje de nuestros territorios marítimos y marinos. Además, revisó el Plan de Capacitación del Plan Maestro de Erosión Costera y reajustar horarios, metodología, temática, en el marco del Plan Maestro de Erosión Costera para Colombia- P MEC, revisión del Plan de Contingencia por Pérdida de Contención de Hidrocarburos y Otras Sustancias Peligrosas y participación en reunión en SAI para tratar la revisión de los términos de referencia de los proyectos de recuperación de playas en San Andrés y adaptación de inmuebles para mitigar los efectos de los huracanes.

Con el objetivo de proporcionar acompañamiento y asistencia para la gestión de áreas marinas protegidas en el país, en el marco del contrato 588 entre Minambiente y la UT Ecovera-Bioparque, se realizó prórroga hasta febrero de 2018, donde los productos a entregar serán los acuerdos que se protocolizarán y se incluirán en los documentos de planes de manejo para AMP y DMI, además

de los resultados de socialización de los instrumentos y de identificación de impactos y medidas de manejo por parte de las comunidades de los 18 consejos comunitarios de la zona de influencia del AMP.

Se cuenta con los siguientes documentos:

- Documento sobre el Pez Loro que contiene la evaluación del estado del arte de las poblaciones en el Caribe Colombiano, los avances en el monitoreo de captura y esfuerzo en la pesquería artesanal y un diagnóstico rápido participativo del conocimiento y uso por parte de la comunidad de pescadores artesanales.
- Documento resumen de la revisión realizada con comentarios del Plan Nacional para la conservación de recursos acuáticos PNCRA.
- Documento final de seguimiento y gestión de los planes de manejo de especies claves amenazadas.
- Documento de estrategia en sistemas de producción para las zonas marino costeras del Pacífico, Caribe e Insular, en donde se establecen los lineamientos técnicos para el uso y manejo de los bienes y servicios ambientales provenientes de los recursos naturales presentes en los ecosistemas marino, y costeros que brinden a las poblaciones alternativas sostenibles de vida en el marco del posconflicto y documento de descripción de la metodología y análisis con los posibles sistemas de producción y su aplicabilidad en zonas marino-costeras.
- Documento con la propuesta de términos de referencia de exploración de hidrocarburos off shore, producto de prestación de servicios profesionales.
- Diagnóstico de residuos microplásticos en las zonas marinas.
- Documento propuesta sobre lineamientos técnicos para el monitoreo y la evaluación de sedimentos marinos.
- Propuesta de estandarización de metodologías para el monitoreo de metales pesados.
- Propuesta de lineamientos técnicos para la formulación e implementación de medidas de adaptación basada en ecosistemas marinos y costeros, diagnóstico de las medidas implementadas en 5 CAR (CORPOGUAJIRA, CORPAMAG, CARDIQUE, CVS y CORPOURABÁ), propuesta de guía metodológica para la priorización de medidas de adaptación.
- Informe técnico con los mapas de sensibilidad ambiental de hidrocarburos costa afuera.
- Informe técnico que cuenta con documento ajustado de EDAN Marino Costero acorde con las recomendaciones y observaciones realizadas en los espacios de socialización y de la Política Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres según competencias de Minambiente.
- Documento técnico del diagnóstico de los pasivos ambientales en el ámbito marino costero.
- Documento técnico de las acciones realizadas durante el año en cuanto a la implementación de los programas de prevención, erradicación y control de especies exóticas e invasoras.
- Documento soporte para la implementación de registro de ecosistemas y áreas ambientales - REAA, a nivel regional y con consideraciones especiales para ecosistemas marinos y costeros producto del convenio interadministrativo 492 de 2017, celebrado con el IGAC.

Con el interés en desarrollar herramientas normativas calidad y uso de agua y sedimentos marinos y costeros si cuenta con:

Usos de aguas marinas

- Documento técnico de usos de aguas marinas
- Documento propuesta normativa “Por la cual se definen los usos de las aguas marinas, se establecen los criterios de calidad del agua marina, y se dictan otras disposiciones.” (Versión 11 Julio de 2017), el cual se ha realizado con base en el documento técnico insumo 2016.

Sedimentos marinos

- Propuesta de documento técnico que sirva de insumo para la herramienta normativa de criterios de calidad de sedimentos marinos. Dicho documento hace parte del documento titulado Lineamientos técnicos para el monitoreo y la evaluación de sedimentos marinos, específicamente en el apartado 7.2.1. Criterios de calidad de sedimentos marinos.

Criterios de calidad de aguas marinas

- Documento de propuesta normativa “Por la cual se definen los usos de las aguas marinas, se establecen los criterios de calidad del agua marina, y se dictan otras disposiciones.” (Versión diciembre de 2017).

Vertimientos a aguas marinas

- Se culminó la elaboración del documento con la consolidación y proyecto de respuestas a los comentarios de la segunda consulta pública del proyecto normativo “Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas marinas, y se dictan otras disposiciones”.

Por otra parte se continúa con la consolidación de insumos sobre acciones desarrolladas por las Car Costeras, información que fue solicitada a las entidades en el marco de medidas de adaptación basada en ecosistemas marinos y costeros.

También, avanzaron en la construcción de la reglamentación del comercio de organismos ornamentales.

En cuanto a la Conservación de Tiburones, participaron en las reuniones del XI del Comité Técnico Científico del Plan de Acción Regional de Tiburones, donde se trataron temas relacionados con implementación de temas CITES, Planificación Estratégica y asuntos generales de la conservación de las especies en la región del pacífico sur.

En referencia a Mamíferos marinos, se está avanzando en la organización del taller de atención a enmallamiento de ballenas en el Pacífico Colombiano, evento que se realizara los días 10 a 14 de septiembre (Invitaciones, cotización del lugar a desarrollar el evento, cotización de tiquetes, etc)

V. Política Nacional Producción y Consumo Sostenible

Objetivo general de la Política	Orientar el cambio de los patrones de producción y consumo de la sociedad colombiana hacia la sostenibilidad ambiental, contribuyendo a la competitividad de las empresas y al bienestar de la población.
Metas Generales por Objetivo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reducir el consumo nacional de energía 2. Reducir el consumo nacional de agua 3. Aumentar la venta de servicios y bienes certificados de buen manejo ambiental. 4. Aumentar la cantidad de empresas certificadas ISO 14000 5. Aumentar el número de empresas con indicadores sociales y ambientales internacionales 6. Generar compras verdes de orden nacional y regional. 7. Aumentar la cantidad de normas expedidas para gestión post-consumo de residuos prioritarios o de consumo masivo. 8. Aumentar la cantidad de instituciones educativas con programas que capaciten en producción y consumo sostenible.
Objetivos específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar una masa crítica de empresas que posicionen las buenas prácticas, así como los bienes y servicios sostenibles, en el mercado nacional e internacional. 2. Crear una cultura de producción y consumo sostenible entre instituciones públicas, empresas y consumidores. 3. Fortalecer el marco institucional que impulsa la producción y el consumo sostenible dentro el territorio nacional.
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En la Política Nacional Producción y Consumo Sostenible se realizó concertación interna de un documento para iniciativa normativa para el reemplazo de la resolución 182 de 2012.

Objetivo 1. Generar una masa crítica de empresas que posicionen las buenas prácticas, así como los bienes y servicios sostenibles, en el mercado nacional e internacional.

Realizaron avance de la creación de las mesas de trabajo intersectoriales donde se llevaron a cabo con los sectores de palma y turismo, interesados en crear junto con las universidades un plan de trabajo en donde se aborden temáticas ambientales que puedan apoyar a la investigación y fortalecimiento de los sectores en los recursos naturales utilizados para la producción. Se socializara el plan de acción con las universidades.

Objetivo 2. Crear una cultura de producción y consumo sostenible entre instituciones públicas, empresas y consumidores.

Concurso adjudicado a la firma Corporación Ambiental Empresarial - CAEM, el contrato para la elaboración de una Guía ambiental para la reducción y eliminación de plomo de la pintura elaborada fue firmado el 30 de junio para dar inicio a la ejecución de actividades.

Se realizaron 3 programas regionales implementados en al menos el 70% de las Autoridades Ambientales de la región Amazonia y Caribe.

Objetivo 3. Fortalecer el marco institucional que impulsa la producción y el consumo sostenible dentro el territorio nacional.

Se realizó una concertación interna de un documento para iniciativa normativa para el reemplazo de la resolución 186 de 2012 “Por la cual se adoptan Metas Ambientales, de que trata el literal j) del artículo 6 del Decreto 2532 de 2001 y el literal e) del artículo 4 del Decreto 3172 de 2003”

Cuenta con una versión del proyecto de norma de responsabilidad extendida al productor de envases y empaques socializada con los actores del sector regulado, se cuenta con el respectivo instrumento técnico de soporte y la memoria justificativa.

Realizaron un 1) Informe identificación de variables ambientales relacionadas con el registro de productores y comercializadores de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (AEE) , 2) Taller de revisión del borrador del Proyecto Ley de Residuos (SSPD, CRA, MVCT, MADS, DNP, Academia, Gremios-Cempre) y cuenta con versión del proyecto de Ley con visto bueno del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y se recibieron comentarios del DNP, 3) Elaboraron hoja de ruta para la elaboración del proyecto de Ley (MVCT, DNP YMADS) , 4) Desarrollaron un documento que incluye el análisis del funcionamiento y requerimientos del comité coordinador.

VI. Política Nacional de Educación Ambiental

Objetivo general de la Política	Proporcionar un marco conceptual y metodológico básico que oriente las acciones que en materia educativo-ambiental se adelanten en el país, tanto a nivel de educación formal como no formal e informal, buscando el fortalecimiento de los procesos participativos, la instalación de capacidades técnicas y la consolidación de la institucionalización y de la proyección de la Educación Ambiental, hacia horizontes de construcción de una cultura ética y responsable en el manejo sostenible del ambiente.
Metas Generales por Objetivo	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Conformar y consolidar el Comité Técnico Interinstitucional de Educación Ambiental nivel nacional. 1.2. Consolidar y fortalecer los Comités Técnicos Interinstitucionales en los departamentos dónde se desarrolle la Educación Ambiental. 1.3. Consolidar y fortalecer los Comités Técnicos Interinstitucionales Locales en Educación Ambiental en algunos municipios del país (Decreto 1743 de 1994). 1.4. Conformar y fortalecer la Organización Nacional de Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental. 2.1. Implementar y fortalecer los PRAES en el país, tanto en la zona rural como urbana y tanto en el sector oficial como en el privado. 2.2. Implementar y consolidar grupos ecológicos en el país tanto a nivel de la educación formal como no formal. 2.3. Incluir la dimensión ambiental en los currículos de los programas de formación de docentes de las distintas universidades del país. 3.1. Implementar e impulsar PROCEDA en todo el país. 3.2. Capacitar en manejo ambiental a por lo menos una tercera parte de las empresas que conforman el sector productivo del país por medio de acciones concertadas con el sector público y privado.

	<p>3.3. Lograr que en todos los programas de ecoturismo que se llevan a cabo en el país con jóvenes escolarizados se incluya un componente educativo.</p> <p>3.4. Fomentar el desarrollo de la Educación Ambiental en las empresas y promover el concepto de eco eficiencia en las mismas.</p> <p>3.5. Promover al interior de las organizaciones la investigación en tecnologías limpias y concertar con gremios empresariales la orientación del consumo hacia productos no contaminantes.</p> <p>3.6. Promover la creación de estímulos para las empresas que hagan uso de tecnologías o procedimientos de producción amigos del medio.</p> <p>3.7. Fomentar el desarrollo de la conciencia ambiental en las instituciones del Estado.</p> <p>4.1. Superar las debilidades de formación y actualización de los educadores ambientales. Para alcanzar este reto es necesario: Realizar cursos de carácter nacional, de formación y actualización de dinamizadores ambientales involucrados en PRAES, PROCEDAS y grupos ecológicos.</p> <p>4.2. Superar la carencia de acciones de investigación que hagan parte del proceso de formación y actualización tanto de estudiantes como de docentes de los diferentes niveles educativos. Para el alcance de este reto se requiere.</p> <p>4.3. Conformar una red de educadores ambientales con conexiones tanto a nivel nacional como internacional.</p> <p>4.4. Difundir los programas de becas y estímulos a investigadores patrocinados por COLCIENCIAS y distintas universidades del país.</p> <p>4.5. Apoyar, desde el Ministerio de Educación y desde el Ministerio del Medio Ambiente investigaciones propuestas por docentes en torno al tema del ambiente y la Educación Ambiental.</p> <p>5.1. Promover la formación conceptual en Educación Ambiental para los grupos de comunicadores sociales, periodistas y publicistas ambientalistas.</p> <p>5.2. Superar la atomización de recursos tanto humanos como técnicos y financieros, y el puntualismo en la realización de las campañas de comunicación que tienen como referente el tema ambiental. Lograr que las campañas de comunicación sobre el tema de ambiente tengan siempre en cuenta el componente educativo.</p> <p>6.1. Desarrollar programas de actualización y formación en temas ambientales prioritarios para los funcionarios vinculados al SINA.</p> <p>7.1. Lograr que el servicio militar ambiental sea anualmente prestado por bachilleres, buscando que impulsen y acompañen a comunidades escolares y no escolares de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1743 de 1994.</p> <p>8.1. Lograr que en todos los colegios que brinden etnoeducación se implementen PRAES que tengan en cuenta los valores y tecnologías propios de las culturas indígenas y de los grupos étnicos.</p> <p>8.2. Apoyar proyectos ambientales que tengan en cuenta la perspectiva de género o sean liderados por mujeres.</p> <p>8.3. Superar la apatía en torno a la participación y gestión ciudadana en lo que se refiere a los recursos naturales renovables.</p>
<p>Objetivos específicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Propiciar la discusión conceptual a nivel nacional, regional y local sobre el tipo de sociedad y de desarrollo que se requieren para la sostenibilidad ambiental del país, * Promover el fortalecimiento de los procesos de institucionalización de la Educación Ambiental, * Fomentar la incorporación de la Educación Ambiental como eje fundamental de los diferentes planes, programas y proyectos que realicen las entidades públicas que hacen parte del Sistema Nacional Ambiental (SINA), en los procesos de construcción de región. * Fortalecer los Comités Técnicos Interinstitucionales de Educación Ambiental, posicionándolos como los mecanismos regionales y/o locales, que propenden por la descentralización de los procesos de Educación Ambiental. * Señalar unos criterios y principios básicos de la Educación Ambiental, a tener en cuenta en los procesos educativos, y propiciar su inclusión como eje transversal en todos los escenarios en los cuales sea pertinente * Generar procesos de investigación que desde lo educativo-ambiental, permitan una reflexión crítica sobre la problemática ambiental y su proyección a la comprensión de problemas locales, regionales y/o nacionales. * Propiciar la inclusión de estrategias y acciones educativas tendientes al conocimiento, manejo y

	<p>conservación del sistema de áreas naturales protegidas</p> <ul style="list-style-type: none"> * Aportar algunos elementos conceptuales, metodológicos y estratégicos que fortalezcan las propuestas y proyectos de las organizaciones de la sociedad civil, que tengan como objetivo la realización de acciones tendientes al manejo sostenible del ambiente. * Propiciar la apertura de espacios de concertación y cooperación en lo relativo a las actividades de Educación Ambiental emprendidas por los sectores: privado, gubernamental y no gubernamental. * Incorporar la Gestión del Riesgo en los procesos de Educación Ambiental, en todos los niveles de la educación formal, no formal e informal * Promover la participación del sector productivo en actividades de Educación Ambiental, en beneficio de sus trabajadores, usuarios y comunidad en general. * Fomentar el impulso y fortalecimiento de programas de divulgación y la realización de campañas de comunicación relativas a la Educación Ambiental, con el apoyo de los medios masivos. * Promover la inclusión de la perspectiva de género en los procesos de Educación Ambiental, que se lleven a cabo tanto en el sector formal como no formal e informal. * Impulsar procesos de formación ciudadana que cualifiquen su participación en los espacios de decisión para la gestión ambiental, sobre intereses individuales y colectivos, atendiendo al respeto y los derechos humanos y su proyección. * Fomentar la divulgación, análisis y aplicación de las normas constitucionales y legales nacionales, así como los convenios internacionales suscritos por el Estado colombiano, que tengan que ver con asuntos ambientales en la vida democrática del país.
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección General de Ordenamiento Ambiental y Coordinación del Sistema Nacional Ambiental – Subdirección de Educación y Participación.

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En la Política Nacional de Educación Ambiental cuentan con un objetivo general de implementar y fortalecer los PRAES en el país, tanto en la zona rural como urbana y tanto en el sector oficial como en el privado, estableciendo un plan de trabajo de la Alianza MADS-MEN para el año 2017

Se cuenta con dos (2) Alianzas suscritas:

- MADS-CORPOBOYACA: se realizaron dos (2) reuniones en las instalaciones de CORPOBOYACA con el fin de brindar asistencia técnica para fortalecer el proyecto ciudadano de educación ambiental (PROCEDA), cuyo resultado fue la alianza para impulsar dicha estrategia de la política nacional de educación ambiental, y se firmó el convenio cuyo objeto es "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Corporación Autónoma Regional de Boyacá CORPOBOYACÁ, para generar una alianza, con el fin de implementar un Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental – PROCEDA, en el Lago de Tota – Boyacá."
- SENA-MADS: Se suscribió alianza con el objeto "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y SENA, para la formación de las diferentes comunidades jóvenes, población reincorporada y desvinculada

de los grupo alzados en armas, al igual que grupos étnicos y campesinos de las regiones afectadas por el conflicto armado, en procesos de primer empleo juvenil, emprendimiento y negocios verdes, recuperación de la tradición cultural, innovación e investigación en temas de desarrollo sostenible, crecimiento verde con la participación del SINA y sus instituciones en la gestión ambiental”.

Alianzas Público-Privadas/Estratégicas

Alianzas suscritas:

- Sistema Nacional de Aprendizaje-SENA
- Asociación Scout de Colombia
- Universidades de Cartagena y Atlántico
- Proceda Lago de Tota (Boyacá)
- Proceda Ciénaga Grande (Magdalena)
- Proceda Bahía Solano (Chocó)
- Proceda Tumaco (Nariño)
- Acuerdo de voluntades Minambiente-Minuto de Dios
- CARDER-Universidad Tecnológica de Pereira
- Alianza Universidades Eje cafetero (Manizales-Pereira)

Alianza interuniversitaria

Se firmó un acuerdo (Alianza) interuniversitaria para el fortalecimiento de la educación y formación ambiental del caribe colombiano. En el marco de este acuerdo se promueven procesos de intercambio de conocimiento.

En el marco de la estrategia de información asociada al Programa Nacional de Educación y Participación Ambiental: i) Información a través de la oficina de comunicaciones del Ministerio, ii) estrategias de divulgación con los procesos adelantados y iii) construcción de mapas de actores.

Se cuenta con informe final que da cuenta de tres (3) estrategia implementadas, mediante las cuales se obtuvo los siguientes resultados:

- Se realizó el Depósito Legal a la Biblioteca Nacional de 17 publicaciones generadas por el Ministerio, se dio concepto editorial a 30 publicaciones del MADS. Se efectúa la catalogación bibliográfica de 148 documentos (Memoria Institucional, colección general, hemeroteca y colección digital); 147 normas (resoluciones, decretos) de temáticas del sector. Se empastaron 1.154 documentos.
- Se brindó atención al usuario y se atendieron 1.086 consultas en los diferentes medios (sala de lectura, vía telefónica, correo electrónico, etc.), en Biblioteca Virtual se registran 85.694 consultas. Adicionalmente, se realizó un total de 23 capacitaciones con una asistencia de 528 personas.

- Con la estrategia para el fomento de cultura ambiental en públicos infantil y juvenil se hizo la identificación en las corporaciones de 118 textos que se han producido y que pueden ser parte de la Colección Literaria Ambiental, validados a la luz de los criterios identificados y probados. Además, se entregaron en calidad de canje 3.137 publicaciones, se elaboraron, publicaron y divulgaron 10 boletines para el MADS; se realizaron 36 entregas de publicaciones en calidad de divulgación (346 títulos entregados y 535 ejemplares entregados).

Se desarrollo un proceso de formación y gestión para el fortalecimiento del CIDEA y PRAE de Buenaventura. Del mismo modo, se construyó un documento del estado actual de los CIDEA y PRAE insumo para el fortalecimiento de esta estrategia.

Se cuenta con un documento informe que contiene el instrumento para la identificación de experiencias de la Política de Educación Ambiental para el desarrollo de un banco de experiencias sistematización y la matriz de sistematización de experiencias.

Se cuenta con una informe de las proyecciones de la Cátedra, del mismo modo, en articulación con las dependencias del MADS se desarrollaron: (i) Módulos para un curso virtual con el SINA, (ii) Participación de un Conversatorio sobre Paz y Naturaleza), (iii) Acompañamiento a la DAASU en el día del aire limpio, y (iv) documento de articulación de acciones en educación ambiental en el marco de la cátedra mora osejo

Se cuenta con un documento-informe del premio nacional de educación ambiental con las categorías: i) Comunidades, ii) Instituciones del SINA, iii) Empresa Privada e iv) instituciones educativas (superior-básica).

Uno de los objetivos generales es implementar e impulsar PROCEDA en todo el país donde han realizado las siguientes acciones:

Igualmente, se adelantaron gestiones para fortalecer cuatro (4) PROCEDAS:

- Isla Barú: Se encuentra en el grupo de contrato del MADS para evaluar su viabilidad y ejecutarlo con el convenio de la universidad de Cartagena.
- CGSM: Se han desarrollado las reuniones pertinentes con el fin de entrega de la documentación necesaria para la formalización del convenio, su estado es para comité y en consecuencia firma del convenio.
- Bahía Solano: Esta para comité en el grupo de contratos y evaluar su viabilidad.
- Fúquene: se realizaron reuniones interinstitucionales con la CAR para la asistencia técnica en la recopilación de los documentos necesarios para la formalización del convenio y se encuentra en el grupo de contratos para firma, el objeto es Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca-CAR, para generar una alianza, con el fin de implementar un Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental – PROCEDA, en el

Complejo lagunar Fúquene, Cucunubá y Laguna de Palacio en el Departamento de Cundinamarca

Se desarrollaron procesos de formación y gestión de los siguientes PROCEDA

- Lago de Tota
- Ciénaga Grande de Santa Marta
- Bahía Solano
- Buenaventura.
- Por condiciones de fuerza mayor no se implemento el PROCEDA de Bahía Tumaco.

Un objetivo específico es fomentar la divulgación, análisis y aplicación de las normas constitucionales y legales nacionales, así como los convenios internacionales suscritos por el Estado colombiano, que tengan que ver con asuntos ambientales en la vida democrática del país donde han implementado tres (3) estrategias de divulgación de conocimiento tales como:

- Atención presencial y virtual: capacitaciones presenciales a 56 participantes entre Instructores, practicantes del SENA y los contratistas y funcionarios de la Oficina de Control Interno sobre "acceso a la información en sus diferentes soportes, orientación en el uso de fuentes bibliográficas y recursos tecnológicos" y Unidad de Gestión Industrial.138 Alumnos entre estudiantes de grado 10° y 11° del Colegio Colsubsidio Ciudadela y de la Universidad de la Salle sobre «Divulgación de Conocimiento y Cultura Ambiental - manejo de residuos, fauna, flora, incendios forestales, PNN, SINA».30 personas (funcionarios y contratistas) del Grupo de Gestión Documental. Incluyendo el Archivo Central, y Correspondencia; y del Grupo de Tesorería y Presupuesto, capacitándolos en la búsqueda de información bibliográfica en materia ambiental. 54 personas (funcionarios y contratistas) de los grupos de la Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Autoridad Nacional Ambiental «ANLA». 30 funcionarios en temas sobre la búsqueda de información bibliográfica en materia ambiental. 38 docentes de diferentes sedes de Colsubsidio de las áreas de ciencias naturales, biología, química y física en el tema búsqueda de información bibliográfica en materia ambiental; en la Biblioteca Virtual se lleva un consolidado en el año de 93.226 consultas.
- Conceptos editoriales: un concepto editorial de una cláusula de derechos de autor sobre un Convenio con Corpoica y una corrección de estilo de la Guía técnica para la ordenación y manejo integrado de la zona costera. 3 conceptos editoriales a documentos de la dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana: 1) Análisis de situación y vacíos del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos - SGA en Colombia. 2) Estrategia nacional para la implementación del Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos - SGA en Colombia (2016-2020). 3) Guía de Clasificación de Peligrosos basada en los criterios del SGA.
- Divulgación de ejemplares y empaste de libros: Se realizaron en calidad de divulgación un total de 594 títulos y 1439 ejemplares entregados a diferentes entidades. Se realizó el contrato de Empaste y se entregaron 750 documentos para dicho proceso.

VII. Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos

Objetivo general de la Política	La política de residuos tiene como objetivo fundamental "impedir o Minimizar" de la manera más eficiente, los riesgos para los seres humanos y el medio ambiente que ocasionan los residuos sólidos y peligrosos, y en especial minimizar la cantidad o la peligrosidad de los que llegan a los sitios de disposición final, contribuyendo a la protección ambiental eficaz y al crecimiento económico.
Metas Generales por Objetivo	<ul style="list-style-type: none"> * Implementar programas de minimización en el origen articulados con los programas de producción limpia. * Desviar los residuos, especialmente los potencialmente reciclables y los orgánicos, que van a los sitios actuales de disposición final, hacia sistemas alternos de gestión que incluyan aprovechamiento o tratamiento. * Aumentar el cubrimiento de los municipios del país con sistemas de disposición final adecuados. * Desarrollar los inventarios preliminares de los corredores industriales de Cali - Yumbo y de Bogotá - Soacha. * Lograr la separación en el origen de los residuos peligrosos.
Objetivos específicos	<ul style="list-style-type: none"> * Minimización de la cantidad de residuos que se generan. * Aumentar el aprovechamiento racional de residuos generados. * Mejorar los sistemas de eliminación, tratamiento y disposición final de los residuos. * Conocer y dimensionar la problemática de los residuos peligrosos en el país y establecer los sistemas de gestión de los mismos, partiendo de la separación en la fuente.
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana

Estrategias
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar los programas de minimización en el origen, articulado con los programas de producción más limpia, de los cuales hace parte.
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento a cadenas de reciclaje, programas existentes y apoyo a nuevos programas de aprovechamiento de residuos.
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar los programas de minimización en el origen, articulado con los programas de producción más limpia, de los cuales hace parte.
<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento de la vigilancia y control en el manejo de Residuos sólidos.

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos han desarrollado un proyecto de norma para CPEs, que se encuentra en discusión interinstitucional. También, cuentan con la estructura del proyecto de norma de transporte transfronterizo de residuos no peligrosos, con su respectivo documento técnico de soporte y memoria justificativa.

Formularon un programa de gestión de residuos de papel y actualmente se encuentra en implementación.

Está en ejecución un contrato interadministrativo para establecer los instrumentos para la internalización de costos ambientales en 4 corrientes de residuos: pilas y acumuladores, RAEEs, residuos orgánicos y RCD y un contrato de consultoría para el diseño Estrategia integral para la incorporación de los elementos básicos de desempeño CPEs o en las instalaciones de gestión de residuos del país. Se recibieron los productos del contrato.

Se cuenta con una versión de proyecto de norma para la implementación de los CPEs en instalaciones de gestión de residuos, con su documento técnico de soporte y memoria justificativa.

Se recibieron los productos del contrato de consultoría para el diseño estrategia integral para la incorporación de los elementos básicos de desempeño CPEs o en las instalaciones de gestión de residuos del país.

VIII. Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos

Objetivo general de la Política	Prevenir la generación de los Respel y promover el manejo ambientalmente adecuado de los que se generen, con el fin de minimizar los riesgos sobre la salud humana y el ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible
Metas Generales por Objetivo	Objetivo 1 Reducir el 40% de los RESPEL generados Metas * Reducir la generación de RESPEL a través de la promoción de actividades de P + L e implementación de tecnologías limpias a través de los organismos competentes. * Reducir la generación de RESPEL a través de la puesta en marcha de Planes de Gestión de RESPEL en las instalaciones del generador. * Reducir la generación de RESPEL a través de la puesta en marcha de Planes de Gestión de RESPEL en las autoridades ambientales. Objetivo 2 Aumentar la oferta de servicios para el manejo de RESPEL en un 30% y se ha promovido la gestión adecuada de nueve (9) corrientes de residuos prioritarias para el país. Metas * Aumentar en un 10% la oferta de empresas dedicadas al aprovechamiento/ valorización de Respel. * Mejorar las condiciones de desempeño de las actividades dedicadas al aprovechamiento /valorización de RESPEL. * Contar con tres (3) corrientes de RESPEL con planes de gestión de devolución de productos Posconsumo en ejecución. * Realizar tres 3 evaluaciones locales o regionales sobre generación de RESPEL y

	<p>demanda de servicios de manejo, con el fin de promover la inversión en infraestructura adecuada para el tratamiento y la disposición final.</p> <p>* Contar con alternativas planificadas de tratamiento y disposición final de RESPEL acorde a las necesidades locales, regionales o por corrientes de residuos.</p> <p>Objetivo 3 Alcanzar las metas de eliminación del 40% de los Respel prioritarios objeto de compromisos internacionales</p> <p>Metas</p> <p>* Contar con un programa nacional para la gestión y eliminación de COP en Colombia en el marco de la Convención de Estocolmo.</p> <p>* Lograr eliminar el 10% de las existencias de PCB inventariadas.</p> <p>* Lograr eliminar el 10% de los Plaguicidas obsoletos inventariados.</p> <p>* Dotar al país de un instrumento de gestión para la identificación y remediación de sitios contaminados.</p> <p>* Disponer de un programa para la gestión y disposición final de residuos SAO</p>
Objetivos específicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prevenir y Minimizar la generación de RESPEL 2. Promover la gestión y el manejo de los RESPEL generados 3. Implementar los compromisos de los Convenios Internacionales ratificados por el país, relacionados con sustancias y residuos peligrosos
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana

Ver avance de las estrategias y actividades programadas y recursos a cierre 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En la Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos para el año 2017 se realizaron las siguientes acciones para cada una de los objetivos:

Objetivo 1 Reducir el 40% de los RESPEL generados

1. Prevenir y Minimizar la generación de RESPEL

Se adelantó en el año 2017 el diagnóstico de equipos con mercurio que se utilizan en el sector salud y sus posibles sustitutos.

Cuentan con un inventario actualizado de los siguientes plaguicidas COP: Sulfloramida, también se tienen inventario preliminares de PBDE's, PFOS, pentaclorobenceno, Hexabromobifenilo y Hexabromociclododecano.

Objetivo 2 Aumentar la oferta de servicios para el manejo de RESPEL en un 30% y se ha promovido la gestión adecuada de nueve (9) corrientes de residuos prioritarias para el país.

2. Promover la gestión y el manejo de los RESPEL generados

Finalizó el proyecto de construcción de la planta piloto para el tratamiento de PCB, el cual entró en operación para finales del año 2017.

Cuentan con una planta de declorinación que se encuentra instalada en la bodega de seguridad de propiedad de la empresa OCADE. Cuenta con licencia ambiental para prestar el servicio a los propietarios.

Se implementó el diseño del protocolo de pruebas de quemado para manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos - RAEE en el marco del proyecto piloto para promover el manejo adecuado de desechos de chatarra metálica con la empresa siderúrgica Diaco ubicada en el departamento de Boyacá.

Se realizaron 29 reuniones de sensibilización y promoción para la certificación por competencias laborales de los técnicos que realizan mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado, organizadas por las Autoridades Ambientales (son quien convoca), el SENA (Quienes certifican en competencias laborales) y la UTO (Apoya el tema logístico y técnico). Este proyecto se realiza con el objeto de dar cumplimiento a los compromisos establecidos en el Protocolo de Montreal.

Se realizaron talleres con las Autoridades Ambientales del 28 al 30 de junio de 2017 y 23 y 24 de noviembre de 2017 donde se trataron los temas de regulación y manejo de los Respel y se socializó los avances de la Política de Respel. Estos talleres buscan mantener actualizadas en temas relacionados con residuos peligrosos con el objeto de fortalecer la capacidad institucional en el marco de prevenir la generación de RESPEL, así como la promoción de la gestión y el manejo de los Respel en cada jurisdicción donde se buscó que las Autoridades estuviesen fortalecidas en estos temas con el objeto de prevenir y minimizar la gestión y promover la gestión y el manejo de los RESPEL en cada jurisdicción.

Objetivo 3 Alcanzar las metas de eliminación del 40% de los Respel prioritarios objeto de compromisos internacionales

3. Implementar los compromisos de los Convenios Internacionales ratificados por el país, relacionados con sustancias y residuos peligrosos

Realizaron un convenio administrativo con la Universidad Nacional de Colombia para el desarrollo e implementación del curso virtual. Esta acción permitió que las Autoridades Ambientales se capacitaran en temas relacionados con Residuos Peligrosos, el cual buscó que las Autoridades estuviesen fortalecidas en estos temas con el objeto de prevenir y minimizar la gestión y promover la gestión y el manejo de los RESPEL.

Se implementó con ayuda de la oficina de las TIC la aplicación redposconsumo, la cual se encuentra disponible en las tiendas virtuales de los celulares IOS y Android. Esta aplicación busca facilitar al consumidor final la realización de la gestión de productos de consumo de uso masivo, para que los

mismos sean tratados y dispuestos adecuadamente, orientados a prevenir y minimizar la generación de los Respel.

Toneladas de gas refrigerante regenerado (Reutilizado) en el primer semestre: 2099 kilogramos. El objetivo de este proyecto es reducir el consumo de gas refrigerante R22 en el país y prevenir la emisión a la atmosfera de sustancias agotadoras de la capa de ozono en el marco de los compromisos establecidos en el Protocolo de Montreal.

Se promovió para el uso de la red de Recuperación, Reciclaje y Regeneración de gases refrigerantes SAO y HFC a través de la realización de 10 reuniones de sensibilización dirigidas a los técnicos que realizan mantenimiento de equipos de refrigeración y aire acondicionado, y a usuarios finales de refrigerantes organizada por las Autoridades Ambientales (son quien convoca), La Red R&R&R y la UTO (Apoyó el tema logístico y técnico). Este proyecto se realiza con el objeto de dar cumplimiento a los compromisos establecidos en el Protocolo de Montreal.

IX. Política para la Gestión Sostenible del Suelo

Objetivo general de la Política	Promover la Gestión Integral para la Conservación de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos, a escalas nacional, regional y local, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil.
Metas Generales por Objetivo	<p>LÍNEA ESTRATÉGICA 1. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y ARMONIZACIÓN DE NORMAS Y POLÍTICAS</p> <p>Entidades fortalecidas</p> <p>Estrategia interinstitucional del ámbito nacional para armonizar acciones, políticas e instrumentos referentes a los suelos formulada y en implementación</p> <p>Estrategia interinstitucional del ámbito regional para armonizar las diferentes acciones, políticas e instrumentos referentes a los suelos formulada y en implementación</p> <p>Acciones para el fortalecimiento del marco normativo en implementación</p> <p>LÍNEA ESTRATÉGICA 2. EDUCACIÓN, CAPACITACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN</p> <p>Instituciones de Educación Formal con líneas y programas de investigación en suelos</p> <p>Instituciones de educación pre-escolar, básica (primaria y secundaria) y media, públicas y privadas del país adelantan acciones educativas en calidad, uso, manejo y conservación del suelo.</p> <p>Procesos de educación, capacitación y divulgación para la gestión sostenible del suelo en implementación</p> <p>Campañas masivas de comunicación sobre la importancia del suelo en implementación</p> <p>LÍNEA ESTRATÉGICA 3. FORTALECIMIENTO DE INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN AMBIENTAL Y SECTORIAL</p> <p>Metodologías y protocolos sobre evaluación de suelos en proceso de armonización</p> <p>Lineamientos de conservación de suelos incorporados en instrumentos de gestión del riesgo</p> <p>Términos de referencia de estudios de impacto ambiental ajustados</p> <p>Instrumentos de planificación sectorial que incluyen criterios de la GSS</p> <p>Instrumentos de planificación ambiental que incluyen criterios de la GSS</p> <p>LÍNEA ESTRATÉGICA 4. MONITOREO Y SEGUIMIENTO A LA CALIDAD DE LOS SUELOS</p> <p>Programa de monitoreo y seguimiento a la calidad de los suelos en funcionamiento</p> <p>Estrategia de generación y gestión de la información con respecto al monitoreo y seguimiento a la calidad de los suelos, implementada e integrada al Sistema de información ambiental de</p>

	<p>Colombia SIAC</p> <p>LÍNEA 5. INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA Inventario y reconocimiento de suelos del país a niveles de mayor detalle que los actuales. Una agenda de investigación formulada y divulgada Proyectos de investigación adelantados en GSS Inventario, mapeo y caracterización de los procesos de degradación de los suelos Un observatorio de suelos diseñado y en implementación</p> <p>LÍNEA ESTRATÉGICA 6. PRESERVACION, RECUPERACION Y USO SOSTENIBLE DEL SUELO Lineamientos técnicos para fortalecer las áreas protegidas y los ecosistemas estratégicos en la gestión sostenible del suelo Directrices y guía metodológica para fortalecer los instrumentos de restauración, recuperación y rehabilitación de suelos formulados Programa de conservación de suelos y promoción de sistemas sostenibles de producción en implementación</p>
<p>Objetivos específicos</p>	<p>Promover la gestión sostenible del suelo en Colombia, en un contexto integral en el que confluyan la conservación de la biodiversidad, el agua y el aire, el ordenamiento del territorio y la gestión de riesgo, contribuyendo al desarrollo sostenible y al bienestar de los colombianos.</p> <p>* Generar acciones de preservación, restauración y uso sostenible del suelo, con el fin de mantener en el tiempo sus funciones y la capacidad de sustento de los ecosistemas. * Fortalecer la institucionalidad y promover la articulación inter-institucional e inter-sectorial para mejorar la efectividad y orientación en la toma de decisiones relacionadas con la gestión sostenible del suelo. * Fortalecer los instrumentos de planificación ambiental y sectorial para la gestión sostenible del suelo. * Promover la investigación, innovación y transferencia de tecnología para el conocimiento de los suelos, su preservación, restauración, uso y manejo sostenible. * Fortalecer y armonizar políticas, normas e instrumentos relacionados con la gestión sostenible del suelo. * Impulsar procesos de educación, capacitación y divulgación con el fin de fortalecer la participación social y la gestión ambiental para la conservación y uso sostenible del suelo. * Adelantar procesos de monitoreo y seguimiento a la calidad de los suelos que facilite la toma de decisiones para su gestión sostenible.</p>
<p>Dependencia que lidera la Política en el MADS</p>	<p>Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana</p>

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En la Política para la Gestión Sostenible del Suelo durante el año 2017 trabajaron las líneas estratégicas:

- Línea estratégica 1. Fortalecimiento institucional y armonización de normas y políticas

Cuentan con presupuesto y cronograma de actividades para la realización del instrumento para la política.

- Línea estratégica 2. Educación, capacitación y sensibilización

Se adelantó el proceso de promoción y difusión de la Política con Fenavi en el municipio de Aquitania.

Se desarrolló el programa de capacitación para la gestión sostenible del suelo con subsectores productivos priorizados.

El programa fue de carácter teórico práctico, con una intensidad de 40 horas, en el cual participaron representantes de las autoridades ambientales, entidades públicas y organizaciones gremiales del sector agropecuario y entidades SINA.

Así mismo se llevo a cabo un programa de difusión y transferencia de tecnología en gestión sostenible del suelo y sistemas sostenibles de producción dirigido a asistentes técnicos del sector agropecuario y autoridades ambientales con criterio de fortalecimiento de capacidades locales para la gestión del riesgo agroclimático.

Adicionalmente, se desarrolló un documento con Diseño de una estrategia de promoción y difusión de la política para la gestión sostenible del suelo (implementación de la política para la gestión sostenible del suelo)

De igual forma se llevó a cabo un programa de difusión y transferencia de tecnología en gestión sostenible del suelo y sistemas sostenibles de producción dirigido a asistentes técnicos del sector agropecuario y autoridades ambientales con criterio de fortalecimiento de capacidades locales para la gestión del riesgo agroclimático.

- Línea estratégica 6. Preservación, recuperación y uso sostenible del suelo

Se desarrolló un documento con propuesta de instrumentos de uso sostenible de la biomasa residual en el sector porcícola y en el sector palmicultor.

X. Política Gestión Ambiental Urbana

Objetivo general de la Política	Establecer directrices para el manejo sostenible de las áreas urbanas, definiendo el papel y alcance e identificando recursos e instrumentos de los diferentes actores involucrados, de acuerdo con sus competencias y funciones, con el fin de armonizar la gestión, las políticas sectoriales y fortalecer los espacios de coordinación interinstitucional y de participación ciudadana, para contribuir a la sostenibilidad ambiental urbana y a la calidad de vida de sus pobladores, reconociendo la diversidad regional y los tipos de áreas urbanas en Colombia.
Metas Generales por Objetivo	Objetivo 1: * Línea base ambiental urbana, cualificada actualizada y consolidada a nivel nacional e incorporada en los instrumentos de planificación ambiental y territorial. * Estrategias de conservación, uso y manejo sostenible, definidas e implementadas. Objetivo 2: * Áreas urbanas con riesgos de origen natural y antrópico identificados, valorados e incorporados

	<p>en los instrumentos de planificación ambiental y territorial.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Áreas urbanas preparadas para afrontar riesgos de origen natural y antrópico. <p>Objetivo 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Principios y lineamientos ambientales establecidos e incorporados en el diseño y en la construcción de la vivienda. * Elementos ambientales incorporados en la política de espacio público y en los instrumentos de planificación y gestión del espacio público urbano. * Impactos ambientales generados por los sistemas de transporte urbano identificados, reducidos y controlados. Áreas urbanas usan eficiente y racionalmente el recurso hídrico. * Estrategias y mecanismos tendientes a reducir, reciclar y rehusar los residuos, definidos e implementados. * Criterios ambientales para la localización de infraestructura regional y de servicios públicos definidos y adoptados. <p>Objetivo 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Actividades productivas se desarrollan en las zonas establecidas en los planes de ordenamiento territorial. * Actividades productivas implementan prácticas de gestión ambiental. <p>Objetivo 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Estrategias regionales y subregionales de ocupación y uso del suelo formuladas, adoptadas y apropiadas. * Dinámicas de expansión urbana sobre áreas y suelos de valor ambiental estratégico controladas. <p>Objetivo 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Componente urbano de la Política Nacional de Educación Ambiental implementado. * Ciudadanos informados de sus derechos y deberes ambientales que adoptan prácticas de consumo sostenible.
Objetivos específicos	<p>Objetivo 1: Mejorar el conocimiento de la base natural de soporte de las áreas urbanas y diseñar e implementar estrategias de conservación y uso sostenible de los recursos naturales renovables.</p> <p>Objetivo 2: Identificar, prevenir y mitigar amenazas y vulnerabilidades a través de la gestión integral del riesgo en las áreas urbanas.</p> <p>Objetivo 3: Contribuir al mejoramiento de la calidad del hábitat urbano, asegurando la sostenibilidad ambiental de las actividades de servicios públicos, la movilidad, y la protección y uso sostenible del paisaje y del espacio público.</p> <p>Objetivo 4: Gestionar la sostenibilidad ambiental de los procesos productivos desarrollados en las áreas urbanas.</p> <p>Objetivo 5: Promover, apoyar y orientar estrategias de ocupación del territorio que incidan en los procesos de desarrollo urbano regional desde la perspectiva de sostenibilidad ambiental.</p> <p>Objetivo 6: Desarrollar procesos de educación y participación que contribuyan a la formación de ciudadanos conscientes de sus derechos y deberes ambientales, promoviendo usos y consumo sostenibles.</p>
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En la Política Gestión Ambiental Urbana en el año 2016 se realizó seguimiento a la Política de Gestión Ambiental Urbana (PGAU) con el apoyo del Contrato 286 para avanzar en el seguimiento a la implementación del plan de acción de la Política de gestión ambiental urbana donde se diseñó la metodología de seguimiento, se diseñó herramientas de captura de información (encuestas dirigidas

y semidirigidas y matriz de reporte), se realizó taller nacional de socialización de esquema de seguimiento donde se llevaron a cabo 5 talleres regionales de acompañamiento a Autoridades Ambientales para el reporte.

Para el cumplimiento de las acciones para cada uno de los objetivos específicos se realizaron las siguientes actividades durante los años 2015, 2016 y 2017:

Objetivo 1: Mejorar el conocimiento de la base natural de soporte de las áreas urbanas y diseñar e implementar estrategias de conservación y uso sostenible de los recursos naturales renovables.

Actividades: Incorporación de prioridades de conservación para cada área urbana en los instrumentos de planificación: Definir los elementos conceptuales para la identificación de la Estructura Ecológica Principal urbano regional; definir la estructura ecológica principal para todas las áreas urbanas, priorizando las de población mayor a 500.000 habitantes; incorporar la estructura ecológica principal en los instrumentos de planificación ambiental y territorial.

Para el año 2015 el Ministerio de Ambiente en asocio con el Instituto Alexander von Humboldt avanzó en la definición de una propuesta de herramientas para incorporar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la planificación ambiental urbana, con énfasis en la estructura ecológica para áreas urbanas, área verde urbana e instrumentos de ordenamiento local.

Asimismo, realizaron seguimiento a las quince (15) ciudades que participaron en el proceso de identificación de Estructura Ecológica Urbana - EEU en el año 2014 (Neiva, Tunja, Pasto, Riohacha, Ibagué, Cartagena, Quibdó, Villavicencio, Popayán, Valledupar, Florencia, Santa Marta, Cali, Bogotá y Leticia) e incluyeron en la nueva agenda de fortalecimiento. Por otra parte, se vinculó al proceso quince (15) ciudades adicionales que iniciaron la identificación de la EEU (Bello, Itagüí, Rionegro, Envigado, Medellín, Manizales, Pereira, Armenia, Dosquebradas, Cartago, Barrancabermeja, Piedecuesta, Apartadó, Turbo y Jamundí).

Igualmente, realizaron ocho (8) videoconferencias, doce (12) reuniones de seguimiento, cinco (5) talleres regionales y 1 nacional para dar apoyo técnico a las Autoridades Ambientales y municipios de las ciudades participantes.

Para el año 2016 se firmó el Convenio interadministrativo 322 con el Instituto Alexander von Humboldt, con el objeto de aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para fortalecer y acompañar a las autoridades ambientales y entes territoriales en la implementación de las herramientas de incorporación de criterios de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos en instrumentos de planificación y gestión ambiental urbana, y en el desarrollo de estrategias institucionales para la reducción del déficit de área verde urbana desarrolladas en el marco del Convenio 291 de 2015, con énfasis en ciudades con población superior a 100.000 habitantes.

Para el año 2017 y con base en los resultados de la gestión 2016 se definieron las ciudades para realizar acompañamiento a las autoridades territoriales en la incorporación de criterios de biodiversidad y servicios ecosistémicos en la planificación y el ordenamiento ambiental territorial.

Se inició el contrato de Prestación de Servicios 441 de 2017 cuyo objeto es Prestar los servicios profesionales a la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para apoyar y acompañar a las autoridades ambientales y entes territoriales en la incorporación de criterios de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos en la planificación de áreas urbanas.

Durante el año 2017 se realizó el acompañamiento en la implementación de instrumentos para la incorporación de criterios de biodiversidad y servicios ecosistémicos, de las siguientes ciudades: Riohacha, Maicao, Montería, Buenaventura, Malambo, Fusagasuga, Soacha y Girardot.

Objetivo 2: Identificar, prevenir y mitigar amenazas y vulnerabilidades a través de la gestión integral del riesgo en las áreas urbanas.

Actividad: Revisión conceptual y metodológica para identificar y valorar amenazas, vulnerabilidad y riesgo en las áreas urbanas.

En el año 2014 se avanzó en la propuesta de documento “Criterios para Desarrollar el Diagnóstico de Riesgo de Desastres en Áreas Urbanas”; con base en esta propuesta, la Dirección de Asuntos Ambientales Sectoriales Urbanos – DAASU trabajó en el ajuste del documento, teniendo en cuenta insumos recibidos en el taller nacional en Bogotá del 31 de julio de 2015 y de las diferentes dependencias del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Para el año 2015, se consolidó el documento.

En el año 2015 el Grupo de Gestión Ambiental Urbana del Ministerio de Ambiente estableció como objetivo principal precisar criterios generales para que las Autoridades Ambientales³ fortalecieran el conocimiento del riesgo en áreas urbanas⁴, en el marco de las competencias establecidas entre otras en la Ley 99 de 1993, la Ley 1523 de 2012, los Decretos 1076 y 1077 de 2015, y su articulación con otras entidades territoriales. A su vez, se planteó que estos criterios brindaran pautas a las Autoridades Ambientales para que orientaran a las Entidades Territoriales en la elaboración de estudios y la valoración del riesgo en áreas urbanas para todos sus procesos de desarrollo territorial.

Se aclaró que los criterios planteados no deberían tomarse como determinante para el ordenamiento territorial o como guía que pretenda dar alcance al Decreto 1077 de 2015, “Por medio del se expide

³ Se entiende por Autoridad Ambiental la función otorgada por la Ley a: a) Las Corporaciones Autónomas Regionales (Ley 99 de 1993, Art. 31, Numeral 2); b) Las Autoridades Ambientales de grandes centros urbanos (Ley 99 de 1993, Art. 66); c) Las Áreas Metropolitanas (Ley 1625 de 2013, Artículo 7, Literal J). y d) Las de Ley de Distritos (Ley 768 de 2002).

⁴ Según conceptos Básicos del DANE, las Áreas urbanas se caracteriza por estar conformadas por conjuntos de edificaciones y estructuras contiguas agrupadas en manzanas, las cuales están delimitadas por calles, carreras o avenidas, principalmente. Cuenta por lo general, con una dotación de servicios esenciales tales como acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, hospitales y colegios, entre otros. En esta categoría están incluidas las ciudades capitales y las cabeceras municipales restantes.

el Decreto Único Reglamentario del sector Vivienda, Ciudad y Territorio”, sino que por el contrario serian orientadores y se debe tener en cuenta que las áreas urbanas del país presentan connotaciones particulares, dadas tanto por las condiciones naturales donde se encuentran, como por las condiciones socio económicas y políticas de desarrollo territorial; en consecuencia, los municipios y regiones deben incluir elementos adicionales y propios de su dinámica territorial.

Para este fin se construyó el documento criterios para desarrollar el diagnóstico de riesgo de desastres en áreas urbanas, para lo cual se contó con el apoyo de las Autoridades Ambientales, de las entidades del orden nacional (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM, Instituto de Investigaciones Marino Costeras, José Benito Vives de Andreis - INVEMAR y el Servicios Geológico Colombiano - SGC) y de los entes territoriales (municipios y departamentos) que participaron en los talleres de identificación de criterios para el diagnóstico de riesgos en áreas urbanas, las cuales aportaron sus experiencias y expectativas en lo relacionado a gestión ambiental del riesgo.

La primera versión de éste documento contenía seis capítulos: El Capítulo uno presenta el marco general, marco normativo institucional, elementos conceptuales y normativos para el análisis de las amenazas, vulnerabilidad y riesgos, análisis de competencias de las Autoridades Ambientales en la gestión del riesgo, avances en el diagnóstico de riesgos en áreas urbanas y elementos para el manejo de escalas de trabajo. El capítulo dos presenta criterios para el análisis de amenazas de origen natural, socionatural y antrópico en áreas urbanas. El capítulo tres presenta criterios para el diagnóstico de la vulnerabilidad en áreas urbanas. El capítulo 4 presenta criterios para el diagnóstico y zonificación del riesgo. El capítulo 5 presenta el ámbito de aplicación de los métodos para la evaluación de amenazas, vulnerabilidad y riesgo y el capítulo 6, criterios para la socialización de los estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en áreas urbanas.

Este documento fue socializado en un taller nacional de presentación de la propuesta de “Criterios para desarrollar el diagnóstico de riesgos de desastres en áreas Urbanas”, realizado el 31 de julio de 2015 al que asistieron 18 autoridades ambientales, la UNGRD, el MVCT, el SGC, Invemar e Ideam. Adicionalmente se socializó la propuesta con el Grupo de Gestión integral de riesgo de Minambiente en el año 2016 y se recibieron insumos que junto con los recibidos en el taller nacional, permitieron consolidar una propuesta final y ajustada de los criterios.

Ahora bien, por parte del Grupo de gestión integral del riesgo en el año 2015 se reportó en el marco de la continuidad y coherencia respecto a las actividades desarrolladas en el cuatrienio anterior en relación a definir lineamientos como instrumento de política, se elaboró un documento con el propósito de proporcionar lineamientos generales que permitan facilitar y orientar el accionar de las Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible – CAR respecto a la Gestión del Riesgo de Desastres GRD en el marco de sus competencias. Este documento fue socializado a las Dependencias del MADS e institutos de investigación, mediante el envío del documento a través de medio electrónico. Posteriormente, se recibieron los respectivos comentarios, aportes, ajustes y observaciones por parte de las mismas. Adicionalmente se efectuaron mesas de trabajo para analizar, consolidar e incorporar las observaciones en un documento final. Para el siguiente periodo

se espera continuar con el proceso de socialización y concertación de estos lineamientos con las CAR y otras entidades.

Teniendo en cuenta la importancia de la articulación entre las dependencias del Minambiente, el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo y el SINA frente a la gestión del riesgo de desastres, se crearon espacios con el fin de participar en la formulación, creación o ajuste de proyectos, directrices, lineamientos, protocolos, metodologías y otros instrumentos, entre los que se destacan los siguientes temas: Fenómeno El Niño 2014-2016; Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres; Mesa Técnica Guajira – Agua; Estrategia Nacional de Respuesta a Emergencias – ENRE; Acompañamiento y asistencia técnica a los municipios de Cáqueza, Armero y Villarrica; Mesa técnica de respuesta para la atención de emergencias por derrame de hidrocarburos por atentados terroristas; Mesa técnica para elaboración de Protocolos de actuación para la atención de emergencias del MADS en el marco de sus competencias; Participación activa en la construcción colectiva del protocolo para el uso de dispersantes; Coordinación y participación en los simulacros de derrame de hidrocarburos en áreas marinas, convocado por la UNGRD.

Los procesos cuentan con la participación de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, IDEAM, PNN, MADS, la Dirección Nacional de Bomberos, Alcaldías Municipales de Cáqueza, Villarrica y Armero, las CAR, Gobernación de Cundinamarca y Tolima y las direcciones técnicas del viceministerio de Ambiente, respectivamente. Con el fin de contar con información validada y consolidada del deterioro ambiental derivado de la ocurrencia de desastres de fenómenos naturales, antrópicos y sus interacciones, se suscribió un convenio interadministrativo entre el MADS y el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, con el objetivo de desarrollar una propuesta de lineamientos metodológicos para la evaluación de los daños ambientales derivados de la ocurrencia de fenómenos naturales, antrópicos y sus interacciones.⁵

De otra parte, se avanzó en el fortalecimiento de la gestión de las CAR mediante la orientación de la inversión de recursos de las autoridades ambientales para la gestión del riesgo enfocados hacia la gestión ambiental. A través de esta actividad se brindó asistencia técnica para la formulación y presentación de proyectos ambientales relacionados con la gestión del riesgo. Lo anterior permitió adelantar la evaluación de proyectos presentados por las CAR relacionados con la gestión del riesgo, con una aprobación de recursos cercana a los \$80 mil millones.

Conocimiento del riesgo

El IDEAM ha adelantado las siguientes acciones con el fin de elaborar los mapas de amenazas por inundación.

- Se desarrolló la metodología de zonificación de amenazas por inundaciones para las cuencas del Bajo Magdalena, Cauca, San Jorge, Sinú y Atrato y se elaboraron 7 mapas a escala 1:100.000.

⁵ Fuente de información Informes de gestión años 2014 – 2015 Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible. www.minambiente.gov.co

- Se realizó una evaluación sobre la posible presencia de fenómenos de inundación, tomando como insumo modelos digitales de elevación a escala 1:100.000 e información de estaciones hidrológicas con series de niveles y caudales superior a 30 años, con el fin de evaluar posibles escenarios de inundación con varios periodos de retorno, como resultado se elaboraron 10 mapas.
- Para 10 zonas seleccionadas se integró la zonificación de amenaza y se elaboraron 10 mapas de amenaza por inundación a escala 1:100.000, particularmente de las Zonas Magdalena y Cauca.
- Se realiza el levantamiento de la topografía para la elaboración del mapa de amenaza por inundación del Río La Vega en Tunja. Se culminaron los mapas de Cartago, El Dovio, Aquitania, Supía, Monquirá y Aracataca. Frente a la elaboración de mapas por posible presencia de corrientes súbitas el IDEAM cuenta con 10 mapas a escalas detalladas 1:5.000 para zonas urbanas: Supía (Caldas), Buga (Valle), Pitalito (Huila), Piedecuesta (Santander), Puerto Rico (Caquetá), Paipa (Boyacá), Fundación (Magdalena), La Virginia (Risaralda), Puerto Perales (Antioquia) y Plato (Magdalena).

En el año 2016, se reporta frente al conocimiento del riesgo que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través de la Dirección General de Ordenamiento Ambiental y Coordinación del SINA, estableció un convenio con PNUD para “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros y operativos para el fortalecimiento de la institucionalidad ambiental en el Ordenamiento Ambiental Territorial y la Gestión Integral del Riesgo” y cuyo objetivo con relación a la gestión del riesgo consiste en brindar herramientas conceptuales, metodológicas y técnicas a los actores institucionales del Sistema Nacional Ambiental – SINA, para orientar su actuación en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SNGRD, de acuerdo con sus competencias.

Es así como el IDEAM en asocio con el Fondo de Adaptación avanza en la implementación del proyecto “Fortalecimiento del Sistema de Alertas Tempranas (SAT), para el fortalecimiento de la red hidrometeorológica del IDEAM, la adquisición del Sistema Nacional de Radares y la integración tecnológica”.

Igualmente ha desarrollado gestiones tendientes a la implementación de Centros Regionales de Pronóstico y Alertas para el departamento de Santander, el departamento del Valle del Cauca, con el fin de generar alertas tempranas regionales más oportunas.

Además el IDEAM ha elaborados productos cartográficos como:

- Mapas de persistencia de la amenaza de incendios de la cobertura vegetal y deslizamientos de tierra causada por condiciones meteorológicas.
- Mapas de anomalías de precipitación actualizados a diario y utilizados para la elaboración de pronósticos del tiempo y la generación de alertas tempranas.

Ahora bien, de acuerdo con el seguimiento al plan de acción de la Política de Gestión ambiental urbana, realizado en el año 2016, frente a este objetivo se destaca la siguiente información:

Meta 1. Áreas urbanas con riesgos de origen natural y antrópico identificados, valorados e incorporados en los instrumentos de planificación ambiental y territorial

Actividad	Comentario de la Actividad:	Recomendación
1. Profundización en el conocimiento y la valoración de amenazas, vulnerabilidades y riesgos de origen natural y antrópico, incluyendo los generados por el cambio climático	Se reportan avances en distintos temas asociados a la gestión del riesgo. Es preciso mencionar que desde la expedición de la Política pero no necesariamente en desarrollo de ella, la normatividad ambiental relacionada con el manejo de los riesgos (en donde ha participado el MADS) ha permitido la expedición de la Ley 1523 de 2012 y el Decreto 1807 de 2014 los cuales han definido acciones concretas frente al tema.	Se sugiere actualizar el tema en función de la normatividad vigente en torno a la gestión de riesgos. Se debe ajustar el plan de acción en lo relacionado con el rol protagónico de los municipios y ciudades en la gestión dl riesgo tanto a nivel de gestión institucional como de ordenamiento territorial.
2. Evaluación de los sistemas de información y alerta existentes y necesarios para las áreas urbanas	Todos los actores presentan avances en torno a la consolidación de sistemas de información y alerta, sin embargo es necesario contar con información de actores adicionales a los planteados por la PGAU como los Departamentos.	Se sugiere actualizar el propósito de la actividad en cuanto a “Evaluar” dichos sistemas para el monitoreo, y enmarcarlos tanto a nivel del seguimiento y monitoreo como por lo dispuesto por la Ley 1523 y el Decreto 1807.
3. Apoyo a la formulación e implementación de los Planes de Prevención y Atención de Desastres:	Se reportan avances en el cumplimiento de la normatividad anterior a la Ley 1523 y Dec. 1807. No se observan avances significativos y generalizados en torno a incorporar el tema de cambio climático en los diversos instrumentos de planificación territorial, aunque se evidencia una intención de realizarlo para los últimos años reportados.	Se sugiere actualizar el tema en función de la normatividad vigente en torno a riesgos. De la misma forma todo el capítulo debe incorporar y actualizar lo relacionado al cambio climático, particularmente en temas de adaptación, mitigación y resiliencia. Debe de la misma forma debe articularse la arquitectura institucional que al respecto ha construido el país en los últimos años: Fondo de Adaptación, UNGDR, escala departamental, entre otros.

Meta 2. Áreas urbanas preparadas para afrontar riesgos de origen natural y antrópico

Actividad	Comentario de la Actividad:	Recomendación
1. Articulación de los Planes de Prevención y Atención de Desastres con otros instrumentos de planificación:	Se reportan avances en distintos temas pero en particular en torno a aumentar la resiliencia de los servicios públicos focalizando en el abastecimiento hídrico es necesario aumentar los esfuerzos.	Se sugiere ajustar lo pertinente a la incorporación de la cartografía asociada a los estudios de amenaza y riesgos según lo dispuesto por el Decreto 1807, el cual redefine el rol de los municipios y de las autoridades ambientales en la gestión de riesgos
2. Socialización y sensibilización acerca de la gestión integral del riesgo de origen natural y antrópico, incluyendo los generados por el cambio climático	Si bien hay esfuerzos reportados en el proceso de sensibilizar en torno a la gestión del riesgo, resulta relevante plantear estrategias para medir el impacto de dichas medidas y acciones.	Se sugiere incorporar el rol de las oficinas, dependencias, entidades que están encargadas de la gestión del riesgo tanto a nivel municipal como departamental, en donde de forma principal o complementaria se llevan a actividades asociadas a la comunicación en torno a la gestión del riesgo.
3. Fortalecimiento de la capacidad de las entidades del SINA, para la gestión integral del riesgo:	No se reportaron avances para el cumplimiento de esta actividad.	Claramente se evidencia la necesidad de articular lo dispuesto por la Ley 1523 de 2012 y el Decreto 1807 de 2014 con la estructura (y modificaciones) que se planteen desde el SINA para que ambos sectores (ambiente y riesgos) dejen de funcionar aisladamente. Se sugiere que todo lo relacionado a la Planificación territorial en torno a la gestión de riesgos pase al sector ambiente, y lo relacionado a la atención de emergencias, conocimiento nacional del riesgo, y articulación de espacios institucionales se oriente desde la UNGRD.

<p>4. Apoyo a la formulación de políticas públicas sobre gestión de riesgo y a la revisión de los instrumentos legales y financieros del Sistema Nacional para la Atención y Prevención de Desastres y del Fondo Nacional de Calamidades de forma que sea posible su fortalecimiento y sostenibilidad, principalmente desde el punto de vista financiero.</p>	<p><i>Los avances se reportan pero sobre la base de un entorno normativo e institucional que ha cambiado.</i></p>	<p><i>Claramente se evidencia la necesidad de articular lo dispuesto por la Ley 1523 de 2012 y el Decreto 1807 de 2014, en cuanto a la creación de nuevos mecanismos de financiación de la gestión del riesgo.</i></p>
--	---	--

Objetivo 3: Contribuir al mejoramiento de la calidad del hábitat urbano, asegurando la sostenibilidad ambiental de las actividades de servicios públicos, la movilidad, y la protección y uso sostenible del paisaje y del espacio público.

Actividades: Acompañamiento técnico y capacitación a 17 áreas urbanas con población entre 100,000 y 500,000 habitantes, para construcción del reporte ICAU.

Acompañar técnicamente a la AA y ET de 81 áreas urbanas con población entre 30.000 y 100.000 para construcción del reporte ICAU. Estas dos actividades se desarrollan a través de 10 talleres de fortalecimiento a AA y ET.

De acuerdo a la estrategia diseñada en el año 2015, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Territorial, continuó con el fortalecimiento de las autoridades ambientales en gestión ambiental urbana, para la implementación del Índice de Calidad Ambiental Urbana - ICAU. Igualmente, se avanzó en el fortalecimiento de la planificación y la gestión ambiental urbana, con autoridades ambientales y municipios y se desarrollaron las siguientes actividades con corte a 31 de diciembre de 2015:

- Acompañamiento a través de diferentes medios a las 81 áreas urbanas con población entre 100 mil y 30 mil habitantes, que produjeron 50 reportes ICAU por parte de dichas áreas urbanas.
- Acompañamiento técnico a las 17 áreas urbanas con población entre 100.000 y 500.000 habitantes, que no presentaron reporte del Índice a Dic 2014, producto de lo cual se obtuvieron 14 reportes.
- Desarrollo de doce (12) talleres y cinco (5) mesas de trabajo regionales para el fortalecimiento en la implementación del ICAU. Se logró la participación de 33 autoridades ambientales y 56 entes territoriales en el año 2015.

En el año 2016, con apoyo del contrato 286 se realizaron las siguientes acciones:

- Se continuó el acompañamiento técnico y capacitación a 48 áreas urbanas con población superior a 100,000 habitantes para el reporte del ICAU.
- Se revisó, analizó y verificó la información para el segundo reporte del ICAU y se consolidó el Informe nacional de calidad ambiental urbana para 10 ciudades de más de 500.000 habitantes para el periodo 2013-2015.
- Se logró consolidar información del índice (9) reportes de las ciudades con población superior a 500 mil habitantes, (32) de ciudades con población urbana entre 100 mil y 500 mil habitantes y finalmente cuarenta y (41) áreas urbanas con población entre 30 mil y 100 mil habitantes.
- Se publicó el primer informe nacional de calidad ambiental urbana para ciudades de más de 500 mil habitantes.
- Se consolidó el informe de acompañamiento a Autoridades Ambientales y Entidades Territoriales para el reporte del índice, para ciudades con población entre 500.000 y 30.000 habitantes

Se realizaron talleres regionales de socialización de los lineamientos y construcción de instrumentos con Autoridades Ambientales y Entidades Técnicas. Se elaboraron documentos tales como: Plegable divulgativo y manual para fortalecer la gestión ambiental del espacio público. Igualmente, se formuló la propuesta de mecanismos para la incorporación de la GAEP en los instrumentos de planificación ambiental y territorial. También, se desarrolló el proyecto de determinación de línea base de consumos de agua en hogares e instituciones educativas que servirá como soporte para definir acciones de uso y ahorro de agua.

Con apoyo del contrato 285 se realizaron las siguientes acciones:

- Se socializó e implementó los lineamientos ambientales para la Gestión Ambiental del Espacio Público - GAEP.
- Se realizaron 5 talleres regionales de socialización de los lineamientos y construcción de instrumentos con Autoridades Ambientales y Entidades Territoriales. Se elaboraron 2 documentos: Plegable divulgativo y manual para fortalecer la gestión ambiental del espacio público. Igualmente, se formuló propuesta de mecanismos para la incorporación de la GAEP en los instrumentos de planificación ambiental y territorial.
- Se elaboraron informes semestrales de seguimiento a los compromisos de la agenda ambiental interministerial, en lo relacionado con el CONPES 3718 de 2012, Política Nacional de Espacio Público. En el marco de la agenda interministerial los dos ministerios analizaron el marco normativo: Decretos 1504 de 1998; 1469 de 2010 y el 2181 de 2006, en relación con las obligaciones derivadas del CONPES 3718 de espacio público, para identificar necesidad de ajuste y actualización normativo.

En cuanto a la incorporación de directrices y criterios ambientales en planes y programas de vivienda se continuó con la implementación de las recomendaciones de la consultoría desarrollada en el año 2015: Proponer instrumentos y acciones para promover el uso de materiales provenientes del reciclaje y/o aprovechamiento de residuos, en la construcción de edificaciones y el espacio

público en Colombia, en el marco de la PGAU. Estos insumos fueron utilizados en la formulación de la norma de residuos de construcción y demolición, así como en la definición de ejes prioritarios del protocolo verde.

Conforme a la promoción del uso eficiente y ahorro del agua en áreas urbanas, se desarrolló el proyecto de determinación de línea base de consumos de agua en hogares e instituciones educativas que servirá como soporte para definir acciones de uso y ahorro de agua. Se inició en 3 ciudades del país con riesgo por desabastecimiento y en las que además hubiera presencia de nodos de la Red Nacional de Jóvenes de Ambiente - RNJA, seleccionando Riohacha, Tunja y Valledupar. El Ministerio realizó talleres de formación a 77 jóvenes en las temáticas de: oferta y demanda del recurso hídrico, características del régimen hidrológico, usos del agua en áreas urbanas, uso eficiente y ahorro del agua, características del régimen hidrológico, problemática asociada al recurso hídrico, metodología de medición para establecer la línea base de consumo. Estos jóvenes a su vez socializaron sus conocimientos con 757 hogares (Riohacha 436, Tunja 109, Valledupar 212).

Para definir lineamientos ambientales para la gestión del sector de plazas de mercado y centros de abasto, se avanzó en el acompañamiento ambiental a la ejecución del convenio 506 del 2015 cuyo objeto es la renovación y transformación integral de la plaza de mercado José Hilario López de Buenaventura. En coordinación con la autoridad ambiental regional y urbana, se avanzó en: Mesas de trabajo con autoridad ambiental (EPA Buenaventura), municipio (Secretaría de Salud), Empresas prestadora de servicios y actores locales para identificación de problemáticas ambientales y definición de acciones de mejora.

Se realizaron las siguientes actividades tales como:

- Apoyo técnico para la formulación de medidas de manejo ambiental (orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales que se causen por el desarrollo de las obras, específicamente para manejo de residuos sólidos). El Ministerio preparó documento técnico de apoyo, como insumo para las medidas de manejo ambiental que el contratista de obra y la interventoría debe generar para el desarrollo de las obras del proyecto.
- Acompañamiento técnico para la construcción del sistema de manejo ambiental de la plaza de mercado específicamente en etapa de planificación, para lo cual se han realizado capacitaciones para la construcción del sistema de gestión ambiental. Buenaventura avanza en elaboración del diagnóstico ambiental, conformación del grupo ambiental con líderes de la plaza de mercado y ratificación del compromiso por parte de la administración de la plaza y el municipio.
- Apoyo técnico para la implementación de estufas mejoradas, en coordinación con el DPS, para la definición del modelo de estufa eficiente a implementar. Se preparó documento técnico de soporte de las experiencias a nivel nacional de implementación de estufas mejoradas, para socialización.

En el año 2017, se continuó y finalizó la construcción del informe índice de Calidad Ambiental Urbana - ICAU para el periodo 2014 - 2015 para ciudades entre 100000 y 500000 habitantes, así como se vinculó a las autoridades ambientales para la realización del reporte y consolidación, este informe se encuentra en etapa final de diagramación para publicación

Con apoyo del contrato 278 de 2017 se está apoyando en la socialización y acompañamiento a la implementación del manual para el fortalecimiento de la gestión ambiental del espacio público. Se ha avanzado en la socialización del manual para el fortalecimiento de la gestión ambiental del espacio público - MGAEP en tres (3) ciudades y se ha realizado acompañamiento técnico en las Autoridades Ambientales y Entidades Territoriales en la implementación de herramientas y mecanismos para la disminución del déficit de espacio público e incremento de área verde. Durante el año 2017 se realizó el Informe final de socialización, seguimiento y acompañamiento a la implementación del manual para la gestión ambiental del espacio público

En cuanto a la incorporación de criterios ambientales y de sostenibilidad en Política de Movilidad Sostenible, se entrega observaciones al Conpes de movilidad sostenible y participación en mesas de trabajo. Se continuó apoyando y cumpliendo la agenda propuesta por el DNP para la construcción del documento Conpes.

Durante el año 2017 se continuó con la Guía preliminar para la Gestión Ambiental de Plazas de Mercado y Centros de Abasto donde inició la revisión preliminar para su reajuste y concertación por parte de los grupos de interés. Se cuenta con una versión para socialización

Con apoyo del contrato de Prestación de Servicios 500 de 2017 se está apoyando al diseño de un plan de trabajo para el ajuste de la Política de Gestión Ambiental Urbana y creación y ejecución de una estrategia de articulación y fortalecimiento de actores involucrados en la implementación de la Política

Con apoyo del contrato de Prestación de Servicios 458 de 2017 se está apoyando a la Dirección de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana (DAASU) del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para apoyar técnica y administrativamente el desarrollo e implementación de estrategias para el fortalecimiento de la gestión ambiental urbana.

En la implementación de las actividades definidas en el Plan de Acción de la Agenda interministerial para la vigencia 2017, se ha venido participando en mesas de trabajo de construcción de Plan de Acción de la Agenda Ambiental Interministerial MADS – Minvivienda.

Actividad: Definición de directrices ambientales para el manejo del espacio público.

Del producto presentado como resultado de la consultoría No. 465 de 2014, en el año 2105 se continuó con la divulgación y socialización de la propuesta de lineamientos ambientales para la gestión ambiental del espacio público en áreas urbanas, para lo cual se realizó un taller nacional con

Autoridades Ambientales, municipios y otros actores involucrados en mayo de 2015. Con estos insumos el MADS consolidó un documento final con los conceptos sobre la dimensión ambiental del Estudio Previo, diagnóstico jurídico e institucional del estado de la gestión ambiental del Estudio Previo; recopilación y análisis de experiencias nacionales en gestión ambiental del espacio público y propuesta de lineamientos para la gestión ambiental del Estudio Previo urbano en Colombia.

Actividad: En el marco de la Agenda Interministerial con MinVivienda, se adelantan acciones que permitan articular y cumplir los compromisos del CONPES 3718 de 2012, Política Nacional de Espacio Público, y los lineamientos establecidos en la Política de Gestión Ambiental Urbana, publicada en 2008.

Se adelantaron 4 mesas de trabajo conjunto entre el Ministerio de Vivienda y Ministerio de Ambiente, en las cuales el MADS presentó los avances en los lineamientos para la gestión del Estudio Previo, las experiencias nacionales y la revisión de la normativa vigente relacionadas con espacio público, incluyendo el Decreto 1504 de 1998 y la Ley 388 de 1997. El análisis se realizó desde la perspectiva ambiental.

Actividad: Incorporación de directrices y criterios ambientales en planes y programas de vivienda.

El Ministerio avanzó en la identificación de instrumentos y acciones específicas para promover la inclusión y uso de materiales de construcción provenientes del reciclaje y/o del aprovechamiento de residuos, en edificaciones y espacio público en Colombia. Se cuenta con un documento consolidado de información secundaria existente de orden nacional e internacional relacionada con experiencias en el uso de materiales provenientes del reciclaje y/o aprovechamiento de residuos; identificación, análisis y evaluación de las causas o barreras ambientales, normativas, económicas, que impiden en Colombia el uso de materiales provenientes del reciclaje y/o aprovechamiento de residuos; clasificación de categorías de materiales de construcción provenientes del reciclaje y/o aprovechamiento de residuos, en función de su origen y recomendaciones al Ministerio para promover este tipo de materiales.

Objetivo 4: Gestionar la sostenibilidad ambiental de los procesos productivos desarrollados en las áreas urbanas

Las acciones relacionadas con las prácticas de gestión ambiental en las actividades productivas, se desarrollan en el marco de implementación de la **Política Nacional de Producción y Consumo** del año 2010, la cual está articulada con la Política de Gestión ambiental Urbana. De acuerdo con lo anterior se resaltan algunas de las actividades realizadas por los diferentes actores de la política:

- Se ha desarrollado la normativa para promover el aprovechamiento de las fuentes no convencionales de energía, se han desarrollado capacitaciones alrededor de temas de Producción y Consumo Sostenible como: mejorar calidad y minimizar contaminación del recurso hídrico, mejoramiento de la gestión ambiental de sectores agropecuarios y agroindustrial, índice de calidad ambiental, compras públicas sostenibles, negocios verdes.

- Se han desarrollado programas para la recolección de productos con alto impacto ambiental. Se ha desarrollado la normativa hacia el cierre del ciclo de materiales. Se han realizado talleres de capacitación a entidades públicas en compras sostenibles así como el desarrollo de guías en la materia.
- En materia de promoción de compras responsables de productos y servicios sostenibles, se han desarrollado instrumentos como eco-etiquetado, mecanismos de desarrollo limpio (MDL), pago por servicios ambientales, deducción de impuestos o tributos.
- Las acciones relacionadas con la prevención y control de la contaminación del aire, se desarrollan en el marco de implementación de la Política de prevención y control de la contaminación del aire, la cual está articulada con la PGAU, sin embargo, se mencionan algunas de las actividades realizadas por los diferentes actores de la política:
- Desde el año 2012 se ha promovido el desarrollo de mesas de calidad del aire en aquellas regiones que debido al tamaño de sus centros urbanos y/o presencia de grandes fuentes de emisión de contaminantes al aire, se requiere un espacio de coordinación interinstitucional para la planificación de las acciones de las entidades públicas nacionales, regionales y locales involucradas en la intervención de la problemática de contaminación del aire y efectos en la salud.
- Con relación a la reducción de GEI, Colombia en la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático en París a finales del 2015, estableció las metas y compromisos de país en materia de cambio climático. Allí el país determinó que reducirá sus emisiones de gases de efecto invernadero en un 20% a 2030 en un escenario tendencial tomando como año base las emisiones del año 2010. En el marco del trabajo de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático (CICC) del Sistema Nacional de Cambio Climático (SISCLIMA) se establecerá las metas sectoriales para lograr los objetivos de la Contribución de Colombia. Por su parte el SISCLIMA coordinará todas las iniciativas que apunten a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y los MDL.

Así mismo otros actores involucrados en la Política de Gestión ambiental urbana, han reportado vía seguimiento las siguientes acciones en cumplimiento de éste objetivo:

- Se han establecido procedimientos para concertación de los asuntos ambientales en los POT; Planes Parciales y UPR
- Se ha identificado y establecido determinantes ambientales a tener en cuenta para la ubicación de las actividades productivas. De igual forma en algunos municipios se han logrado establecer parques industriales en los cuales se agrupan diferentes actividades industriales.
- Se han realizado operativos para el seguimiento y control a industrias en los cuales se verifican, entre otros, los requisitos de ocupación del suelo y se realiza una verificación o evaluación de los impactos ambientales
- Se han realizado actividades de acompañamiento y asistencia técnica a los municipios en materia de mejoramiento ambiental, se participa en comités de educación ambiental para los municipios
- Con relación al desarrollo de incentivos para la prevención y control de la contaminación, algunos actores han desarrollado documentos de Valoración de Servicios Ambientales, se han adelantado acciones para desarrollar esquemas de pago por servicios ambientales, se

han generado certificaciones ambientales a empresas que voluntariamente minimicen o eviten cierto tipo de contaminación.

Las acciones relacionadas con la prevención y control de la contaminación del aire, se desarrollan en el marco de implementación de la Política de prevención y control de la contaminación del aire, la cual está articulada con la PGAU, sin embargo, se mencionan algunas de las actividades realizadas por los diferentes actores de la política:

- Se ha realizado la elaboración o actualización de los mapas de ruido. Se han establecido programas de reducción de la contaminación del aire que involucren las diferentes fuentes de generación. Los diferentes actores han participado en las mesas de calidad del aire. Se realizan los reportes de calidad del aire.
- Las acciones relacionadas con las prácticas de gestión ambiental en las actividades productivas, se desarrollan en el marco de implementación de la Política Nacional de Prevención y Consumo, la cual está articulada con la PGAU, sin embargo, se mencionan algunas de las actividades realizadas por los diferentes actores de la política:
- Se han generado procesos de investigación para la generación de indicadores de impacto ambiental, de uso de los recursos, investigación de nuevos productos o procesos, mejoramiento del desempeño ambiental, reutilización de residuos, entre otros.
- Se han establecido programas de producción más limpia, se han desarrollado espacios con los sectores para generar mejores prácticas ambientales en materia de producción y consumo sostenible.
- Se han desarrollado programas de negocio verdes para generar incentivos económicos a proyectos sostenibles. Actores como la SDA ha generado incentivos en materia tributaria como descuentos en el pago de impuestos.
- En el marco de implementación de los programas de producción más limpia se genera una reducción de las emisiones de GEI. Se han desarrollado programas con los sectores, con el acompañamiento de las autoridades ambientales. Sin embargo, las acciones para reducción de GEI se enmarcan en los programas de mitigación y adaptación establecidos en la Política Nacional de Cambio Climático.
- Con relación a la captura de información proveniente de las industrias, existe un programa dirigido a crear las bases de desarrollo de información de la industria manufacturera denominado SIUR, liderado por el IDEAM.

Ahora bien, de acuerdo con el seguimiento al plan de acción de la Política de Gestión ambiental urbana, realizado en el año 2016, frente a este objetivo se destaca la siguiente información:

Meta 1. Actividades productivas se desarrollan en las zonas establecidas en los planes de ordenamiento territorial

Actividad	Comentario de la Actividad:	Recomendación
1. Diseño e implementación de criterios ambientales para la localización de actividades productivas en áreas urbanas:	<i>Se reportan avances relevantes en el cumplimiento de las sub-actividades, pero no parece tener una incidencia</i>	<i>Parece que estas actividades deben reagruparse junto a otras, en torno al cumplimiento de determinantes ambientales</i>

	reportada en torno al mejoramiento o prevención tanto de la calidad como de los conflictos en torno a temas como el manejo del ruido o la calidad del aire.	en el marco de los Instrumentos de Planificación territorial particularmente el POT.
2. Fortalecer la capacidad institucional para el seguimiento y control a los sectores productivos en cumplimiento a lo establecido en los planes de ordenamiento territorial -POT.	Se reportan avances relevantes en el cumplimiento de las sub-actividades, pero se mezclan reportes en torno a la incorporación de los temas en el ordenamiento territorial y acciones de comando y control.	Se sugiere que el tema relacionado con el ordenamiento territorial sea abordado desde los temas asociados al cumplimiento de determinantes ambientales en los instrumentos y que el plan de acción en esta meta profundice en el manejo y los mecanismos que permiten la transformación del sector productivo hacia procesos de mayor sostenibilidad en los entornos urbanos.

Meta 2. Actividades productivas implementan prácticas de gestión ambiental

Actividad	Comentario de la Actividad:	Recomendación
1. Implementación de prácticas de producción y consumo sostenible en los sectores productivos de las áreas urbanas	Hay buena información reportada frente a la gestión ambiental adelantada por el sector productivo y con el acompañamiento de las autoridades ambientales. Los reportes siguen mezclando información en torno al ordenamiento territorial con acciones de comando y control.	Se sugiere que el tema relacionado con el ordenamiento territorial sea abordado desde los temas asociados al cumplimiento de determinantes ambientales en los instrumentos de planificación territorial. Es necesario generar análisis que permitan asociar las acciones de gestión con el impacto y los indicadores que al respecto evalúa el ICAU.
2. Fortalecimiento del seguimiento y control ambiental a las actividades productivas	Se reportan diferentes actividades y avances relevantes particularmente desde el comando y control con énfasis en la generación de normatividad sectorial.	Hay que evaluar si se fusiona esta actividad con varias que intentan medir la eficiencia de las autoridades ambientales en temas sectoriales. Hay que corroborar las gestiones con lo

		<i>que presentan indicadores relacionados al interior del ICAU.</i>
3. Promoción de acciones de responsabilidad integral empresarial (ambiental y social): apoyar a los sectores productivos en programas urbanos de beneficio social y ambiental.	<i>Se consideran relevantes los avances en torno a estrategias que incentivan la responsabilidad empresarial en el buen manejo de los recursos naturales.</i>	<i>Generar metas, indicadores y responsables a mayor detalle al interior de esta actividad. De la misma forma actualizar con el sector privado estrategias de incentivo a producción más limpia</i>

Objetivo 5: promover, apoyar y orientar estrategias de ocupación del territorio que incidan en los procesos de desarrollo urbano-regional desde la perspectiva de la sostenibilidad ambiental

En el año 2016 para la actividad de iniciativas de ciudades sostenibles en zonas de frontera cuentan con un Proyecto binacional Colombia-Perú de ciudades sostenibles (Leticia, Puerto Nariño y Puerto Leguízamo). El MADS, teniendo en cuenta los cambios de administración a nivel departamental, municipal y de la autoridad ambiental, gestionó la voluntad política de los nuevos actores institucionales. Se obtuvo el compromiso de los participantes de continuar con el proceso, pero al mismo tiempo se evidenció la debilidad institucional tanto de los municipios como de la autoridad ambiental, por lo cual se acordó una agenda de fortalecimiento liderada por el Ministerio, en desarrollo de la cual se realizaron 3 talleres en la ciudad de Leticia, para: implementación de la política de gestión ambiental urbana; metodología para la identificación de Estructura Ecológica Urbana; gestión integral de residuos sólidos y gestión del recurso hídrico subterráneo. En estos espacios participaron los municipios de Leticia y Puerto Nariño, Corpoamazonia, la Gobernación, la Secretaría de ambiente de Leticia y el Instituto Sinchi.

Objetivo 6: Desarrollar procesos de educación y participación que contribuyan a la formación de ciudadanos conscientes de sus derechos y deberes ambientales, promoviendo usos y consumo sostenibles

El componente urbano de la Política Nacional de Educación Ambiental se incorporó a través de la inclusión y reconocimiento de las autoridades ambientales urbanas, con jurisdicción en las ciudades con más de un millón de habitantes, quienes al interior del perímetro urbano deben asumir las mismas funciones de las corporaciones en lo relativo al medio ambiente.

En lo que tiene que ver con las Corporaciones Autónomas Regionales (CARs) o la unidad que haga sus veces en los grandes centros urbanos (poblaciones de un millón de habitantes o más), su director general debe participar en los Consejos Ambientales de la Entidades Territoriales. A su vez, un funcionario de la unidad encargada de la Educación Ambiental en la CAR, o en la unidad de los grandes centros urbanos que haga sus veces, debe participar en el comité técnico de Educación Ambiental de la respectiva entidad territorial. En lo que se refiere a la asesoría que en materia de Educación Ambiental, de acuerdo con la Ley 99, deben darle las CAR a las entidades territoriales,

éstas deben trabajar conjuntamente con las Secretarías de Educación respectivas, en el marco de las políticas nacionales educativas y en particular a la luz de la Ley 115 y de la política educativa nacional. Dicha asesoría se hará, fundamentalmente, en materia ambiental.

Frente a la implementación del componente urbano de la Política Nacional de Educación Ambiental a través del seguimiento realizado en el año 2016, se reportaron avances particularmente a nivel regional para desarrollar Instrumentos de Educación Ambiental, focalizando en los PRAEs. La Política Nacional de Educación Ambiental incorporó como proyectos de apoyo al desarrollo de la política nacional de Educación la Incorporación de la dimensión ambiental en la educación básica en el área rural y urbana del país.

Se reportan avances particularmente en las estrategias de consumo sostenible en grupos poblacionales focalizados, en cumplimiento de la actividad relacionada con “*ciudadanos informados de sus derechos y deberes ambientales que adoptan prácticas de consumo sostenible*”. En el año 2013 el Ministerio de Ambiente promovió el programa de cultura ambiental Soy ECOlombiano, orientado a promover estilos de vida y patrones de producción y consumo sostenibles en el marco de la política nacional de producción y consumo sostenible, mediante la implementación de una campaña de sensibilización y divulgación ambiental, orientada a fortalecer en los sectores público, privado y la sociedad civil organizada, estilos de vida y patrones de consumo, producción y comercialización sostenibles y responsables, que contribuyan a la preservación del medio ambiente y mejoramiento de la calidad de vida.

Así mismo se ha promovido desde el año 2012 a la fecha el programa de Unión Universitaria en Producción y Consumo Sostenible, estrategia que hace parte la Política Nacional de Producción y Consumo Sostenible y a su vez va de la mano con lo establecido en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el cual define en el número 12. Modificar patrones de producción y consumo sostenible. Las Instituciones de Educación Superior juegan un papel importante en la creación de capacidades en producción y consumo sostenible. Actualmente, muchas universidades, a través de sus diferentes programas académicos, imparten cursos permanentes para incluir conceptos y herramientas de producción y consumo sostenible como elementos centrales de competencia en disciplinas profesionales y carreras técnicas.

Por lo anterior, el Minambiente de la mano con las Universidades lanza una iniciativa que busca aumentar el número de Instituciones de Educación Superior con programas de formación, investigación, gestión y proyección social en producción y consumo sostenible.

Ahora bien, de acuerdo con el seguimiento al plan de acción de la Política de Gestión ambiental urbana, realizado en el año 2016, frente a este objetivo se destaca la siguiente información:

Meta 1. Componente urbano de la Política Nacional de Educación Ambiental implementado

<i>Actividad</i>	<i>Comentario de la Actividad:</i>	<i>Recomendación</i>
<i>1. Diseño e implementación del</i>	<i>Se reportan avances</i>	<i>Es necesario precisar el</i>

<i>componente urbano de la Política Nacional de Educación Ambiental:</i>	<i>particularmente a nivel regional para desarrollar Instrumentos de Educación Ambiental, focalizando en los PRAEs.</i>	<i>vínculo, los alcances y responsables del componente de educación ambiental de la presente política, con la Política Nacional de Educación Ambiental. Se sugiere no repetir acciones de políticas adoptadas e incluir la totalidad de dichos componentes de esas políticas en el cumplimiento del presente plan de acción.</i>
2. Fortalecimiento de la capacidad institucional para la implementación del componente ambiental del Programa Nacional de Educación Ambiental:	<i>Se reportan avances particularmente en la asignación de recursos propios para desarrollar el tema de la educación ambiental.</i>	<i>A pesar de que se reporta información frente al tema de la asignación de recursos, se sugiere eliminar del plan de acción, pues constituye una responsabilidad misional en todas las temáticas.</i>

Meta 2. Ciudadanos informados de sus derechos y deberes ambientales que adoptan prácticas de consumo sostenible

Actividad	Comentario de la Actividad:	Recomendación
1. Generación de procesos pedagógicos y desarrollo de herramientas didácticas para formar dentro de la planeación participativa en gestión ambiental urbana y educación ambiental urbana	<i>Se reportan avances a pesar de que en ocasiones se mezcla equivocadamente la participación con la educación ambiental.</i>	<i>Es preciso orientar con mayor precisión los procesos de participación para que logren incidencia frente a la prevención o adecuado manejo de conflictos ambientales en todas las regiones del país.</i>
2. Promoción de la adopción de prácticas ciudadanas de consumo sostenible	<i>Se reportan avances particularmente en las estrategias de consumo sostenible en grupos poblacionales focalizados.</i>	<i>Se requiere una mayor profundización en estrategias que impacten a grupos amplios de la población, con orientaciones para que las entidades públicas y los particulares puedan desarrollarlas con enfoque regional. Se requiere avanzar en la medición y el impacto de dichas estrategias.</i>

Se concluye que la Política de Gestión Ambiental Urbana - PGAU conforme a los resultados de la gestión de años anteriores, han definido ciudades para realizar acompañamiento a las autoridades territoriales en la incorporación de criterios de biodiversidad y servicios ecosistémicos en la

planificación y el ordenamiento ambiental territorial para el cumplimiento de las actividades han suscrito contratos de Prestación de Servicios.

Asimismo, han continuado actividades tales como: construcción del informe ICAU para el periodo 2014 - 2015 para ciudades entre 100000 y 500000 habitantes y vincularon a las autoridades ambientales para la realización del reporte y consolidación.

Han avanzado en la socialización del manual para el fortalecimiento de la gestión ambiental del espacio público – MGAEP, han realizado acompañamiento técnico con las Autoridades Ambientales y Entidades Territoriales en la implementación de herramientas y mecanismos para la disminución del déficit de espacio público e incremento de área verde.

Han contribuido con observaciones al CONPES de movilidad sostenible y participaron en mesas de trabajo.

Realizaron una revisión preliminar de la Guía Ambiental para plazas de mercado y centrales de abasto para su reajuste y concertación por parte de los grupos de interés.

Han venido participando en mesas de trabajo de construcción de Plan de Acción de la Agenda Ambiental Interministerial MADS – Minvivienda

Cabe aclarar que las estrategias formuladas en la política, corresponden a los mecanismos o instrumentos necesarios para su implementación, siendo éstas, transversales a los objetivos y metas establecidas. Las actividades planteadas para el año 2015, 2016 y 2017, fueron establecidas de acuerdo con las metas planteadas en el marco de la implementación de la Política.

XI. Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia

Objetivo general de la Política	Propender por la conservación y el uso sostenible de los humedales interiores de Colombia con el fin de mantener y obtener beneficios ecológicos, económicos y socioculturales, como parte integral del desarrollo del País.
Metas Generales por Objetivo	<p>Estrategia 1. Manejo y Uso Sostenible</p> <p>1.1 Ordenamiento Ambiental Territorial para Humedales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caracterizar los complejos de humedales del país, con la identificación de los usos existentes y proyectados, así como la definición y priorización específica de sus problemas y la evaluación de la estructura institucional de manejo vigente. 2. Incluir criterios ambientales sobre los humedales en todos los procesos de planificación de uso de la tierra, los recursos naturales y el ordenamiento del territorio. 3. Elaborar planes de manejo para humedales con el fin de garantizar el mantenimiento de sus características ecológicas y la oferta de bienes y servicios ambientales. 4. Promover la participación activa e informada de las comunidades locales en la planificación, toma de decisiones, la conservación y uso sostenible de los humedales. <p>1.2 Sostenibilidad Ambiental Sectorial</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Incorporar criterios ambientales para el manejo y conservación de humedales en la planificación sectorial 6. Garantizar la obligatoriedad de realizar evaluaciones ambientales a los proyectos de desarrollo y actividades que afecten los humedales del país 7. Promover las evaluaciones ecológicas y valoraciones económicas de los beneficios y funciones

	<p>de los humedales para su consideración en los procesos de planificación sectorial</p> <p>Estrategia 2. Conservación y Recuperación</p> <p>2.1 Conservación de Humedales</p> <p>1. Diseñar y desarrollar programas de conservación de ecosistemas de humedales y especies amenazadas y/o en vía de extinción, para asegurar su sostenibilidad.</p> <p>2. Establecer las medidas requeridas para garantizar el control a la introducción y trasplante de especies invasoras de flora y fauna en los ecosistemas acuáticos continentales.</p> <p>2.2 Rehabilitación y Restauración de Humedales Degradados</p> <p>1. Establecer e implementar programas regionales para recuperar, rehabilitar y/o restaurar ecosistemas de humedales e incorporarlos como áreas de manejo especial dentro de los procesos de ordenamiento territorial y planificación del desarrollo económico.</p> <p>Estrategia 3. Concientización y Sensibilización</p> <p>3.1 Concientización y Sensibilización sobre los Humedales</p> <p>1. Formular e implementar un programa nacional de concientización y sensibilización sobre los humedales, sus funciones y valores con base en los lineamientos de la Política Nacional de Educación Ambiental y el decreto 1743 del 3 de agosto de 1994.</p> <p>2. Establecer un programa de comunicación para difundir la importancia de los valores y funciones de los humedales del país</p>
Objetivos específicos	<p>Objetivo 1. Integrar los humedales del país en los procesos de planificación de uso del espacio físico, la tierra, los recursos naturales y el ordenamiento del territorio, reconociéndolos como parte integral y estratégica del territorio, en atención a sus características propias, y promover la asignación de un valor real a estos ecosistemas y sus recursos asociados, en los procesos de planificación del desarrollo económico.</p> <p>Objetivo 2. Fomentar la conservación, uso sostenible, y restauración de los humedales del país, de acuerdo a sus características ecológicas y socioeconómicas.</p> <p>Objetivo 3. Promover y fortalecer procesos de concientización, y sensibilización en el ámbito nacional, regional y local, respecto a la conservación y uso sostenible de humedales.</p>
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección de Bosques, Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En la Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia en el año 2016 generaron documentos para el manejo, uso sostenible, conservación y recuperación de humedales tales como: a) propuesta inicial del programa de monitoreo de humedales de Colombia, b) actualización del Plan de Manejo del sitio Ramsar Delta del río San Juan, así como los acuerdos con las comunidades afrodescendientes e indígenas de la región, c) propuesta de polígono a designar como sitio Ramsar, d) designación mediante el Decreto 251 de 2017 y e) ampliación de este sitio Ramsar mediante el Decreto 250 de 2017. Otras actividades realizadas fueron: se generó el acta de protocolización de los acuerdos generados con las comunidades indígenas y que permiten continuar con el proceso de designación, se generó la cartografía de humedales continentales, costeros y marinos de Colombia V1 con los insumos aportados por los institutos de investigación del SINA y se publicó el Plan de Manejo para la Conservación de la Nutria Neotropical (*Lontra longicaudis*) en el departamento de La Guajira.

Realizaron las siguientes acciones para el cumplimiento de la Política Nacional de Humedales Interiores de Colombia donde en el año 2017 revisaron los documentos enviados por el IAVH respecto de la “Actualización Componente edafológico y geomorfológico mapa de humedales Continentales de Colombia en el departamento del Amazonas”, con la finalidad de establecer o no la posibilidad de incorporarla en la generación de la cartografía nacional de humedales. Posteriormente analizaron la información enviada por el IAVH respecto de la “Actualización Componente edafológico y geomorfológico mapa de humedales Continentales de Colombia en el departamento del Amazonas” y se incorporó dicha información a la cartografía nacional de humedales.

Se realizó la incorporación final de la información generada por los institutos de investigación con lo cual se generó la cartografía de humedales para Colombia V2, la cual se encuentra en proceso de adopción mediante acto administrativo del MADS.

Estrategia 1. Manejo y Uso Sostenible

Se generaron los siguientes documentos para el manejo y uso sostenible de humedales:

- Documento propuesta inicial del programa de monitoreo de humedales de Colombia.
- Documento de insumos para la actualización del Plan de Manejo del sitio Ramsar Delta del río San Juan, así como los acuerdos con las comunidades afrodescendientes y de indígenas de la región.

Estrategia 2. Conservación y Recuperación

Se generaron los siguientes documentos para la conservación y recuperación de humedales:

- Documento de soporte para la designación del complejo cenagoso de Ayapel como sitio Ramsar
- Documento de soporte para la designación de la cuenca del Río Bitá como sitio Ramsar.
- Documento de soporte para la designación de la ciénaga de Barbacoas como sitio Ramsar.

Adicionalmente, se realizaron actividades tales como: reuniones, talleres y mesas de trabajo con las comunidades indígenas para elaborar el documento con los insumos para la formulación del plan de manejo del Sitio Ramsar Complejo de humedales de Tarapoto.

XII. Política Nacional de Cambio Climático

Objetivo general de la Política	Incorporar la gestión del cambio climático en las decisiones públicas y privadas para avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono, que reduzca los riesgos del cambio climático y permita aprovechar las oportunidades que el cambio climático genera.
--	---

<p>Metas Generales por Objetivo</p>	<p>Desarrollo de las líneas Estratégicas e Instrumentales:</p> <p>LÍNEAS ESTRATÉGICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Estrategias territoriales <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Desarrollo rural bajo en carbono y resiliente al clima 1.2. Desarrollo urbano bajo en carbono y resiliente al clima 2. Desarrollo minero-energético bajo en carbono y resiliente al clima 3. Desarrollo de infraestructura estratégica baja en carbono y resiliente al clima 4. Manejo y conservación ecosistemas y sus servicios ecosistémicos para el desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima <p>LÍNEAS INSTRUMENTALES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación de la gestión del cambio climático <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Estrategias nacionales de cambio climático 1.2. Planes integrales de gestión del cambio climático sectoriales (PIGCCS) 1.3. Planes integrales de gestión del cambio climático territoriales (PIGCCT) 2. Información, ciencia, tecnología e innovación (CTI) <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Información sobre cambio climático 2.2. Ciencia, tecnología e innovación 3. Cambio climático en la educación, formación y sensibilización a públicos 4. Financiación e instrumentos económicos <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Financiación de la mitigación de GEI y adaptación al cambio climático 4.2. Instrumentos económicos para lograr las metas de desarrollo bajo en carbono 4.3. Complementariedad, articulación y especialización de los instrumentos económicos con los instrumentos de planificación, ordenamiento, regulatorios y financieros
<p>Objetivos específicos</p>	<p>(i) Orientar la gestión del cambio climático en ámbitos del desarrollo prioritarios en donde confluyen decisiones territoriales y sectoriales que afectan los sistemas más vulnerables y/o fuentes significativas de emisiones, que integren la adaptación y mitigación de GEI hacia una senda de desarrollo baja en carbono y resiliente al clima: desarrollo urbano, desarrollo rural, desarrollo minero-energético y desarrollo de infraestructura estratégica.</p> <p>(ii) Orientar la gestión del cambio climático al manejo y conservación de los ecosistemas y sus servicios ambientales, con el fin de que se obtengan objetivos sinérgicos con la disminución de la vulnerabilidad de la población y de sus actividades económicas.</p> <p>(iii) Crear condiciones habilitantes de ciencia, tecnología, información e innovación necesarias para avanzar por una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono.</p> <p>(iv) Generar los cambios institucionales necesarios para aumentar la efectividad de la gestión del cambio climático.</p>
<p>Dependencia que lidera la Política en el MADS</p>	<p>Dirección de Cambio Climático</p>

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En la Política Nacional de Cambio Climático para el año 2017 se realizaron las siguientes acciones para cada una de las estrategias:

Generar las directrices técnicas para la implementación de la Política de Cambio Climático

1. Gestión instrumental e interinstitucional para la implementación de la Política Nacional de Cambio Climático

En el primer semestre del 2017 para la implementación se llevó a cabo el lanzamiento de la Política al cual asistieron cerca de 300 personas y además de la presentación formal del contenido de este instrumento. Su desarrollo incluyó dos paneles de discusión sobre los desafíos de la gestión del cambio climático tanto en el gobierno nacional como en los territorios.

Se realizaron las siguientes actividades:

- Proyecto de ley de cambio climático concertado con las entidades de la CICC y la Oficina jurídica de la Presidencia de la República el cual se encuentra para radicar en el Congreso de la república.
- Plan de trabajo y cronograma de actividades de la Secretaria técnica de la Comisión Intersectorial de Cambio Climático y de la Comisión elaborados y aprobados por la CICC.
- Resumen de la Política Nacional de Cambio Climático elaborado y publicado.
- Seis planes integrales de cambio climático territoriales formulados.
- Recuento de las acciones nacionales de adaptación al cambio climático y ciudades, principales retos, vacíos de información y posibles líneas de trabajo en línea con las acciones planteadas por Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en elaboración.
- Propuesta para un sistema de seguimiento y monitoreo de la Política Nacional de Cambio Climático en elaboración.
- Propuesta de lineamientos para la presentación de proyectos que aspiren a ser financiados con recursos provenientes de rendimientos de regalías en el marco de lo definido dentro del Decreto 2190 de 2016.

En el segundo semestre del 2017 se avanzó en el desarrollo de instrumentos requeridos para la implementación de la Política, tanto en términos de bases legales como de instrumentos de planificación y lineamientos para orientar las acciones.

Se realizaron las siguientes actividades:

- Proyecto de ley de cambio climático radicado ante la comisión quinta del Senado de la República el 9 de agosto de 2017. Radicado con el número de proyecto de ley 073 de 2017.
- Propuesta de plan estratégico para la implementación en el corto plazo de la Política nacional de cambio climático.

- Guía metodológica para la formulación de los planes integrales de gestión del cambio climático sectorial.
 - Plan de acción para la implementación de la línea estrategia de Manejo de ecosistemas y servicios ecosistémicos para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima.
 - Aprobación de la ley por la cual se ratifica el Acuerdo de París (ley 1844/2017). La DCCGR apoyó permanentemente el trámite parlamentario del Proyecto de ley que ratificaba los contenidos del Acuerdo de París para Colombia.
2. Lineamientos estratégicos y mecanismos de implementación de la PNCC para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima en el territorio
- Propuesta de ejecución de actividades para la articulación de Visión Amazonia con la estrategia de desarrollo rural y resiliente al clima de la Política de Cambio Climático.
 - Aportes técnicos que contribuyen a la propuesta metodológica para el desarrollo de la Coalición Delta en Colombia.
 - NAMA Forestal presentada en los formatos del Fondo Verde del Clima para su gestión.
 - Análisis de la inclusión del tema de cambio climático en los planes de desarrollo municipal y departamental incluidos en el programa Visión Amazonia para la ejecución durante 2017.

En el segundo semestre 2017 se avanzó en la definición de lineamientos necesarios para la implementación de la Política nacional de cambio climático en territorios con perspectiva poblacional, de género, y para la articulación de acciones territoriales y de desarrollo rural bajo en carbono y resiliente al clima

Se realizaron las siguientes actividades:

- Documento de análisis desde un enfoque diferencial comunitario para la implementación de la línea estratégica de Desarrollo Rural Baja en Carbono y Resiliente al Clima.
 - Lineamientos técnicos para facilitar la inclusión de consideraciones de variabilidad y cambio climático en instrumentos de planificación de comunidades étnicas y campesinas.
 - Recomendaciones para la implementación operativa de los Programas Visión Amazonía y NAMA Forestal, haciendo énfasis en los lineamientos planteados en la política de Cambio Climático.
 - Diseño de una red de Asistentes Técnicos y autoridades ambientales con cobertura en cuatro regiones del país que están en el área de influencia de los Centros de Investigación de Corpoica: Palmira, La Libertad, Caribia, La Selva. Llamada RADAR.
 - Lineamientos técnicos para promover y fortalecer el enfoque de género en atención a lo establecido en la PNCC.
3. Lineamientos estratégicos y mecanismos de implementación de la PNCC para un desarrollo sectorial bajo en carbono y resiliente al clima a nivel sectorial

En el primer semestre 2017 se contó con un paquete de medidas y líneas estratégicas de reducción de gases de efecto invernadero definido por los seis ministerios responsables y aprobado por la Comisión intersectorial de cambio climático.

En el segundo semestre 2017 se expidió la norma orientada a establecer límites a las emisiones asociadas a un subsector de la economía y a proyectar la creación de condiciones para la reducción de emisiones en cuatro sectores con la Resolución 1962 de 2017 por medio de la cual se expide el límite del indicador de cociente del inventario de emisiones de gases de efecto invernadero del etanol anhidro combustible desnaturalizado y se adoptan otras disposiciones.

Igualmente se cuenta con cuatro (4) normas propuestas para la regulación y creación de condiciones habilitantes para la mitigación de gases de efecto invernadero, las propuestas incluyen el documento técnico de soporte.

Mejorar las herramientas para la toma de decisiones

1. Desarrollar y estructurar sistemas de captura y gestión de la información territorial y sectorial para la mitigación y adaptación al cambio climático.

Durante el periodo de reporte se generaron los productos acordados en el marco del convenio entre el IDEAM y el MADS, así como en el marco del contrato con el IGAC para estructurar, diseñar y desarrollar un programa de transferencia tecnológica y de conocimiento en metodologías, sistemas y procedimientos para el manejo y análisis de la información geográfica para el reporte de acciones de mitigación y adaptación al cambio climático, y la estructuración de los datos geográficos y alfanuméricos relacionados con el Registro Nacional de Reducción de las Emisiones de GEI.

- Documento de identificación, análisis y propuesta de protocolos para determinar el potencial de ecosistemas de páramos y humedales como sumideros de carbono de acuerdo con la línea de "Manejo y conservación de ecosistemas y servicios ecosistémicos para el desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima" de la Política Nacional de Cambio Climático.
- Desarrollo de software sobre la plataforma tecnológica del Registro Nacional de Reducción de Emisiones GEI y desarrollo operativo para el ambiente de pruebas.

2. Actualizar las herramientas web para la toma de decisiones en cambio climático.

Han actualizado las herramientas web para la toma de decisiones en cambio climático.

Generaron piezas comunicacionales para el apoyo técnico y el acompañamiento a las autoridades encargadas de las decisiones públicas donde desarrollaron siete (7) videos técnicos para tomadores de decisión que explica de manera innovadora y práctica los insumos generados en el marco de la Tercera Comunicación Nacional.

Apoyar la implementación de la Estrategia financiera de cambio climático

1. Instrumentalización de la Política de Cambio Climático según competencias del MADS, desde el ámbito de instrumentos económicos.

Inclusión dentro de la reforma tributaria del impuesto al carbono. Artículos 221 al 223 de la ley 1819 de 2016.

Fortalecer el acompañamiento y entendimiento para la implementación de medidas de cambio climático a nivel nacional e internacional

1. Herramientas de comunicación, divulgación y educación a disposición del público general para la toma de decisiones y la promoción de la cultura compatible con el clima

Realizaron la autorización de instalación y socialización al programa Computadores para Educar de los videojuegos “Mi Colombia 2050”, “Aventura climática” y 4 videos animados sobre Mitigación de Gases Efecto Invernadero en los sectores Industria, Minería e hidrocarburos, Energía y Agricultura y otros usos del suelo.

En el segundo semestre 2017 desarrollaron piezas de comunicación y de formación para la toma de decisiones y la promoción de la cultura compatible con el clima.

- 2 videos y 2 infografías desarrolladas para la asistencia técnica agropecuaria dirigida a autoridades ambientales y asistentes técnicos, para la implementación de sistemas sostenibles agropecuarios, la gestión sostenible de suelo.
 - Desarrollo del curso virtual “Profundización sobre cambio climático” a través de la escuela de formación del ministerio, en el que participaron 113 personas de gobernaciones, institutos de investigación, alcaldías, academia, secretarías de ambiente y sector salud.
 - Diagramación para la publicación y difusión de la versión completa de la Política nacional de cambio climático.
2. Asistir en la definición de proyectos para el desarrollo y transferencia de ciencia y tecnologías sobre cambio climático
 3. Garantizar el cumplimiento de actividades y proyectos del MADS en el contexto nacional e internacional y la comunicación institucional acorde con el principio de transparencia y la búsqueda de la participación ciudadana.

Se han desarrollado capacidades administrativas de la Dirección de cambio climático del MADS para adelantar las acciones definidas en la Política.

Cuenta con un Plan de Acción de la línea instrumental de Información, Ciencia, Tecnología e Innovación para el cambio climático, que contiene: actores, metas, indicadores, contribución a las

diferentes líneas de política, articulación con otros instrumentos nacionales de Colciencias, MinTIC, y similares, y estrategias de monitoreo y seguimiento.

Cuenta con una versión actualizada del documento MRV nacional sobre la estructuración de los diferentes componentes del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación para Colombia.

Cuenta con el convenio marco 381 de 2017 entre IDEAM y MADS para trabajar en forma conjunta en los temas de información relacionado con el SIAC y Cambio Climático. Realizaron 2 comités técnicos de dicho convenio para avanzar en las diferentes actividades de diseño, desarrollo y articulación de sistemas.

XIII. Política de Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos

Objetivo general de la Política	Promover la gestión integral de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), armonizando las acciones de los diferentes actores involucrados, las políticas sectoriales y fortaleciendo los espacios de coordinación interinstitucional y de participación ciudadana, para contribuir al desarrollo sostenible.
Metas Generales por Objetivo	Estrategia 1. Sensibilización y educación hacia la producción y el consumo responsable de AEE, para la extensión de su vida útil y promoción de medidas orientadas al eco-diseño. Estrategia 2. Desarrollo y establecimiento de instrumentos para la Recolección y Gestión de RAEE. Estrategia 3. Transferencia tecnológica y desarrollo de infraestructura ambientalmente segura para el aprovechamiento de los RAEE Estrategia 4. Conformación de esquemas de trabajo conjunto entre el sector privado y el desarrollo de alianzas público privadas para promover la gestión integral de RAEE.
Objetivos específicos	1. Prevenir y minimizar la generación de RAEE promoviendo en la sociedad colombiana un cambio orientado hacia la producción y el consumo responsable de los AEE. 2. Promover una gestión integral de los RAEE, con el fin de minimizar los riesgos sobre la salud y el ambiente 3. Incentivar el aprovechamiento de los RAEE de manera ambientalmente segura, como alternativa para la generación de empleo y como un sector económicamente viable. 4. Promover la plena integración y participación de los Productores, Comercializadores, y usuarios o consumidores de AEE, en el desarrollo de estrategias, planes y proyectos para una gestión integral de los RAEE
Dependencia que lidera la Política en el MADS	Dirección de Asuntos Ambientales, Sectorial y Urbana

Ver avance de los objetivos, metas, estrategias y actividades programadas y recursos en el año 2017 en formato de seguimiento (archivo Excel).

Análisis general del avance:

En la Política de Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos para el primer semestre del año 2017 se realizaron las siguientes acciones para cada una de las estrategias:

Estrategia 1. Sensibilización y educación hacia la producción y el consumo responsable de AEE, para la extensión de su vida útil y promoción de medidas orientadas al eco-diseño

- Línea de acción 1.1. Desarrollo de programas, campañas o estrategias de educación ambiental y sensibilización y participación para promover la apropiación e implementación efectiva de la Política Nacional de RAEE, con el fin de generar un cambio progresivo en la sociedad colombiana hacia la producción y el consumo responsable de AEE

Meta: Llegar como mínimo al 50% de los municipios del país, en el año 2032, con programas, campañas o estrategias de educación ambiental y sensibilización.

Indicador: Porcentaje (%) de municipios del país con programas, campañas o estrategias de educación ambiental y sensibilización.

Acción: Se realizaron 2 capacitaciones dirigidas a las Autoridades Ambientales realizadas en junio y noviembre de 2017.

Estas actividades buscan sensibilizar y mantener actualizadas las Autoridades Ambientales con el objeto de fortalecer la capacidad institucional en todo lo relacionado con RAEE, en el marco de promover la gestión y el manejo de los RAEE en cada jurisdicción.

Para la formulación de esta política se tuvo como punto de partida los lineamientos expresados por la Ley 1672 de 2013, para lo cual se aplicó una metodología participativa, que involucró las diferentes fases.

Así mismo, en el primer semestre del año 2017 se realizó la contratación del diseño y publicación de la Política en medio físico y libro digital y se cuenta con la impresión física de 500 ejemplares y distribuyeron aproximadamente 350. En el segundo semestre del año 2017 se obtuvo la publicación en libro digital (e-book).

Con la implementación gradual y seguimiento de ésta política, se espera que en el mediano plazo la sociedad colombiana empiece un cambio del paradigma de “comprar, usar y desechar” los aparatos tecnológicos de uso cotidiano, pensando en los impactos negativos que esto conlleva sobre la salud humana y el ambiente y que reevalúe el concepto de los residuos para que no lo sean más, sino que permanezcan dentro del ciclo productivo y económico, generando valor y permitiendo la anhelada sostenibilidad ambiental de la generación actual y de las futuras.

Estrategia 2. Desarrollo y establecimiento de instrumentos para la Recolección y Gestión de RAEE.

- Línea de acción 2.1 Reglamentación gradual de la Ley 1672 de 2013 sobre la gestión integral de los RAEE, en sus diferentes aspectos

Meta: Reglamentar: (1 decreto y 2 resoluciones) i) las obligaciones y responsabilidades de los diferentes actores, ii) las condiciones y requisitos de los Sistemas de Recolección y Gestión de RAEE y iii) el control a la importación de AEE usados y de RAEE.

Indicador: Normas expedidas

Acción: En el primer semestre del año 2017 realizaron la segunda consulta pública del proyecto de Decreto que reglamenta la gestión de RAEE, así como la consolidación y respuesta a la totalidad de comentarios recibidos en el proceso de consulta pública, publicaron las respuestas y ajustaron el texto del decreto junto con la Oficina Jurídica. Finalmente, se expidió la Resolución 2246 de 2017.

- Línea de acción 2.3. Diseño, reglamentación e implementación del Registro Nacional de Productores y Comercializadores de AEE para el control de los Sistemas de Recolección y Gestión Ambiental de los RAEE. Este registro será de carácter obligatorio.

Meta: Iniciar la implementación del Registro de Productores y comercializadores de AEE en el año 2018

Indicador: Registro implementado y reglamentado

Acción: En el primer semestre del año 2017 realizaron una reunión de seguimiento y apoyo al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo para impulsar el diseño del Registro de Productores y Comercializadores de AEE por parte de dicha entidad, logrando el compromiso de la Dirección de Comercio Exterior para trabajar en el diseño y desarrollo del Registro.

- Línea de acción 2.4 Desarrollo de estrategias, campañas informativas y de sensibilización a los usuarios y consumidores de AEE, sobre los mecanismos de retoma y devolución de los RAEE, así como, sobre la gestión integral de los mismos.

Meta: Contar con al menos una (1) estrategia o campaña de información y sensibilización por cada sistema de recolección aprobado.

Indicador: Número de estrategias o campañas de información y sensibilización desarrolladas.

Acción: Participaron en 7 eventos para la divulgación de la Política de RAEE donde capacitaron un promedio de 300 personas. Esta divulgación se orientó a sensibilizar y promover la gestión de aparatos eléctricos y electrónicos.

- Línea de acción 2.5 Desarrollo o fortalecimiento de plataformas tecnológicas o mecanismos de información que apoyen la gestión integral de RAEE y articulen el trabajo de los diferentes actores involucrados, bajo criterios de inter operabilidad.

Meta: Contar con un (1) mecanismo de información, a través del Sistema de Información Ambiental sobre la generación y el manejo de los RAEE.

Indicador: Mecanismo de información implementado.

Acción: En el año 2017 se implementó la aplicación red posconsumo disponible en las tiendas virtuales IOS y Android. Esta aplicación busca facilitar al consumidor final la realización de la gestión de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, para que los mismos sean tratados y dispuestos adecuadamente, orientados a prevenir y minimizar la generación de los Respel.

Estrategia 3. Transferencia tecnológica y desarrollo de infraestructura ambientalmente segura para el aprovechamiento de los RAEE

Línea de acción 3.1. Impulso y promoción al desarrollo de proyectos de investigación, proyectos piloto, y de innovación tecnológica para el aprovechamiento de RAEE, especialmente para la recuperación de componentes peligrosos presentes en algunos RAEE, entre el sector privado, las autoridades ambientales, centros o institutos de investigación o de tecnología nacionales o extranjeras, con miras a la solución de problemas ambientales, a la creación de empresas o el fortalecimiento de las existentes.

Meta: Desarrollar 4 proyectos o iniciativas para la identificación y manejo seguro de materiales o fracciones presentes en los RAEE tales como: retardantes de llama, mercurio, metales ferrosos y no ferrosos, sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono (CFC, HCFC)

Indicador: Proyectos o iniciativas desarrolladas

Acción: Realizaron 4 reuniones con empresas gestoras de RAEEES para establecer los aspectos técnicos en los cuales se requiere fortalecimiento.

Estrategia 4. Conformación de esquemas de trabajo conjunto entre el sector privado y el desarrollo de alianzas público privadas para promover la gestión integral de RAEE.

Línea de acción 4.2 Conformación de mesas de trabajo regionales entre autoridades y sector privado, con el fin de impulsar las estrategias y líneas de acción establecidas en el marco de la Política Nacional de Gestión Integral de RAEE.

Meta: Cinco (5) mesas regionales o áreas metropolitanas conformadas

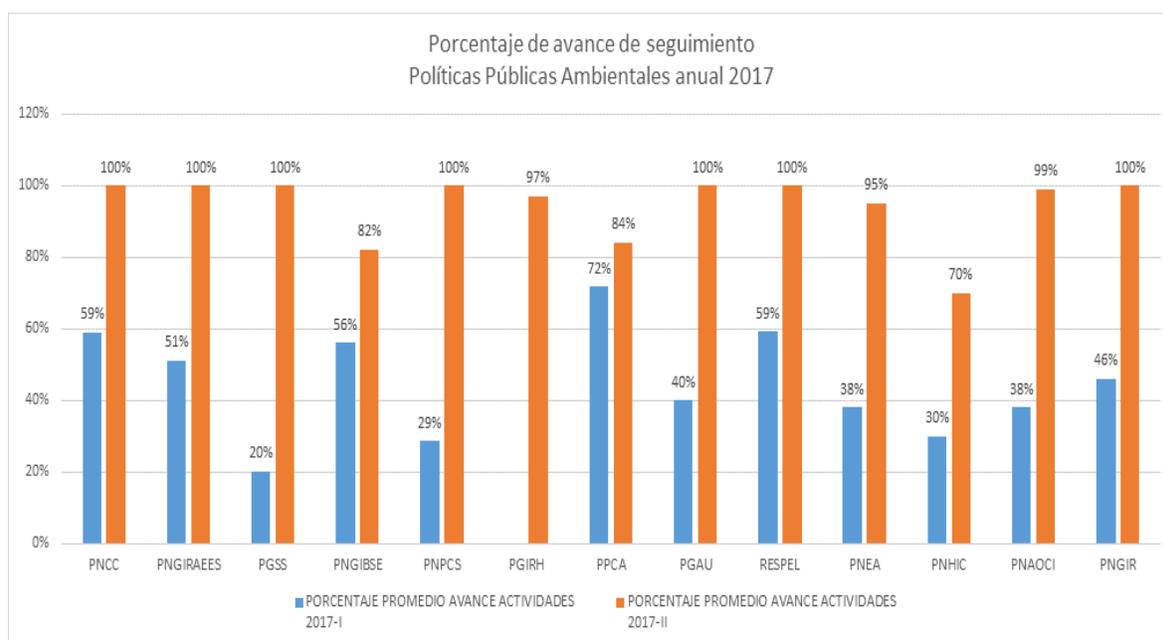
Indicador: Número de mesas conformadas

Acción: En el primer semestre del año 2017 realizaron 1 reunión del Comité Nacional de RAEE y 2 reuniones de la mesa posconsumo durante el segundo semestre de 2017.

4. CONCLUSIONES GENERALES DEL AVANCE EN LA GESTIÓN DE POLÍTICAS AMBIENTALES

El análisis del avance de las acciones asociadas a las metas o estrategias de trece (13) políticas presentadas en el segundo semestre de 2017, presentó un promedio de 94% de avance frente a lo que han programado en la vigencia.

En la siguiente gráfica se observa el porcentaje promedio de avance de las actividades propuestas en el año 2017 para el cumplimiento de cada una de las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).



Se observa que cada una de las políticas ha venido presentando gestiones en las acciones. Sin embargo, cabe anotar que los reportes de seguimiento les hacen falta el impacto donde estén los beneficiados (población, sectores, territorios, entre otros), así como la finalidad de la normatividad porque se hace y para que se hace. Igualmente, se recomienda que en los próximos reportes de avance evidencien los indicadores de gestión, de producto y de avance.

La tabla a continuación presenta el número de actividades programadas, el porcentaje promedio de avance de la política, el total de recursos asignados y comprometidos.

Los recursos para el cumplimiento de estas actividades son de diferentes fuentes como: Presupuesto General de la Nación (PGN), recursos propios de las direcciones, cooperación internacional, funcionamiento e inversión.

NOMBRE DE LA POLITICA	SIGLAS	NÚMERO DE ACTIVIDADES PROGRAMADAS PARA EL AÑO 2017	PORCENTAJE PROMEDIO AVANCE ACTIVIDADES 2017-I	PORCENTAJE PROMEDIO AVANCE ACTIVIDADES 2017-II	TOTAL RECURSOS ASIGNADOS 2017	TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS PRIMER SEMESTRE DE 2017	TOTAL RECURSOS COMPROMETIDOS SEGUNDO SEMESTRE DE 2017	OBSERVACIONES
Política Nacional de Cambio Climático	PNCC	9	59%	100%	\$ 3.825.000.000	\$ 1.665.000.001	\$ 3.583.000.001	Nación
Política Nacional Gestión Integral de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos	PNGIRAES	8	51%	100%				Funcionamiento y Recursos de cooperación Internacional
Política para la Gestión Sostenible del Suelo	PGSS	3	20%	100%	\$ 310.000.000		\$ 310.000.000	Recursos propios
Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos	PNGIBSE	7	56%	82%				
Política Nacional Producción y Consumo Sostenible	PNPCS	8	29%	100%	\$ 583.065.454	\$ 131.782.727	\$ 546.982.727	Recursos propios y PGN
Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico	PGIRH	66		97%	\$ 4.439.481.637		\$ 4.414.018.668	PGN
Política de Prevención y Control de la Contaminación del Aire	PPCA	26	72%	84%	\$ 14.860.065.718,00	\$ 82.123.547	\$ 14.860.065.718	Funcionamiento, Recursos de cooperación internacional - Coalición del Clima y Aire Limpia y Convenio de Cooperación Internacional
Política Gestión Ambiental Urbana	PGAU	11	40%	100%	\$ 340.000.000	\$ 195.962.313	\$ 340.000.000	Funcionamiento e Inversión
Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos	RESPEL	10	59%	100%	\$ 2.000.000.000	\$ 2.300.000.000	\$ 2.300.000.000	Funcionamiento y Recursos Internacionales
Política Nacional de Educación Ambiental - SINA	PNEA	11	38%	95%	\$ 690.052.091	\$ 286.052.091	\$ 659.377.091	PGN
Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia	PNHIC	7	30%	70%	\$ 147.262.500		\$ 147.262.500	PGN
Política nacional ambiental para el desarrollo sostenible de los espacios oceánicos y las zonas costeras e insulares de Colombia	PNAOCI	22	38%	99%	\$ 4.521.523.275	\$ 2.808.671.971	\$ 4.276.127.618	PGN
Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos	PNGIR	6	46%	100%	\$ 1.404.326.359	\$ 1.404.326.359	\$ 1.404.326.359	Proyecto de inversión OCDE y DAASU
TOTAL					\$ 33.120.777.035	\$ 8.873.919.009	\$ 32.841.160.682	

Un balance de la gestión realizada de las políticas ambientales evidencia que a la fecha cerca de 194 actividades que fueron programadas para la vigencia 2017 dan cuenta de una ejecución presupuestal del 99,16 % con compromisos aproximado \$32.841,6 millones frente a lo asignado \$33.120 millones. Con un balance alto en ejecución durante el año 2017.

El cumplimiento de los objetivos de las políticas del sector contribuye a la reducción de los impactos ambientales y a la protección y conservación de los recursos naturales, así como en garantizar los servicios ambientales para el desarrollo sostenible del país.

Considerando que las políticas públicas ambientales son instrumentos de mediano y largo plazo se coordinará con el Departamento Nacional de Planeación – Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas –DSEPP para el Cierre de Gobierno, los criterios para realizar un balance de avance, resultados e impacto de la implementación de las políticas, considerando el escenario actual y reciente de las políticas evaluadas y la priorización de aquellas que requieren su actualización.