MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO PARA LA FORMULACION DEL PLAN DE ACCION DEL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS DE COLOMBIA

PLAN DE ACCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DE COLOMBIA

PA-SINAP

Febrero de 2008

MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO PARA LA FORMULACION DEL PLAN DE ACCION DEL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS

PLAN DE ACCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DE COLOMBIA – PA-SINAP

ENTIDADES

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial- Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia – PNN
Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt – IAvH
Instituto de Investigación Marinas y Costeras "Benito Vivez Andreis" – INVEMAR
Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM
Departamento Nacional de Planeacion – DNP
Patrimonio Natural – Fondo para la Biodiversidad y las Áreas Protegidas.
Asociacion Colombiana de Autoridades Ambientales – ASOCARS
Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil – RESNATUR
The Nature Conservancy – TNC
World Wildlife Fund – WWF
Conservación Internacional – CI
Wildlife Conservataion Society – WCS
Comité Colombiano de la Unión Mundial para la Naturaleza – UICN
Fundacion Natura

EDICION
Claudia Hernández S. – Facilitadora Memorando de Entendimiento para la Formulación del Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

Este documento es producto de la consolidación y edición de los siguientes documentos:

- Falla, P. (2006), Informe Final de Consultoría "Propuesta de Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Diagnóstico – Eje Temático 3: Fortalecimiento de Capacidades y Eje Temático 4: Instrumentos de Política", Presentado a The Nature Conservancy. Bogotá, Colombia.

- Gil, A. (2006), Informe Final de Consultoría "Propuesta de Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Diagnóstico – Eje Temático 2: Planificación del Sistema Nacional de Areas Protegidas e Identificación y Uso de Mejores Prácticas". Presentado a The Nature Conservancy. Bogotá, Colombia.

- Guerrero, A. J., (2006), *Estrategia de Sostenibilidad Financiera para el SINAP (Primera Versión Compilada Para Discusión)*, Bogotá, Programa Consolidación de la Efectividad, Legitimidad, Visibilidad y Sostenibilidad del Manejo de Parques Nacionales Naturales, como Estrategia de Prevención de la Expansión de Cultivos Ilícitos en las Áreas, UAESPNN.

- Hernández, C., (2007), Informe Final de Consultoría "Plan de Acción para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia (PA-SINAP), Plan de Trabajo para su Formulación". Presentado a The Nature Conservancy. Bogotá, Colombia.

- Maldonado, A., (2007), *"Diagnóstico Fiscal del SINAP y Lineamientos para una Estrategia Financiera"*. Informe Final de Consultoría presentado al Fondo Patrimonio Natural, Proyecto Participación de la Embajada de Holanda en la consolidación del Patrimonio Natural.

- Montenegro, M. I. (2006), Informe Final de Consultoría "Propuesta de Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Diagnóstico – Eje Temático 1: Metas y Prioridades de Conservación y Eje Temático 5: Investigación y Monitoreo". Presentado a The Nature Conservancy. Bogotá, Colombia.

MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO PARA LA FORMULACION DEL PLAN DE ACCION DEL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS

PLAN DE ACCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DE COLOMBIA PA-SINAP

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN V

1. INTRODUCCION 6

2. METODOLOGIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PA-SINAP 8

3. MARCO CONCEPTUAL Y DE POLITICA DEL PA-SINAP 11

3.1. MARCO CONCEPTUAL DEL SINAP 11
3.2. CONTEXTO NORMATIVO Y DE POLÍTICA 14
3.3. CONTEXTO ECONÓMICO 16

4. DIAGNÓSTICO Y AVANCES EN LA CONSOLIDACION DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS 18

4.1. METAS Y PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN 18
4.2. PLANIFICACIÓN Y MEJORES PRÁCTICAS 19
4.3. FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES 20
4.4. INSTRUMENTOS DE POLITICA 21
4.5. INVESTIGACION Y MONITOREO 22
4.6. SITUACION FISCAL DEL SINAP 25
4.6.1. Gasto Ambiental 25
4.6.2. Fuentes de Recursos 26
4.6.3. Factores Incidentes del Desempeño Fiscal del SINAP 27

5. PLAN DE ACCIÓN PARA EL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS DE COLOMBIA 29

5.1. OBJETIVO GENERAL 29
5.2. VISIÓN 29
5.3. PRINCIPIOS 29
5.4. PLAN DE ACCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS PA-SINAP 31
5.5. REFLEXIONES Y LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DE UNA ESTRATEGIA FINANCIERA DEL PA-SINAP. 38
5.5.1. Línea Base y Metas 38
5.5.2. Estrategias 38

6. BIBLIOGRAFIA 42

7. ANEXOS 52

7.1. ANEXO 1: PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN 52

MEMORANDO DE ENTENDIMIENTO PARA LA FORMULACION DEL PLAN DE ACCION DEL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS

Este documento se realizó bajo la orientación, apoyo en el suministro de información y retroalimentación de la Subdirección Técnica de Parques Nacionales Naturales (PNN) en cabeza de sus Subdirectores Técnicos, César Rey y Emilio Rodríguez, de Germán Corzo – Consultor de la Subdirección Técnica de PNN y del Grupo SINAP de PNN (Sandra Sguerra y Gisella Paredes – Coordinación, Martha Suárez, Adriana Pérez, Martha Zárate, Pablo Rodríguez y Heliodoro Sánchez).

Agradecimientos

Al Comité Directivo del Memorando de Entendimiento (MdE), por su continua orientación y respaldo al proceso.

Al Comité Nacional de Facilitación del SINAP, cuyo trabajo durante dos años constituyó una guía fundamental para la orientación de este trabajo.

A los participantes en los talleres de expertos y reuniones consultivas para la evaluación de los avances de Diagnóstico y Plan de Acción del SINAP realizados durante 2006 y 2007. Así mismo a los Directores Territoriales y profesionales de Parques Nacionales que evaluaron y retroalimentaron los documentos durante 2007.

A Alejandro Gil, Patricia Falla, Irina Montenegro, Pilar Barrera, María Elfi Chaves, German Andrade, Alberto Galán, Andrés Guerrero, Alberto Maldonado y José Yunis, por sus valiosas contribuciones.

Finalmente, el desarrollo del Diagnóstico y Plan de Acción del SINAP se realizó bajo la anuencia de las instituciones que suscribieron el Memorando de Entendimiento para la formulación del Plan de Acción del SINAP, y en especial The Nature Conservancy, Patrimonio Natural – Fondo para la Biodiversidad y las Areas Protegidas, la Embajada del Reino de los Países Bajos y Parques Nacionales Naturales de Colombia.

PRESENTACIÓN

Dirección General de Parques Nacionales Naturales

1. INTRODUCCION

Durante la última década se vienen desarrollando en Colombia esfuerzos importantes para constituir un sistema nacional de áreas protegidas, como estrategia fundamental para garantizar la conservación de la diversidad biológica y cultural y la producción sostenible de bienes y servicios ambientales. Así, el país cuenta hoy con una serie de iniciativas y significativos avances que buscan establecer un marco conceptual y estratégico para la consolidación de un sistema con dichas características, al igual que con importantes esfuerzos en términos de investigación y discusión de tales avances.

A su vez, en diferentes regiones del país se vienen adelantando procesos de ordenamiento del territorio relacionado con la conservación de la biodiversidad en áreas protegidas. Tales experiencias han congregado diferentes actores como autoridades ambientales y territoriales nacionales, regionales y locales, diferentes instancias de gestión de Parques Nacionales, comunidades negras, indígenas y campesinas, institutos de investigación y sector académico, en una serie de escenarios de discusión y/o acción en torno a la conservación de la biodiversidad, que han llevado a la conformación de subsistemas de áreas protegidas con experiencias importantes y lecciones susceptibles de ser aprendidas y replicadas a nivel nacional.

No obstante lo anterior, aun es necesario reforzar el proceso de conservación *in situ* del patrimonio natural colombiano. Si bien los avances conceptuales del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) alcanzados han sido fundamentales, aun es necesario generar una mayor discusión de los mismos y sobre todo una amplia socialización en los diferentes sectores nacionales. Se requiere, en el corto plazo, concretar el diseño institucional integral que permita consolidar un sistema de áreas protegidas representativo, completo y sostenible, que involucre activamente un amplio conjunto de actores públicos, privados y comunitarios, que considere diferentes tipos de gobierno, que sea claro en su organización e interrelación entre sus componentes, que se enmarque de manera eficaz en los procesos de ordenamiento del territorio, y que cuente con mecanismos propios y adecuados para su desarrollo.

Ante este escenario y frente a los avances que han buscado cubrir los vacíos mencionados, se determinó en el país la necesidad de contar con un instrumento que oriente las acciones de corto, mediano y largo plazo para la consolidación del SINAP. Por lo anterior, se consideró necesario en el país diseñar e implementar un Plan de Acción que establezca metas y actividades claras para la consolidación del SINAP y que permita establecer una ruta para alcanzar los objetivos nacionales de conservación.

En el contexto internacional, por otra parte, durante la séptima Conferencia de las Partes (COP) del Convenio de Diversidad Biológica (CBD), llevada a cabo en Kuala Lumpur en febrero de 2004, las Partes adoptaron el Programa de Trabajo en Áreas Protegidas -PTAP (Documento COP7/Decisión 28). El PTAP tiene como fin "establecer y mantener sistemas regionales y nacionales de áreas protegidas que sean efectivamente manejados y ecológicamente representativos de la biodiversidad terrestre para el año 2010 y marina para el año 2012"[1]. Así mismo, en la misma COP7, siete ONGs internacionales, entre ellas The Nature Conservancy – TNC, World Wildlife Fund – WWF, Conservación Internacional – CI y Wildlife Conservation Society – WCS, presentaron una Declaración Conjunta en la cual manifiestan su voluntad y compromiso de apoyar la implementación del PTAP, mediante la activa participación y aporte a largo plazo en los esfuerzos de las partes dirigidos a establecer sistemas de áreas protegidas efectivos y representativos, la financiación de áreas protegidas y el fortalecimiento de capacidades.

A partir de dicho compromiso, así como de los avances, necesidades y prioridades nacionales, en Colombia se inició un proceso de cooperación interinstitucional para adoptar los lineamientos del PTAP y formular un Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. En mayo de 2005 varias

[1] Documento COP7/Decisión 28. Programa de Trabajo de Áreas Protegidas, Secretaría Convenio de Biodiversidad.

organizaciones de carácter gubernamental y no gubernamental suscribieron un Memorando de Entendimiento (MdE) para colaborar en el diseño, concertación y ejecución en Colombia de un plan de acción del SINAP, con base en el PTAP.[2] Inicialmente ocho entidades conformaron el mencionado Memorando de Entendimiento (Parques Nacionales – PNN, Instituto de Investigación Marinas y Costeras – INVEMAR, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt – IAvH, Asociación Colombiana de Autoridades Ambientales – ASOCARS, Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil – RESNATUR, TNC, WWF, y CI; posteriormente, seis nuevas entidades se vincularon al MdE (Patrimonio Natural – Fondo para la Biodiversidad y las Áreas Protegidas, Departamento Nacional de Planeación – DNP, Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, Fundación Natura, Comité Colombiano de la UICN y Worldlife Conservation Society – WCS).

Este documento presenta entonces a la sociedad colombiana y a la comunidad internacional el **Plan de Acción para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas para Colombia PA-SINAP**, resultado de un proceso de investigación, análisis de la información, discusión y retroalimentación con diferentes actores. Constituye también un instrumento para promover la discusión del tema SINAP en las diferentes regiones y sectores del país, así como para fortalecer los espacios e iniciativas ya creados en ellos. En primer lugar, el documento hace un recuento metodológico del proceso de formulación del PA-SINAP, que incluye las orientaciones del Comité Directivo del MdE y de Parques Nacionales Naturales, así como insumos técnicos fundamentales trabajados en documentos técnicos nacionales y en el PTAP. En segundo lugar, expone un breve resumen el diagnóstico de la situación nacional en cuanto a la conservación en áreas protegidas en el país y de la conformación del SINAP en general, a través de seis ejes temáticos definidos para abordar el proceso.[3] Finalmente, se presenta una propuesta de objetivos y metas nacionales, actividades prioritarias, actores involucrados en su desarrollo, y cronograma para su implementación.

[2] Documento Memorando de Entendimiento para la Formulación del Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

[3] Este documento constituye una versión ejecutiva y resumida del documento original. Presenta, en su cuarto capítulo, un resumen del Diagnóstico (que en su versión original comprende 275 páginas). Así mismo, en su quinto capítulo, contiene un resumen esquemático del capítulo original del Plan de Acción (que en su versión original comprende 90 páginas). En el mencionado documento se encuentran las conclusiones del ejercicio de diagnóstico e información general de las líneas estratégicas, objetivos, metas y actividades del Plan de Acción SINAP. Por esto, si el interés del lector es revisar la información detallada del ejercicio, deberá remitirse a la versión original.

2. METODOLOGIA PARA LA FORMULACIÓN DEL PA-SINAP

La metodología para la formulación del PA-SINAP fue aprobada en diciembre de 2005 por el Comité Directivo del Memorando de Entendimiento para la formulación del PA-SINAP (MdE). Esta se basa principalmente en los lineamientos establecidos en el Programa de Trabajo en Áreas Protegidas por la Secretaría del Convenio de Biodiversidad (CDB), así como en los insumos constituidos por el marco conceptual trabajado por Parques Nacionales Naturales (UPNN) y el Comité de Facilitación Nacional[4].

La Decisión COP7/28 del CDB adopta el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas (PTAP) y mediante su implementación por parte de los países se busca "establecer y mantener al año 2010 para las zonas terrestres y al año 2012 para las marinas sistemas nacionales y regionales completos, eficazmente gestionados y ecológicamente representativos de áreas protegidas que colectivamente, entre otras cosas, por conducto de una red mundial contribuyan al logro de los tres objetivos del Convenio y a la meta 2010 de reducir significativamente el ritmo actual de pérdida de la diversidad biológica"[5]. El PTAP insta a las Partes del CDB a elaborar unas metas enfocadas en la extensión, representatividad, y efectividad de los sistemas nacionales de áreas protegidas, tomando en cuenta: i) el plan estratégico del CDB; ii) la estrategia global para la conservación de las plantas; iii) el Plan de implementación de la Cumbre Global sobre desarrollo sostenible; y iv) las metas de desarrollo del Milenio.

El PTAP consta de cuatro elementos de programa: i) Dirigir acciones para la planificación, selección, creación, fortalecimiento y gestión de sistemas y sitios de áreas protegidas, ii) Gobernabilidad, participación, equidad y participación en los beneficios; iii) Actividades favorables; y iv) Normas, evaluación y supervisión. Cada elemento enmarca objetivos, metas y actividades a desarrollar para cumplir el objetivo planteado, tanto para el tema terrestre como para el marino, que deben ser cumplidas en diferentes fechas entre el 2006 y el 2012.

El PTAP sugiere además la realización de diferentes actividades para alcanzar las metas propuestas, recomendando a las Partes su revisión y/o adaptación durante el proceso de formulación de sus propios planes de acción. Es decir, las Partes del CDB naturalmente tienen autonomía para adaptar las recomendaciones hechas por la COP7 a sus prioridades nacionales y a su institucionalidad. Siendo esto así, Colombia inició en el 2005 un proceso de unión interinstitucional de esfuerzos para adelantar la formulación de un plan de acción a diez años para el SINAP, a través de la firma del Memorando de Entendimiento (MdE) para aunar esfuerzos y coordinar la formulación del PA-SINAP.

El Comité Directivo del MdE, encabezado por Parques Nacionales Naturales (UAESPNN), determinó fundamental la elaboración de dos productos básicos como base de todo el proceso: i) la consolidación de un ***Diagnóstico*** sobre los avances y vacíos en la creación, planificación y manejo de un sistema de áreas protegidas en Colombia; y, con base en dicho Diagnóstico, ii) la formulación de un ***Plan de Acción*** que integre las acciones de corto, mediano y largo plazo necesarias para consolidar el SINAP.

El anterior ejercicio se realizó alrededor de seis ejes temáticos, de acuerdo con el marco conceptual del SINAP y las características del trabajo adelantado en el país durante la década anterior. Los seis ejes temáticos definidos para tal fin, y sus respectivos objetivos, se presentan en la siguiente tabla:

---

[4] El Grupo *ad hoc* de Facilitación del SINAP, conformado por expertos en diferentes temáticas ambientales, fue creado en el 2004 con el fin de apoyar a la Unidad de Parques Nacionales, ésta estableció el que tiene el objetivo principal de contribuir al diseño y consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Sánchez (2005) recoge las discusiones y propuestas que este grupo ha elaborado.

[5] Documento COP7/28, 2004.

Tabla 1. Ejes Temáticos Iniciales y Objetivos PA-SINAP

EJE TEMATICO	OBJETIVO
Metas y Prioridades de Conservación	Identificar necesidades y metas de conservación conjuntas, en el marco de los objetivos propuestos para el SINAP, con base en los diversos intereses de la conservación y en los conceptos de territorialidad de los actores involucrados.
Planificación del SINAP & Mejores Prácticas	Crear y consolidar un sistema de planificación y gestión del SINAP, que abarque la creación de instancias de trabajo concertado, criterios de co-responsabilidad en la conservación, ordenamiento territorial y participación social efectiva. Igualmente, fortalecer procesos de ordenamiento ambiental del territorio que incluyan valores de conservación y estrategias de desarrollo con criterios de sostenibilidad, así como generar consenso sobre los lineamientos de ordenamiento territorial y criterios y metodologías para la ejecución de sistemas productivos y extractivos sostenibles.
Fortalecimiento de Capacidad	Fortalecer la capacidad social para lograr un adecuado manejo de las áreas protegidas y el desarrollo de esfuerzos de conservación complementarios.
Instrumentos de Política	Desarrollar los instrumentos económicos, institucionales, legales y normativos para el logro de los objetivos de conservación y ordenamiento ambiental del territorio.
Investigación & Monitoreo	Generar y desarrollar procesos de investigación que incrementen el conocimiento sobre los beneficios de la conservación, permitan monitorear su estado y la eficacia de la gestión realizada.
Sostenibilidad Financiera	Garantizar la sostenibilidad financiera del SINAP en el marco de una distribución justa y equitativa de costos y beneficios que implica su consolidación y manejo efectivo.

Fuente: Elaboración propia.

El Comité MdE decidió conformar un Grupo Consultor el cual, bajo la continua orientación de la Subdirección Técnica de PNN, se encargó de facilitar y coordinar las actividades necesarias para garantizar el cumplimiento de los objetivos de dicho acuerdo, así como establecer Secretarías Técnicas para coordinar el trabajo.

Para cada eje temático (coordinado por un secretario técnico), se estableció un Diagnóstico y una propuesta de Plan de Acción a partir de información secundaria disponible, en el término de dos meses, que luego fue retroalimentada con diferentes actores y expertos en los niveles nacional y regional del país. El Diagnóstico mencionado constituye un documento como tal, que reposa en Parques Nacionales Naturales y que puede ser revisado para obtener información más detallada y completa. El presente documento contiene una breve conclusión del Diagnóstico.[6] En cuanto a la propuesta de Plan de Acción, se trabajó conjuntamente a partir del análisis integral de los resultados del Diagnóstico y el trabajo transversal de aquellos temas que permean más de un eje temático.

Es importante resaltar también que se adelantó un trabajo adicional con el fin de establecer un diagnóstico específico para ecosistemas marinos a la luz de los seis ejes temáticos, así como insumos fundamentales para la formulación del PA-SINAP. Este proceso se desarrolló conjuntamente con el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras (INVEMAR), TNC y Parques Nacionales Naturales.

Como también lo estipuló la metodología de formulación del PA-SINAP, para cada uno de los ejes temáticos se conformó una Mesa Temática integrada por representantes de las entidades signatarias del MdE, así como personas expertas en el tema analizado y representantes de otras entidades que, por sus objetivos, funciones y experiencia, pudieran contribuir significativamente con el trabajo y dinámica de la mesa. Una primera

[6] El Documento de Diagnóstico consiste en una recopilación de información de los estudios, iniciativas, proyectos y bases de datos nacionales relacionados con dicho tema. Tal recopilación dio lugar a la construcción de una descripción del estado actual del desarrollo del eje temático en el país. Cada documento de Diagnóstico contiene un inventario de la información nacional disponible sobre el tema, el estado actual y nivel de avance, y los vacíos de información y de gestión en los que se debe trabajar para cumplir dichas metas. Igualmente presenta la bibliografía consultada durante su construcción.

discusión de los documentos de Diagnóstico se realizó en dos talleres realizados en los meses de marzo y mayo de 2006.[7]

Igualmente durante los meses de abril y mayo de 2006 se realizaron dos talleres para la discusión interna de la propuesta en Parques Nacionales Naturales, inicialmente con representantes de la Subdirección Técnica, y posteriormente se vinculó a otros actores de diferentes dependencias de dicha institución, así como con sus diferentes Direcciones Territoriales. En estos espacios se presentó a los asistentes el marco metodológico y el proceso de formulación del PA-SINAP, los documentos de Diagnóstico para cada uno de los ejes, así como la propuesta inicial de los objetivos, metas y actividades del Plan de Acción.

Durante el año 2007 se desarrolló la fase final de la metodología aprobada: el proceso de socialización y retroalimentación regional. De acuerdo con las recomendaciones de Parques Nacionales Naturales se dividió el territorio nacional en cinco regiones: i) Caribe – Insular, ii) Norandina (Andes Nororientales – Magdalena Medio), iii) Noroccidente (Andes Noroccidentales y Pacífico Norte), iv) Suroccidente (Andes Suroccidentales y Pacífico Sur) y, 5) Amazonia – Orinoquia. El proceso en cada región fue liderado por un Facilitador Regional, equipo que a su vez estuvo coordinado por un Facilitador General.[8]

El proceso regional buscó iniciar la discusión y complementación de la propuesta de Plan de Acción Nacional en cada región, promover el fortalecimiento y consolidación de los arreglos interinstitucionales, y formular planes de acción regionales que permitan cumplir con los objetivos y metas del Plan Nacional. En los talleres, al menos dos por cada región, estuvieron presentes representantes de Parques Nacionales Naturales, Direcciones Territoriales, Autoridades Ambientales, y en algunos casos representantes de las reservas privadas, academia, municipios y comunidades locales. Al igual que con el Plan Nacional, en las regiones se presentó y discutió el marco conceptual y avances SINAP, un Diagnóstico de la región frente a los seis ejes temáticos (trabajado por cada Facilitador Regional), y la propuesta de Plan de Acción Nacional trabajada durante el 2006. Con base en lo anterior se estructuraron planes de acción en el tema de áreas protegidas para cada región, los cuales constituyen ventanas o capítulos regionales de este plan nacional.

Finalmente durante agosto y septiembre de 2007 se realizaron dos talleres al interior de Parques Nacionales Naturales, con el fin de incorporar las recomendaciones recibidas en los diferentes procesos adelantados durante el año (el regional en particular). Así, la versión final de PA-SINAP contiene 10 objetivos y estos, a su vez, metas y actividades, cuyo desarrollo asegurará su cumplimiento. Cada meta, por su parte, está asociada a los actores encargados de su desarrollo (Responsables y Apoyo), un cronograma para su realización (iniciación y terminación) e igualmente indicadores que permitan medir el grado de implementación y avance de cada una.

---

[7] El objetivo de los talleres consistió en presentar a los expertos invitados, los avances sobre el Diagnóstico de los ejes temáticos a través de los cuales se aborda la formulación del PA-SINAP y recibir su retroalimentación para continuar el proceso. Durante los talleres se presentó la metodología para la formulación del Plan, el Diagnóstico de los ejes temáticos para la formulación del PA-SINAP, se discutió y retroalimentó dicho documento, y se formularon recomendaciones para el diseño e implementación del PA-SINAP.

[8] Facilitación General: Patrimonio Natural (Cesar Rey); Facilitación Región Caribe-Insular: Mesa SIRAP Caribe (Luis A. Calero); Facilitación Región Noroccidente: CARDER (Erica Nadashowski; Facilitación Región Suroccidente: CRC (Hollman Gaitán); y Facilitación Región Amazonia – Orinoquia: Patricia Falla – Consultora.

3. MARCO CONCEPTUAL Y DE POLITICA DEL PA-SINAP

Si bien en la actualidad Colombia no cuenta con un marco legal y de política completo, ni consolidado específicamente para el SINAP, existen avances, principalmente en el marco conceptual del SINAP, y acuerdos en este sentido que han empezado a dar estructura al sistema y que constituyen una base importante para avanzar en su diseño funcional. A continuación se presentan algunos de estos avances trabajados en el ámbito nacional, en el que se enmarca el proceso de consolidación y principales retos del SINAP.

3.1. MARCO CONCEPTUAL DEL SINAP[9]

Además de la precisión en la definición de SINAP, los principales avances del marco conceptual del sistema se relacionan con la determinación de los objetivos nacionales de conservación. Estos objetivos, propuestos en una primera instancia por Fandiño (Fandiño, M., 2002), adoptados en la Política "Parques con la Gente" (UAESPNN, 2002a), discutidos y validados posteriormente con los actores asistentes al Encuentro de Calima[10] (UAESPNN, 2003) y luego ajustados por Parques Nacionales como el referente fundamental para el diseño y consolidación del SINAP (Andrade, G., 2005; Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia 2005), han marcado una aproximación interesante al tema y son guía básica para su concreción. Estos avances constituyen el principal referente para el entendimiento del SINAP y el de los temas estructurales desarrollados en el presente documento.

SINAP y su Objetivo. El SINAP se concibe como un conjunto de áreas protegidas, actores sociales, estrategias e instrumentos de gestión que los articulan y congregan para contribuir como un todo al cumplimiento de los objetivos de conservación que el país persigue. Su objetivo principal consiste en asegurar la preservación, conservación y recuperación del medio natural y de las condiciones de la biodiversidad en general, mediante la gestión eficaz de las áreas protegidas, en un marco democrático, participativo, descentralizado y coordinado a todos los niveles y con el fin de contribuir al desarrollo humano sostenible del país.

Componentes. El SINAP está compuesto por: i) las áreas protegidas en sus diversas categorías de manejo, y de los niveles de gestión nacional, regional y local; ii) los actores del Sistema Nacional Ambiental; iii) los tipos de gobierno; iv) las instancias de coordinación y articulación; v) las interacciones, entre los elementos biofísicos, entre actores y entre los elementos biofísicos y actores; vi) los instrumentos: normativos, de planeación, económicos, financieros, organización, información, capacitación, educación, divulgación e investigación; y, vii) los objetivos de conservación.

Principios. A su vez el SINAP se enmarca en los siguientes principios: i) la conservación de la biodiversidad es la razón de ser del SINAP y de las áreas protegidas; ii) la concurrencia armónica entre diferentes niveles; iii) flexibilidad y adaptabilidad al cambio; iv) ante un mismo objetivo específico de conservación puede haber distintas categorías de manejo de áreas protegidas; v) los objetivos nacionales de conservación se pueden lograr con diferentes estrategias; vi) integridad, representatividad y persistencia de la biodiversidad deben tener un peso relativo importante en la construcción del SINAP; vii) se establecerá y funcionará de una manera tal que haya diferentes categorías de manejo de áreas protegidas; viii) es responsabilidad conjunta del Gobierno Nacional, Corporaciones Autónomas Regionales y de Desarrollo Sostenible, entes territoriales y demás actores

[9] Con base en "Propuesta Técnica SINAP" (Versión noviembre de 2.005), desarrollada por el Comité Nacional de Facilitación a instancias de la Unidad de Parques Nacionales.

[10] El Encuentro Calima se constituyó en un amplio espacio de discusión con las autoridades ambientales del país (nivel central y regional), organizaciones no gubernamentales, sociedad civil y grupos étnicos, en el que se discutieron los elementos centrales del SINAP a partir de los insumos existentes hasta ese momento. (Memorias 1er Seminario Taller Nacional sobre Áreas Protegidas de Colombia, Calima (Darién), Valle del Cauca, Noviembre 18 al 23 de 2003)

sociales, la conservación y el manejo de áreas protegidas en forma coherente y articulada.

Objetivos Generales de Conservación. El SINAP persigue tres objetivos generales que establecen los derroteros de desarrollo del Sistema y guían las demás estrategias de conservación del país: i) Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos naturales para mantener la diversidad biológica; ii) Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el bienestar humano; y iii) Garantizar la permanencia del medio natural, o de algunos de sus componentes, como fundamento para el mantenimiento de la diversidad cultural del país y de la valoración social de la naturaleza.

Objetivos Específicos de Conservación. A su vez el SINAP persigue siete objetivos específicos de conservación: i) Mantener o procurar el reestablecimiento del estado natural de espacios que representen los ecosistemas del país o combinaciones características de ellos; ii) Mantener el hábitat necesario para la supervivencia de especies o conjuntos de especies silvestres que presentan condiciones particulares de distribución o cuando ésta es restringida; iii) Conservar la capacidad productiva de ecosistemas naturales o de ecosistemas semi-naturales, así como la viabilidad de las poblaciones de especies silvestres de manera que se garantice una oferta durable de los recursos biológicos; iv) Mantener las coberturas vegetales naturales y seminaturales y condiciones ambientales necesarias, para regular la oferta hídrica, prevenir y controlar erosión y sedimentación, así como para garantizar calidad del aire; v) Conservar áreas que contengan manifestaciones de la fauna, flora, agua, gea, o combinaciones de éstos, que se constituyen en espacios únicos, raros o de atractivo escénico especial, debido a su significación científica, cultural o emblemática o que conlleven significados especiales para las culturas del país; vi) Proveer espacios naturales o seminaturales aptos para el deleite, la recreación, la educación y el mejoramiento de la calidad ambiental; vii) Conservar espacios naturales que contengan elementos de cultura material o inmaterial de grupos étnicos, vestigios arqueológicos, y sitios de valor histórico.

Estos objetivos (tanto generales como específicos) son propósitos generales, no son excluyentes, y son complementarios entre sí. Como parte del ejercicio de definición de prioridades conservación en Colombia, tales objetivos se encuentran en revisión.

La selección, declaración y administración de las áreas protegidas que integran el SINAP debe hacerse de acuerdo con los objetivos específicos de conservación en cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país. Los objetivos de conservación de un área protegida se formulan de manera complementaria. Un área protegida que se declare con un objetivo específico de conservación puede de manera complementaria contribuir al logro de diversos objetivos nacionales de conservación y tales objetivos no son excluyentes entre ellos.

Por otra parte, de acuerdo con las líneas definidas a instancias del Comité Nacional de Facilitación, los ámbitos de gobernanza que definen el ciclo de planeación del SINAP incluyen i) público, ii) privado, iii) público comunitario y iv) privado comunitario.

Parques Nacionales Naturales es responsable de coordinar con el conjunto de actores que conforman el SINAP, así como de la orientación técnica de las acciones para su conformación, funcionamiento y consolidación.

Los anteriores han sido temas y conceptos discutidos en diferentes escenarios y durante varios años; aunque todavía estos requieren una formalización y divulgación más amplia, su desarrollo es significativo y muy avanzado frente a otros conceptos de igual importancia. Tal es el caso del sistema de categorías de manejo de áreas protegidas.

En la legislación colombiana existen unas 22 categorías de manejo de áreas protegidas, de las cuales 7 corresponden al orden nacional y 15 al regional o local.[11] Sin embargo, algunas Corporaciones Autónomas Regionales y Entidades Territoriales, al encontrar vacíos en la legislación, en desarrollo del principio de rigor subsidiario, previsto en el art. 63 de la Ley 99 de 1993, han iniciado la definición de su propio sistema de categorías y en general se observan diferentes figuras de ordenamiento territorial, que no corresponden necesariamente a categorías de manejo de áreas protegidas.[12]

A la fecha se cuenta con una propuesta desarrollada desde Parques Nacionales Naturales a instancias del Comité de Facilitación, para ser discutida en espacios nacionales, regionales y locales estratégicos para la consolidación del SINAP.[13] Tal propuesta, presentada en la tabla siguiente, sintetiza diferentes categorías de manejo de áreas protegidas del SINAP, que integran los Objetivos de Conservación, Ámbitos de Gestión y Sistema de Gobierno, mencionados anteriormente.

Tabla 2. Propuesta de Categorías de Manejo para las Áreas Protegidas del SINAP

Objetivos específicos de conservación	Público			Privado	Público Comunitario	Privado Comunitario
	A. Nacional <Ministerio>	B. Regional < CAR's >	C. Local <Municipio>	Local <pers nat/jur>	Local/Reg <C. Indíg>	Local / Reg <C. Negras>
1) Mantener en su estado natural espacios que representen los ecosistemas del país o combinaciones características de ellos	Parque Nacional Natural	Parque Natural Regional		Reserva Ecológica Privada	Reserva Ecológica Comunitaria	Reserva Ecológica Comunitaria
2) Mantener el hábitat necesario para especies o conjuntos de especies silvestres con condiciones particulares de distribución y las adaptadas a ecosistemas transformados	Santuario Nacional de Vida Silvestre	Santuario Regional de Vida Silvestre				
		Refugio de Vida Silvestre	Refugio de Vida Silvestre			
3) Conservar la capacidad productiva de ecosistemas naturales, seminaturales y la viabilidad de las poblaciones de especies silvestres terrestres y acuáticas (marinas o continentales), de manera que se garantice una oferta durable de estos recursos	Reserva de Recursos Naturales Manejados*	Reserva de Recursos Naturales Manejados		Reserva Natural de la Sociedad Civil	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados	Reserva Comunitaria de Recursos Naturales Manejados
4) Mantener las coberturas vegetales naturales y seminaturales y condiciones ambientales necesarias, para regular la oferta hídrica, prevenir y controlar erosión y sedimentación, así como para garantizar calidad del aire		Reserva de protección de aguas y suelos	Reserva de protección de aguas y suelos			
5) Conservar áreas que contengan elementos o manifestaciones naturales de fauna, flora, agua, gea, que se constituyen en espacios únicos, raros o de atractivo escénico especial, debido a su significación científica, cultural o emblemática o que conlleven significados tradicionales especiales para las culturas del país	Área Natural Única	Área Natural Única	Área Natural Única			
6) Proveer espacios naturales o seminaturales aptos para el deleite, la recreación, la educación y el mejoramiento de la calidad ambiental			Parque Ecológico Recreativo			

[11] Zornoza, 2002. *Bases Jurídicas para la Planificación del Manejo de las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y Sistemas de Áreas Protegidas, Consultoría*, Bogotá, PFI, UAESPNN.
[12] Zornoza, 2002. Bases Jurídicas para la Planificación del Manejo de las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y Sistemas de Áreas Protegidas, Consultoria, Bogotá, PFI, UAESPNN.
[13] Parques Nacionales Naturales de Colombia (2005), El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas de Colombia – SINAP – Propuesta Técnica. Versión Noviembre de 2005, Bogotá. Documento editado por Sguerra, S. con base en las conclusiones del trabajo del Comité Nacional de Facilitación.

Objetivos específicos de conservación	Público			Privado	Público Comunitario	Privado Comunitario
	A. Nacional <Ministerio>	B. Regional < CAR's >	C. Local <Municipio>	Local <pers nat/jur>	Local/Reg <C. Indíg>	Local / Reg <C. Negras>
7) Conservar espacios naturales que contengan elementos de cultura material de grupos étnicos, vestigios arqueológicos y sitios de valor histórico						

* Esta categoría en lo Nacional solo aplica para áreas marinas e insulares
Fuente: Tomado de Parques Nacionales Naturales de Colombia (2005).

Como parte del ejercicio de socialización de los ejercicios desarrollados al interior de Parques Nacionales Naturales, el Comité de Facilitación y el Memorando de Entendimiento PA-SINAP, tanto objetivos como categorías de conservación del SINAP se encuentran en revisión.

3.2. CONTEXTO NORMATIVO Y DE POLÍTICA

En la medida que se han ido diseñado normas y políticas dirigidas a la conservación de la biodiversidad y en general al manejo ambiental en el país, se ha ido redefiniendo la institucionalidad del sistema de áreas protegidas de la nación, entendida esta en términos del conjunto de instituciones públicas o privadas para la planificación y manejo del mismo.

Un breve recuento de los referentes de política y normativos mas significativos durante el tiempo de construcción del SINAP se presenta a continuación, siendo necesario aclarar que tanto un análisis sobre su impacto y como su complementación es tarea imperiosa dentro del desarrollo de este Plan de Acción.

Tabla 3. Principales Políticas que sustentan el SINAP[14]

Marco Político del SINAP
Constitución Política de 1991
Política Nacional de Biodiversidad (1995)
Estrategia Regional de Biodiversidad para los países del trópico andino - Comunidad Andina de Naciones.
Política de Bosques CONPES 2834 de 1996
Política para la Gestión de la Fauna Silvestre (1997)
Estrategia para un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (1998)
Lineamiento para la Política de Ordenamiento Ambiental del Territorio (1998)
Plan Estratégico para la Restauración y Establecimiento de Bosques (1998)
Lineamientos para el Manejo Integral del Agua
Propuesta Técnica para la Formulación de un Plan de Acción Nacional en Biodiversidad (1998)
Política de Participación Social en la Conservación (1999)
Plan Nacional de Desarrollo Forestal (2001)
Plan Nacional de Jardines Botánicos (2001)
Estrategia para la Conservación de las Plantas (2001)
Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de Espacios Oceánicos y Zonas Costeras e Insulares de Colombia (2001)
Política de Humedales Interiores de Colombia (2002)
Programa para el Manejo Sostenible y Restauración de Ecosistemas de Alta Montaña (2002)
Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1994 – 1998; PND 1998 – 2002; PND 2002 – 2006; PND 2006 – 2010

Fuentes: Con base en Castaño, 2005; Ponce de León, 2005c; Zornoza, 2002; y Montenegro, 2006.

[14] Los elementos centrales de las políticas listadas se encuentran explicados en el documento de Diagnóstico.

Tabla 4. Principales Normas que sustentan el SINAP

Marco Normativo del SINAP
Ley 2 de 1959, Decretos de sustracción de predios rurales de reservas forestales
Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (Decreto 2811 de 1974).
Decreto 622 de 1977 que reglamenta el Sistema de Parques Nacionales Naturales
Decreto 1608 y 1681 de 1978 que reglamenta el manejo y administración de la fauna silvestre y recursos hidrobiológicos en Colombia, y establece áreas para su manejo y protección
Decreto 1974 de 1989 por la cual se reglamentan los distritos de manejo integrados de los recursos naturales renovables.
Ley 21 de 1991 por medio de la cual se aprueba el convenio de la Organización Internacional del Trabajo sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes
Ley 70 de 1993 por la cual se reconoció a las comunidades negras, el derecho ala propiedad colectiva, y se establecen mecanismos para la protección de la identidad cultural y como grupo étnico Colombiano
Ley 99 de 1993 por medio de esta ley se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones
Ley 165 de 1994 Convenio de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica
Decreto 2164 de 1995Por la cual se reglamenta la dotación y titulación de tierras a las comunidades indígenas para la constitución, reestructuración, ampliación y saneamiento de los resguardos indígena en el territorio nacional
Decisión 391 de 1996 - Régimen Común sobre Acceso a Recursos Genéticos, relacionado con fines de estudio, prospección, aprovechamiento y conservación, así como del conocimiento tradicional asociado
Ley 397 de 1997 por la cual se dictan normas sobre patrimonio cultural y fomentos y estímulos a la cultura, entre otras disposiciones. Se establecen regulaciones para sitios arqueológicos y de patrimonio cultural
Ley 388 de 1997 que modifica y establece mecanismos, procedimientos y competencias para el ordenamiento del territorio en Colombia basados en principios de función social y ecológica de la propiedad, prevalencia del interés general sobre el particular, y distribución equitativa de cargas y beneficios
Decreto 879 de 1998 que reglamenta disposiciones referentes al ordenamiento del territorio municipal y distrital y de los planes de ordenamiento territorial
Decreto 1504 de 1998 que reglamenta el manejo del espacio público en los planes de ordenamiento, definiendo dentro de sus componentes áreas de preservación, conservación de biodiversidad, bienes y servicios ambientales, y de investigación, educación, recreación y deleite
Decreto 1320 de 1998 por el cual se reglamenta la consulta previa con las comunidades indígenas y negras para la explotación de los recursos naturales dentro de su territorio
Decretos 1996 de 1999, 1729 de 2002 y 1480 de 2007 sobre priorización de cuencas a ordenar
Decreto 1180 de 2003 por el cual se modifica la reglamentación en materia de licencias ambientales, que igualmente regula actividades en áreas de parques, u otras áreas de protección
Plan de Desarrollo del Gobierno Actual - Ley 812 de 2003
Decreto 216 de 2003 que ordena y consolida el Ministerio de Ambienta, Vivienda y Desarrollo Territorial
Resolución 673 de 2004 por la cual se sustraen áreas de las reservas forestales nacionales de que trata la Ley 2da de 1959, de las cabeceras municipales y cascos corregimentales departamentales
Decreto 4688 de 2005 por la cual se reglamenta el Código Nacional De Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, La Ley 99 de 1993 y la Ley 611 de 2000 en materia de caza comercial.
Decreto 2855 de 2006 sobre sustracción de DMI
Ley 1152 de 2007 Estatuto agrario
Decreto 4300 de 2007 sobre determinantes ambientales, resoluciones páramos y humedales, leyes aprobatorias de tratados públicos sobre áreas protegidas.

Fuentes: Con base en Castaño, 2005; Ponce de León, 2005c; Zornoza, 2002; y Montenegro, 2006.

Es importante resaltar que las posibilidades de avanzar sobre la consolidación del SINAP han estado ligadas íntimamente a los Planes Nacionales de Desarrollo de los últimos gobiernos. Si bien las mención de acciones que permitan la concreción de las metas de gobierno en el tema de promoción y consolidación del SINAP son breves, estos han venido direccionando la dinámica y prioridades de los gobiernos, definiendo el norte de muchas de las normas y políticas que hasta la fecha han asumido de manera fraccionada y desarticulada los aspectos ambientales.

Si bien se encuentran referentes importantes que constituyen una base fundamental y sustento del SINAP, el marco político y normativo existente es parcial. No existe una propuesta dirigida exclusivamente a abarcar de

manera integral los actores y sectores relacionados, así como las diferentes escalas de gestión; tampoco vincula metas y prioridades de conservación con una institucionalidad clara que permita alcanzarlas, ni precisa estrategias y/o líneas instrumentales para el diseño y consolidación del sistema. Esta circunstancia, sumada a los conflictos de intereses entre sectores reflejados en políticas y leyes contradictorias, requiere de especial atención en el proceso de consolidación del SINAP.

Por su parte, ejercicios adelantados desde 1996 a la fecha, han permitido avanzar en la precisión de bases técnicas, científicas, jurídicas y políticas para estructurar el SINAP[15]. Tales esfuerzos han dejado claro que el SINAP requiere, para su consolidación, de la caracterización y delimitación de cada uno de los elementos que lo componen, a fin de dar claridad sobre la pertinencia de los esquemas adecuados para su ordenamiento y funcionamiento.

Se requiere por tanto un marco con mayor contextualización; que optimice la capacidad del Estado, garantice la participación de la sociedad y promueva una mayor articulación y coordinación entre los diferentes actores del SINAP, para dar respuesta a los conflictos sociales, económicos, culturales, políticos, ambientales e institucionales asociados al ejercicio integral de la conservación en el marco del ordenamiento territorial. Como en el tema conceptual, en el camino se han ido superando algunos obstáculos y limitaciones, pero aun prevalecen una serie de problemas de carácter estructural e instrumental que deberá superar el Estado a través del diálogo y concertación con actores, el fortalecimiento de capacidades, la búsqueda de soluciones a los problemas del desarrollo y ajuste de políticas y leyes, para que sean estas las que se adapten a las realidades y necesidades nacionales, regionales y locales, y no al contrario.

3.3. CONTEXTO ECONÓMICO

El Plan de Acción del SINAP entonces se desarrollará en pleno proceso de una transformación sustancial de la economía y el territorio nacional. De acuerdo con análisis y predicciones del Departamento Nacional de Planeación[16] en la actualidad Colombia presencia una situación de estabilidad económica y una recomposición en la participación de sus sectores productivos; sin embargo aún existen desigualdades en los servicios sociales, en el acceso a servicios públicos y en el desarrollo de la infraestructura de las zonas urbanas y rurales. Así mismo, el contexto internacional plantea la necesidad de una rápida incorporación a los mercados internacionales ante la posibilidad de nuevos mercados, las limitaciones de la demanda interna y la competitividad asociada al cambio tecnológico mundial. En este sentido se espera una política orientada a modificar la oferta agregada buscando mayores niveles de competitividad y una recomposición y consolidación de nuevos sectores económicos. Colombia tiene un producto marginal del capital alto lo cual implica que para desarrollarlo debe acudir a diferentes opciones, en particular orientar su economía a la transacción de bienes y servicios transables, por lo que se espera mayor comercio internacional y tratados comerciales, aún cuando se prevé una estabilización de la tasa de cambio y una desaceleración del consumo de Estados Unidos, principal socio comercial de Colombia.

El crecimiento económico se espera por mayor inversión y exportaciones; aunque el gasto público ha sido significativo en el crecimiento de los últimos años, no se espera una mayor participación en el PIB por este

[15] Ministerio del Medio Ambiente – Unidad de Parques (1996) "Estrategias para la Consolidación de un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del país en el contexto del Desarrollo Humano Sostenible", Aprobado por el Consejo Nacional Ambiental en 1997; Biocolombia (1996), "Criterios par la declaratoria de Áreas Naturales Protegidas de Carácter Regional y Municipal"; Biocolombia (2003), "Diseño de Estrategias, mecanismos e instrumentos requeridos para la puesta en marcha del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas"; Martha Fandiño (2004), "Sistema de categorías de áreas de conservación"; Remolina & Estrada. Consultoría Gerencia S.A.; Unidad de Parques, (2003) "Promoción y Orientación de Planeación de SIAP's"; Germán Andrade (2005), "Categorías para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia"; Ponce de León, E., (2005c), Estudio Jurídico sobre Categorías Regionales de Áreas Protegidas, Instituto Alexander von Humboldt.

[16] Departamento Nacional de Planeación, Presidencia de la República. Visión Colombia 2019. Bogotá, 2006.

sector sino un crecimiento asociado al crecimiento general, es decir la participación se mantiene. Esto implica que los ingresos tributarios se estabilizan o aumentan con la economía pero no se reducirían. Situaciones excepcionales como el tema de salud, pensiones o seguridad democrática, serían las únicas que implicarían un cambio en la política fiscal de mayores gastos. Dadas estas condiciones el PIB crecería entre el 4% y el 6% mientras que la recomposición de sectores se empieza a presentar y se inician las actividades de expansión de infraestructura y apoyo a nuevos sectores económicos

Las situación mencionada constituye un importante factor de riesgo para los ecosistemas dado que el crecimiento económico demandará mayores recursos naturales, la desigualdad social aumentará la intervención de los ecosistemas (como se ha observado en los últimos años con los cultivos ilícitos y en las décadas pasadas con la expansión de la frontera agrícola), y la necesidad de llenar los vacíos en este campo competirá por la asignación de recursos de financiación con la de conservar los ecosistemas.

La modificación de la estructura de la oferta agregada sólo se obtendrá en el largo plazo, por lo que en el mediano plazo, tres a seis años, la tendencia de crecimiento seguirá soportada en los sectores concentrados en servicios y algunos básicos, como el petróleo si se encuentran nuevos yacimientos, se mantendrá. Así mismo la necesidad de mejor infraestructura y telecomunicaciones apalancará recursos públicos y privados, y se esperan las primeras inversiones significativas en sectores como el turismo y la biotecnología. Bajo esta perspectiva se esperaría que los grandes efectos en la conservación de las áreas protegidas se presenten por i) Necesidad de mayores recursos naturales, ii) Mayor infraestructura; iii) Creación de nuevos sectores y acceso a nuevos mercados, y iv) Aumento en la competitividad. A continuación se plantea un análisis de oportunidades y riesgos para la estrategia de sostenibilidad financiera del SINAP. Este análisis busca aportar a la definición de las actividades estratégicas de financiación y los mecanismos que deben impulsar, los cuales se presentan en los lineamientos expuestos al final de este documento.

Tabla 5. Oportunidades y Riesgos para la Estrategia de Sostenibilidad Financiera del SINAP según Efectos del Pronóstico Económico en las Areas Protegidas

EFECTO	OPORTUNIDAD	RIESGO
Necesidad de mayores recursos naturales	Compensación y recursos permanentes por explotación de hidrocarburos y recursos mineros	Mayores costos ambientales por áreas afectadas.
	Recursos financieros para conservación y ampliación de áreas que garanticen recursos hídricos	Desigualdad en recursos orientados a infraestructura sanitaria frente a los orientados a conservación.
	Generación de recursos por uso productivo del bosque	Uso excesivo. Uso sin compensación o pago al medio ambiente.
Mayor infraestructura	Compensación y recursos financieros permanentes por nuevas obras	Mayores costos ambientales que los compensados por áreas afectadas. Reducción en la oferta de servicios ambientales a las economías locales y regionales por afectación del ecosistema.
Nuevos sectores y nuevos mercados	Recursos financieros provenientes de diferentes modalidades de turismo	Orientación de recursos a otros sectores diferentes al ambiental. Afectación y congestión de áreas protegidas reduciendo el atractivo natural objeto de la visita
	Recursos financieros provenientes de biotecnologías	Distribución inequitativa de beneficios. Conflictos de manejo de las áreas asociados a la destinación de recursos para conservación con comunidades de base.
	Recursos permanentes y crecientes de sectores en pleno crecimiento	Afectación de ecosistemas sin ningún tipo de retribución económica.
Competitividad	Recursos para comunidades de base en áreas protegidas por "denominación de origen"	Intervención de ecosistemas para producción.

Fuente: Guerrero, A. J., (2006).

4. DIAGNÓSTICO Y AVANCES EN LA CONSOLIDACION DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS

4.1. METAS Y PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN

El país ha avanzado de manera significativa frente a la definición de metas de conservación, principalmente en términos de recolección de información de base en el contexto nacional y en el marco de Parques Nacionales Naturales, así como de algunas entidades del SINA, como los institutos de investigación y el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Se presencian avances también, aun por consolidar, en algunos sistemas regionales y departamentales de áreas protegidas y otros desarrollados por otros sectores y organizaciones e instancias privadas o particulares.

La evaluación del estado del arte de metas de conservación en función de los siete objetivos específicos propuestos para el SINAP, permitió determinar que se cuenta con mayor información disponible en relación con los objetivos específicos de conservación 1 y 2, en contraposición con los objetivos 5, 6 y 7 sobre los que se dispuso de muy poca información. Sin embargo ninguno de los objetivos, excepto iniciativas para el primero, tiene metas cuantitativas de conservación que permitan establecer de manera clara, hacia donde dirigir los esfuerzos de declaración y manejo de áreas del SINAP. Al respecto, luego del diagnóstico y en el marco de la implementación del Plan de Acción, el primer paso tendría que ver con la definición de metas de conservación nacional, y su pertinencia para cada uno de los objetivos específicos de conservación. Al respecto en la actualidad se desarrollan mesas técnicas para la formulación de prioridades de conservación en Colombia (Mesas Continental y Marina lideradas respectivamente por el INVEMAR y UAESPNN).

Específicamente para lo terrestre se cuenta con un protocolo para la definición de prioridades de conservación (el cual reúne las conclusiones de los principales estudios realizados en Colombia al respecto)[17]. El desarrollo de la primera fase (de corto plazo del protocolo), la cual respondió exclusivamente al criterio de urgencia[18], permitió establecer 19 grandes bloques del territorio nacional que deberán ser atendidos en el corto plazo[19], así como elementos de gestión para la creación de áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, la comparación con otros resultados de estudios regionales complementarios, el aprestamiento para la creación de áreas protegidas del SINAP y la estructuración de lineamientos para autoridades ambientales. La aplicación de la segunda fase (mediano plazo – segundo semestre 2007 y primero del 2008) permitirá avanzar en la definición de prioridades de conservación con base en los elementos de la biodiversidad y la integración con lo trabajado en el tema en ecosistemas marinos, revisar metas de conservación usando el nuevo mapa de ecosistemas, y ajustando las ecorregiones como primer nivel (biogeográfico) de estratificación del país terrestre y en relación con todas las áreas protegidas del SINAP (no solo las del sistema de parques nacionales). Una tercera fase (largo plazo) se desarrollará el tema de prioridades de conservación relativo a bienes y servicios ambientales y elementos naturales asociados a cultura (lineamientos discutidos durante la segunda fase).

Hasta hace poco los avances se concentraban en el ámbito terrestre, pero durante el año 2007 se avanzó significativamente en el análisis marino al haberse establecido metas mínimas de conservación, completado el análisis de vacíos de representatividad, y diseñado una propuesta de sistema representativos de áreas marinas

[17] Andrade (2007), Propuesta de un Protocolo para la Definición de Prioridades de Conservación de Áreas Protegidas Continentales de Colombia y Esbozo de un Plan de Implementación, TNC; Bogotá.
[18] Identificación y priorización de áreas de ecosistemas naturales por tener valor de conservación y con alta probabilidad de transformación por proyectos de desarrollo.
[19] Ranking cualitativo del valor biológico de conservación de áreas naturales con alta probabilidad de transformación por el tipo de proyectos de desarrollo considerados.

protegidas que atiende a unos criterios ecológicos de priorización y define una red de sitios prioritarios de conservación.

En general se cuenta con insumos cartográficos y temáticos especialmente desarrollados a escala de ecosistemas y paisaje y que requieren ser equiparados y ajustados en el marco de las metas, criterios e indicadores que se utilizarán para la selección y manejo de áreas para la conservación dentro del SINAP.

Por otra parte, así como es relevante la priorización de áreas protegidas en el nivel nacional, muchos objetivos específicos tienen su mayor peso en el nivel regional y local (caso de productividad natural, etc.), por lo cual es necesario integrar en el menor tiempo posible los ejercicios regionales y locales en el proceso de consolidación del SINAP.

Los avances mencionados deben llevar finalmente a materializar la precisión de metas de conservación en el marco del SINAP, que para Colombia pretenderían, entre otros aspectos relacionados con procesos de planificación y gestión, establecer el alcance de un ordenamiento del territorio que permita complementar los logros del Sistema de Parques Nacionales Naturales (SPNN) y formalizar la ampliación de la representatividad e integridad ecológica de ecosistemas del país, a fin de garantizar el mantenimiento de procesos de la biodiversidad a escalas espaciales y temporales diferentes.[20] De esta manera la sociedad colombiana debe centrarse en asegurar la representatividad ecológica del SINAP y la conectividad entre las áreas protegidas que lo integran, evaluando las diferentes formas de conservación que existen en el ámbito nacional y regional, estableciendo prioridades de conservación del país, declarando o ampliando -de acuerdo con esto- las áreas protegidas bajo las categorías de manejo definidas para tal fin, y estableciendo, por último, estrategias para lograr su conectividad y viabilidad.

4.2. PLANIFICACIÓN Y MEJORES PRÁCTICAS

En las áreas protegidas se encuentra representado gran parte del patrimonio natural de los colombianos y por ende su conservación es un deber de toda la nacionalidad, tal y como lo establece la Constitución Nacional. El reconocimiento de la pluralidad de aportes, diversidad de enfoques y diálogo de saberes (expresados en la existencia de otras iniciativas de conservación asociadas a territorios colectivos de organizaciones étnico-territoriales, campesinos, reservas privadas y otros propietarios) constituye la forma posible de articulación efectiva para la construcción del SINAP. La efectividad de las medidas e instrumentos de conservación es proporcional al grado de participación y concertación de las propuestas y acciones que se emprendan, siendo la capacidad de autogestión de los grupos sociales, un factor clave en el desarrollo de oportunidades para una mejor calidad de vida. Por lo tanto mejores decisiones sobre el medio ambiente dependerán de procesos profundos de formación y cualificación de los grupos para una participación efectiva y como base para la gestión

Existen en concreto: i) iniciativas de la sociedad civil para conservar reservas naturales, constituyendo varias redes de trabajo, ii) municipios que han declarado áreas protegidas de carácter municipal con ejemplos de algunos que han avanzado en la formalización de sistemas municipales; iii) asociaciones de municipios que han tenido dentro de sus actividades la planeación conjunta alrededor de áreas protegidas sobre ecosistemas comunes; iv) CARs que han avanzado en la declaración y manejo de áreas protegidas y algunas que han constituido sistemas departamentales de áreas protegidas en asocio con las gobernaciones; v) varias corporaciones articuladas para la conservación de ecosistemas comunes y la orientación hacia sistemas regionales de áreas protegidas, a través de mesas de trabajo; vi) gestiones de Parques Nacionales Naturales a nivel nacional, con una clara intención política de fortalecer e integrar procesos locales asociados a la conservación; y vii) un marco normativo y de política que respalda acciones de conservación.

[20] Cháves, M.E., 2005.

Sin embargo, existen vacíos estructurales por resolver, a saber: i) las áreas protegidas no se han declarado en forma sistémica en ninguno de los niveles de la gestión, y por tanto no responden a objetivos de conservación, a funciones y a criterios de selección estratégicos; ii) la planificación y gestión de las áreas protegidas no cuenta con procesos sólidos, pues no son claros los criterios técnicos que orientan y complementan el accionar en estas y no hay una inserción adecuada de las mismas en la planificación del ordenamiento territorial; iii) pocas áreas protegidas son objeto de administración y manejo debido a falta de recursos económicos, a la falta de personal calificado, de adecuados mecanismos de participación y de flujo de información; iv) las normas que rigen el tema de las áreas protegidas presentan inconsistencias y vacíos que ameritan su revisión para adecuarlas a las necesidades de manejo, especialmente en lo relacionado con la incorporación de las autoridades y comunidades locales; v) la investigación es deficiente y muchas veces inaplicable, debido a la carencia de una política clara y unos lineamientos y programas debidamente definidos, así como la ausencia de mecanismos que hagan accesible esta información a los tomadores de decisiones; vi) los procesos binacionales de conservación son parciales, de iniciativa regional y no hacen parte de una política integral de fronteras.

De acuerdo con lo anterior, es necesario integrar la planeación y administración de las áreas protegidas en la gestión y la ordenación ambiental del territorio, para lo cual se hace necesario: i) que el Gobierno Nacional asuma la consolidación del SINAP y la expedición de instrumentos jurídicos para superar los vacíos y contradicciones existentes en la categorización y definición de competencias para la declaración, administración y manejo de las áreas protegidas; ii) promover la acción interinstitucional para hacer efectiva la articulación de las políticas públicas de desarrollo local, regional y nacional, a la conservación de la biodiversidad; iv) reconocer los diferentes niveles de gestión (nacional, regional y local), priorizando la articulación y fortalecimiento de iniciativas en marcha que involucren a diferentes actores; v) impulsar propuestas de conservación y ordenamiento ambiental del territorio que consoliden el SINAP, a través de sistemas locales, departamentales y regionales; vi) incorporar nuevas experiencias, lógicas y desarrollos en torno a la conservación; vii) dar continuidad a los instrumentos, escenarios, agenda y participantes en la construcción del SINAP, gestionando su sostenibilidad finaciera; viii) desarrollar estrategias de conservación desde la prioridades en calidad de vida de los involucrados, como principio para la participación, apropiación y compromiso con los procesos; ix) fortalecer las organizaciones sociales, atendiendo a la autodeterminación e identidad cultural, la promoción de alianzas estratégicas y la pedagogía en la conservación de la biodiversidad; y, x) buscar la incorporación del tema en la agenda internacional del país.

4.3. FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES

Los avances en el proceso de fortalecimiento de la capacidad de los diferentes niveles de gestión del SINAP durante las dos últimas décadas han sido significativos. Importantes recursos financieros y humanos han sido invertidos[21], lo que ha permitido avanzar en la construcción de capacidad humana, organizacional e institucional.

El país ha avanzado a través de políticas, planes, programas y proyectos en generar capacidades para una gestión y manejo más eficiente y eficaz del SINAP por parte de los actores relacionados directamente con este. Así mismo ha generado instrumentos y espacios para la participación de la sociedad civil en la consolidación y manejo del Sistema y en la generación de conciencia pública sobre la importancia de la conservación y las áreas protegidas para el desarrollo sostenible. Se destaca el trabajo adelantado por Parques Nacionales Naturales, algunos institutos de investigación y universidades y las organizaciones no gubernamentales de carácter local, nacional e internacional en estas temáticas.

[21] La información detallada sobre niveles de inversión en el SINAP se puede consultar en el documento original: *Plan de Acción para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas PA-SINAP.*

Dentro del marco normativo con que cuenta el país, la Constitución Política, la Ley 99 de 1993 y la Política de Participación Social en la Conservación: Parques con la Gente de 2001 han jugado un papel fundamental en el proceso de fortalecimiento de la sociedad civil para que esta pueda participar activamente en la gestión, seguimiento y evaluación de las políticas, programas y proyectos ambientales y sectoriales. Así mismo, todos estos instrumentos han permitido mayor dialogo, concertación y negociación entre la institucionalidad y la sociedad.

Se han elaborado diagnósticos de capacidades nacionales (tanto por el nivel gubernamental como no gubernamental) e implementado importante programas de fortalecimiento de la institucionalidad ambiental, como el Programa de Manejo de Recursos Naturales y el Programa Ambiental, que implico que el Gobierno colombiano en 1994 suscribiera operaciones de crédito con la Banca Multilateral (BID-BIRF) por valor de US$200.3 millones. Este último programa tenía como fin mejorar el manejo y uso sostenible de la biodiversidad y ecosistemas naturales del país, a través del fortalecimiento de la base institucional y técnica en forma coordinada y descentralizada. A nivel de cooperación técnica internacional, entre 1998 y 2001, se invirtieron más de US$154 millones, de los cuales 12,5 % de contrapartida nacional.

En materia de educación y conciencia pública, es importante resaltar los avances impulsados desde la política de Educación Ambiental, implementada a través de los Proyectos de Educación Ambiental (PRAES), los Proyectos Comunitarios de Educación Ambiental (PROCEDA) y los Comités Técnicos Intersectoriales de Educación Ambiental (CIDEA) y la Política de Participación Social en la Conservación.

No obstante los avances, se identifican grandes limitaciones en la validación y aplicación de instrumentos técnicos que orienten la conformación y gestión de las áreas protegidas dentro del ordenamiento ambiental del territorio; en la consolidación de redes de aprendizaje e intercambio de saberes; en la aplicación y seguimiento de los mecanismos de participación efectiva durante el diseño y aplicación de políticas, programas y proyectos y en la distribución justa y equitativa de los beneficios y costos derivados de la conservación y creación de áreas protegidas. También se identifican vacíos de gestión por parte de las autoridades ambientales en lograr mayores niveles de conciencia pública o apropiación por parte de los diferentes actores de la importancia de la conservación y la creación de áreas protegidas para el bienestar y el desarrollo sostenible.

En este sentido el país debe propiciar la participación efectiva de los diferentes actores sociales, en la conformación y manejo del SINAP, conformando y poniendo en marcha las instancias de coordinación de subsistemas de áreas protegidas, generando e implementando mecanismos de participación efectiva de actores en la creación y gestión de las áreas protegidas del SINAP, y estableciendo e implementando mecanismos e instrumentos que permitan la participación equitativa de los actores relacionados con las áreas protegidas, tanto en los costos como en los beneficios derivados de la creación y administración de las mismas.

4.4. INSTRUMENTOS DE POLITICA

Colombia cuenta con instrumentos de política que han venido contribuyendo con la consolidación del SINAP. Al respecto se destacan la Constitución Política de 1991, el Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables y de Protección del Medio Ambiente (Decreto 2811 de 1974), la Ley 99 de 1993, el Convenio de las Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica (Ley 165 de 1994), la Política Nacional de Biodiversidad (1995), la Estrategia para un Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas (1998), la Política de Participación Social en la Conservación (1999) y los Planes Nacionales de Desarrollo, como lo muestra el capitulo Contexto Normativo y de Política de este documento.

En lo referente a instrumentos económicos, el país ha avanzado lentamente en el diseño y puesta en marcha de incentivos para la conservación, como en la valoración de los beneficios y costos del SINAP. Se registran avances diferenciados en los diversos tipos de incentivos como derechos de propiedad, sistema de mercados y

cobro, instrumentos fiscales, instrumentos financieros, bonos y depósitos, y apoyo a medio de subsistencia. Dentro de los principales avances identificados se encuentran la creación de la servidumbre ecológica, desarrollo de portafolio colombiano de proyectos de captura de emisiones de gases de efecto invernadero, desarrollo de mercados verdes, aplicación de extensiones y deducciones tributarias, certificados de pago, cargos por uso de recursos naturales, tasas compensatorias, Certificado de Incentivo Forestal (CIF) de Conservación, tasa de uso de agua, mecanismos de certificación para el uso sostenible de biodiversidad, CIF de Plantaciones y tasas de aprovechamiento forestal.

Dentro de estos instrumentos, el CIF generó grandes expectativas y una gran demanda que superó los recursos asignados. Con la aprobación del CIF se quiso estimular al pequeño reforestador de menos de 500 ha, pero las evaluaciones indican que el acceso al campesino y al minifundista es difícil, debido a los requisitos técnicos que deben cumplir (elevados costos de transacción). Por otra parte, los art. 157 y 243 del Estatuto Tributario contemplan deducciones sobre la base gravable y descuentos sobre el impuesto de renta a pagar. También se registra la aplicación de tasas por utilización de agua, reducción de impuesto predial, transferencias del sector eléctrico, tasas retributivas, incentivos para la reconversión tecnológica, exención para rentas por inversión en ecoturismo.

A nivel de los instrumentos financieros, el país ha tenido importantes avances a través de la creación de fondos que apoyan la gestión de las autoridades ambientales y demás actores con funciones, deberes y derechos sobre los recursos naturales y la biodiversidad. Entre ellos están: el Fondo Nacional de Regalías, el Fondo Nacional Ambiental, el Fondo de Compensación Ambiental, el Fondo para la Acción Ambiental, el Fondo de Biocomercio, Ecofondo y Patrimonio Natural – Fondo para la Biodiversidad y las Ares Protegidas.

En lo que respecta a distribución de beneficios de la biodiversidad los temas más desarrollados conceptualmente en esta materia son los relativos al acceso y aprovechamiento sostenible de los recursos genéticos y sus productos derivados, así como a la protección legal del conocimiento tradicional. Los países andinos avanzaron en el tema a través de la Decisión 391 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) que entro en vigencia en 1996, y Colombia ha avanzado en el desarrollo de una *Propuesta Técnica para una Política de Acceso y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Genéticos y Productos Derivados en Colombia.*

Existe un amplio desarrollo teórico y conceptual para la valoración de los beneficios de la conservación. En Colombia, se han realizado ejercicios prácticos de valoración enfocados en cuantificar los beneficios económicos ocultos y no cultos de las áreas protegidas y en general de los recursos naturales, sin profundizar (o en muchos casos omitiendo) lo relativo a beneficios culturales asociadas a estas y la distribución futura de los costos y beneficios de las áreas protegidas.

Basado en lo anterior, el plan en Colombia debe centrarse en consolidar, expedir y socializar en Colombia un marco normativo y de política favorable para el desarrollo del SINAP, así como generar y aplicar instrumentos de política pública para la consolidación del Sistema de acuerdo con las particularidades del país y sus regiones.

4.5. INVESTIGACION Y MONITOREO

Los diferentes actores del SINAP, y en particular Parques Nacionales Naturales[22], han planteado entre otras estrategias, el desarrollo de programas de investigación y monitoreo que contribuyan con el logro de los objetivos nacionales de conservación, propiciando el diálogo de saberes y la formación mediante la participación colectiva de las comunidades locales y de otros actores fundamentales.

[22] Pardo, M., 2003.

En los últimos años se han realizado diferentes estudios y evaluaciones del estado del arte de la investigación en parques nacionales desde varias perspectivas; desde la biología de la conservación, o desde aproximaciones sociales y aproximaciones productivas, hasta una visión más interdisciplinaria que permitiera construir directrices para la construcción del conocimiento[23]. Así mismo con base en la comparación y análisis de las diferentes líneas de investigación con los capítulos y temáticas principales de los planes de manejo de los parques nacionales, PNN desarrolló un trabajo orientado a determinar lineamientos nacionales oficiales para la construcción de planes de investigación y la consolidación de líneas estratégicas de investigación a nivel local y regional[24].Otros esfuerzos relevantes en materia de investigación corresponden a la consolidación de un portafolio de socios interesados en potenciar la investigación científica en las áreas protegidas del Sistema y del SINAP una vez se consolide[25], la generación de directrices conceptuales y metodológicas para la construcción de planes de investigación[26], la suscripción de convenios y acuerdos interadministrativos de investigación (particularmente con universidades, fundaciones y ONGs y comunidades locales) y la orientación regional para su formulación e implementación.

Los institutos de investigación, ONG's y el sector académico han realizado avances significativos en el tema de investigación y monitoreo del SINAP, aportando con sus líneas de acción principalmente a la consolidación de los cuatro primeros objetivos específicos de conservación. Los objetivos 5 y 6 son principalmente abordados desde la investigación y el monitoreo por las autoridades ambientales regionales (Corporaciones Autónomas Regionales, de Desarrollo Sostenible y Autoridades de los Grandes centros Urbanos), especialmente reseñados en algunos de los Planes de Ordenamiento Territorial (como POT Bogotá, D.C; CAR- Sirap; Sirap – Eje Cafetero; Cerros tutelares de Popayán y Medellín).

Dos perspectivas han enmarcado el monitoreo en áreas protegidas, particularmente Parques Nacionales Naturales. En primer lugar, el monitoreo de estado y presiones sobre las áreas del sistema de parques; el segundo, el seguimiento a la capacidad de respuesta institucional ante las dinámicas y procesos de deterioro de la biodiversidad. En cuanto al primer enfoque se encuentran en construcción las directrices de Parques Nacionales Naturales en el tema de monitoreo y se han observado avances importantes en el desarrollo de estudios piloto en algunas de sus áreas protegidas a través de un GEF administrado por Patrimonio Natural. Se ha vinculado igualmente el monitoreo en el modelo conceptual de planeación[27] y articulado con los planes de manejo de las áreas protegidas[28]; se ha diagnosticado el avance del monitoreo ambiental dentro del Sistema y se formuló una propuesta conceptual y metodológica de estrategia que responda al modelo estado – presión – respuesta (constituida principalmente por pasos o niveles de profundización) [29]. En cuanto al segundo enfoque el país ha avanzado en la realización del análisis de efectividad de las áreas del SPNN y en el diseño de la metodología para el análisis en zonas marinas.[30] Adicionalmente, se avanza en la construcción de una propuesta que permita analizar y priorizar el manejo a nivel del Sistema Nacional de Áreas Protegidas.[31] Con esta se pretende identificar fortalezas y debilidades de la correlación entre las áreas protegidas, analizar variables que afectan un enfoque ecosistémico, y desarrollar y priorizar intervenciones con políticas apropiadas para mejorar el manejo efectivo de las áreas. Complementariamente otros esfuerzos se han orientado a la evaluación y seguimiento de la gestión en las áreas de Parques Nacionales Naturales. También se ha avanzado en la construcción de un marco conceptual y propuesta de indicadores de seguimiento a la gestión, tanto de

[23] Kattan & C. Murcia, 2000, Ariza, E., 2000, Zambrano, H., 2001, y Franco, R. et al., 2003, respectivamente.
[24] Montenegro, M.I., 2005b, y Sinisterra, J. & Montenegro, M.I., 2006, respectivamente.
[25] Montenegro, M.I., 2006b.
[26] Sinisterra, J. & Montenegro, M.I., 2006.
[27] Pardo, P.M., 2003.
[28] Medina M.M., 2004.
[29] Basto, S.I., 2005.
[30] Ejercicios realizados conjuntamente por UAESPNN, INVEMAR y WWF.
[31] UAESPNN y WWF con base en la metodología internacional de RAPPAM (Rapid Assessment and Prioritization of Protected Area Management).

una perspectiva de evaluación del nivel de logro institucional con respecto a la misión encomendada, como de evaluación de metas y compromisos adquiridos.[32]

En general el trabajo en este eje temático ha sido extenso. Recientemente, con base en dicho estos esfuerzos y en el marco del trabajo conjunto entre el Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH) y Patrimonio Natural, se definió una propuesta de programa de investigación y monitoreo sobre prioridades temáticas del SINAP que permita cumplir con los objetivos generales de conservación del SINAP, mejorar la administración y manejo de dichas áreas, y consolidar el SINAP y los respectivos mecanismos de articulación y cooperación para su implementación.[33] Así mismo se analizaron las metodologías formuladas y aplicadas, internamente por el IAvH y externamente por otras entidades ambientales, para la evaluación del estado y monitoreo de la biodiversidad, y su aplicación en áreas para la conservación.[34] Por otra parte en la actualidad, se llevan a cabo varios proyectos fundamentales como son la formulación de herramientas para evaluar la integridad de las áreas protegidas del SPNN y el SINAP en Colombia[35] e igualmente se desarrollan mesas técnicas en el marco del MdE para la formulación de prioridades de conservación en Colombia (Mesas Continental y Marina lideradas respectivamente por el INVEMAR y PNN).

A pesar de que el trabajo ha sido arduo en este eje temático, aun se identifican debilidades técnicas e institucionales, lo cual ha constituido insumos importantes durante la formulación del PA-SINAP. Es necesario entonces enfrentar la carencia de incentivos y reconocimiento social a la labor de investigación, lo cual conlleva entre otros aspectos a la precaria relación entre los generadores de conocimiento y los usuarios de dicho conocimiento en el sector productivo y a la baja legitimidad social de las temáticas de investigación y monitoreo por parte de las comunidades locales habitantes de las áreas protegidas. Es urgente también aumentar la capacidad de innovación tecnológica del sector productivo nacional, asegurar la vinculación entre el conocimiento y el manejo (particularmente con el logro de los objetivos de conservación), completar la información sobre áreas protegidas (cartografía básica y temática), incrementar y promover el uso de especies indicadoras en estudios de monitoreo, y abordar el nivel genético en el monitoreo de las áreas protegidas. En términos institucionales aun es necesario promover una coordinación más eficiente entre instituciones de investigación, sector académico y autoridades competentes para la coordinación de acciones de investigación y monitoreo que fortalezcan los procesos de toma de decisiones. Igualmente aún cuando se cuenta con avances en la formulación dentro de Parques Nacionales y en otras instituciones relevantes para la consolidación del SINAP, falta reforzar la implementación articulada de lineamientos institucionales claros para promover, definir y administrar eficientemente la investigación y el monitoreo en otras áreas protegidas y en el Sistema como tal.

Así las cosas en el país el plan de acción debe centrarse, por una parte, en identificar y llenar los vacíos de información para la toma de decisiones en las diferentes escalas del SINAP, optimizar los flujos de tal información, y consolidar un sistema de administración e intercambio de la misma disponible para la toma de decisiones de los diferentes actores con responsabilidad en el SINAP. Por otra, es preciso fomentar la generación de conocimiento y asegurar que contribuya a la creación y manejo eficaz de las áreas protegidas y de los sistemas de áreas protegidas a través de la construcción y actualización del diagnóstico nacional y regional de avances en investigación y monitoreo de los diferentes objetivos de conservación del SINAP y del establecimiento e implementación de un Plan de Investigación y Monitoreo, tanto para el SINAP como los SIRAPs, que especifique las prioridades para los diferentes objetivos de conservación.

[32] Carrillo, R., 2003; 2005a y 2005b.
[33] Cháves, M.E. (2007).
[34] Corzo, G., & Santamaría, M. (2007).
[35] Trabajo adelantado conjuntamente por Parques Nacionales y WWF.

4.6. SITUACION FISCAL DEL SINAP[36]

El siguiente constituye una síntesis y análisis de la situación financiera del SINAP desde 1995 (en la medida de lo posible), con énfasis en el sector público y las instituciones especializadas del SINA.

4.6.1. Gasto Ambiental

La participación del gasto nacional ambiental[37] con relación al PIB disminuyó notablemente durante los últimos diez años. Alcanzó un máximo de 0,188% en 1998, año a partir del cual disminuye para situarse en 2006 en 0,051%. Cuando se considera el gasto total de la nación y las Corporaciones Autónomas Regionales (CARs), se observa que la mayor participación -0,343% se obtuvo también en 1998, cifra que disminuye con oscilaciones los años siguientes, obteniendo en 2006 un valor de 0,303%. Todavía en 2006 no se alcanza el nivel que se obtuvo en 1996.

Por su parte, la participación del gasto ambiental nacional en el presupuesto general de la nación (PGN) viene disminuyendo durante el período observado; comenzó en 0,48% en 1995, llegó a un máximo de 0,66% en 1998 y a partir de ese momento desciende hasta llegar a un mínimo de 0,14% en 2004. Se recupera en 2005 y 2006 muy ligeramente, alcanzando el 0,16%. Para todo el período observado el gasto ambiental es en promedio apenas del 0,29%. Cuando se suma la ejecución de la nación y las CARs se encuentra que la relación entre este gasto y el total ejecutado del PGN también ha disminuido de un máximo de 1,31% en 1995 a 0,95% en 2006; para todo el período la relación es de 1,04%.

En cuanto al presupuesto de gastos del SINA (gasto nacional más gasto de las CARs), entre 1995 y 2006 le fueron asignados recursos anuales en promedio por $773 mil millones en precios constantes de 2006. En términos reales ha habido crecimiento, pero moderado y solamente en 2005 y 2006 se supera el valor alcanzado en 1998. La tendencia es hacia una reducción de los aportes del presupuesto nacional a las entidades nacionales: desde 1996 los recursos vienen disminuyendo en términos reales y el monto de 2006 representa apenas el 51% de lo asignado en 1996. En el caso de Parques Nacionales Naturales sus recursos de presupuesto nacional venían disminuyendo dramáticamente: en el año 2002 recibió el menor valor desde 1995 y aunque a partir de ese momento crecen nuevamente, en el año 2006 apenas representan el 79% de lo obtenido en 1996, año en el cual se obtuvo el valor máximo. Con relación al año 1996, todas las entidades ambientales nacionales tienen un valor inferior en 2006, con excepción del FONAM que muestra un crecimiento continuo desde 1996[38]. Sin embargo para 2008 hay un cambio trascendental en el panorama fiscal de la Unidad de Parques, debido al compromiso del Gobierno Nacional de aumentar significativamente su presupuesto. Así durante el 2008 la institución contará con un presupuesto de 14 mil millones de pesos, duplicándose éste frente al asignado en 2007 y quintuplicándose frente a la inversión realizada en 2002.

Aunque no se dispone de información adecuada sobre el gasto municipal y departamental en el sector ambiental, es posible hacer algunas aproximaciones con base en los datos disponibles. Si la obligación de municipios y departamentos de destinar el 1% de sus ingresos para la adquisición de terrenos para conservación de fuentes hídricas se estuviera cumpliendo, los municipios deberían haber destinado, en

---

[36] Tomado y sintetizado de: Maldonado, A. (2007) "Diagnóstico Final del SINAP y Lineamientos para una Estrategia Financiera." Patrimonio Natural. Este capítulo no presenta un balance de la situación financiera del SINAP como tal, sino de sus distintos elementos componentes, y partiendo del supuesto de su funcionamiento como un sistema. Además aun se carece de información de algunos de sus componentes.

[37] Se refiere aquí solamente al gasto realizado por entidades públicas nacionales en el marco del Presupuesto General de la Nación, sin incluir los recursos del Fondo Nacional de Regalías asignados a proyectos ambientales. Estos recursos, aunque aparecen en el PGN son recursos de las entidades territoriales.

[38] Ministerio de Ambiente, Unidad de Parques Nacionales, IDEAM, Instituto SINCHI, INVEMAR, Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico, e Instituto Humboldt.

millones de pesos a precios constantes de 2006, entre 107 mil millones y 217 mil millones, entre 1996 y 2005. Los departamentos por su parte, entre 2001 y 2005 deberían haber destinado entre 100 mil y 127 mil millones de pesos anuales. Sin embargo, datos disponibles para 2003 muestran que los municipios destinaron al sector ambiental $450 mil millones (3,5% de la inversión total de los municipios en dicho año), pero de estos el 80% de esta inversión correspondió a Bogotá, lo cual deja una diferencia baja para el resto de los municipios, 462 de los cuales no reportaron ninguna inversión ambiental.

Con respecto a la composición del gasto de los diferentes niveles de gobierno se observa una reducción en la participación del gasto realizado por las entidades nacionales y un aumento del gasto realizado por las CARs. En 1995 el gasto nacional representaba el 21% cifra que se redujo al 11% en 2006. En cuanto a las entidades territoriales, en caso en que estuvieran destinando el porcentaje mínimo, se encontraría que para el año 2005 tendrían una participación muy superior al gasto nacional y representarían cerca de la tercera parte del total (nacional, regional, departamental y municipal).

Por otra parte la participación de los gastos de funcionamiento del SINA ha venido descendiendo durante el período observado, al tiempo que aumenta la participación de los gastos de inversión. En 1995, la inversión representó el 63,7% del total y en 2006 alcanzó el 73,7%. Los gastos de inversión crecieron entre 1995 y 2006 un 91% mientras que los gastos de funcionamiento apenas se incrementaron en 11% en términos reales.

De acuerdo con los criterios de clasificación utilizados[39], el gasto del SINAP representaría aproximadamente el 50% en funcionamiento y el 30% en inversión del SINA, para un total de 40%. Sin embargo, es muy difícil realizar con precisión esta medición por cuanto no hay un esquema homogéneo de clasificación en las corporaciones y algunas de ellas no reportaron la información o lo hicieron de forma tal que resulta imposible desagregar la inversión[40].

4.6.2. Fuentes de Recursos

Los aportes de PGN que financian el SINA (entendido como entidades nacionales más las CARs) han venido disminuyendo; mientras que en 1995 estos aportes fueron del 37% para 2006 se habían reducido a 17%. En el caso de las CARs la proporción de aportes de la Nación bajó del 25% en 1995 a 8% en 2006, reflejando de este modo el menor compromiso de la nación con la financiación del sector ambiental. Para el total del período observado, la nación financió el 28,2% mientras que las CARs el 71,8%. Con respecto a la composición de ingresos de las CARs, durante todo el período la Nación aportó el 16,8%.

El análisis de las cifras e información disponible sobre fuentes de recursos del gasto ambiental dentro del PGN para el año 2006 permite concluir lo siguiente. El 92,9% de los recursos provienen de aportes de la Nación y el 7,1% de recursos propios de las entidades. Dentro de los aportes de la Nación, el 55% proviene de recursos corrientes[41], el 12% de otros recursos del tesoro, el 13% de fondos especiales[42] y el 12% de préstamos con destinación específica. Dentro de los recursos propios las fuentes principales son recursos corrientes. Por entidades se observa que los fondos especiales se destinan en su totalidad a las CARs; esta

[39] **1)** En el MAVDT, el gasto SINAP se estima en el 30% de funcionamiento, pero solo en el 4,3% de inversión, pero este porcentaje podría aumentar en la medida en que se pudieran desagregar algunos proyectos de inversión. **2)** En el IDEAM se estima una participación total del 13%, que resulta de aplicar al gasto de funcionamiento la relación entre los recursos de inversión destinados a SINAP sobre el total. **3)** La Unidad de Parques es en su totalidad gasto SINAP, lo mismo que los demás Institutos. **4)** No se incluyeron como rubros SINAP los proyectos destinados a recursos hídricos, conservación de fuentes, o a recursos forestales.

[40] No fue posible obtener la información de Carsucre, CAS, CDA, Codechocó, Cornare, Cormacarena, CRQ y CVS.

[41] Los ingresos corrientes se clasifican en ingresos tributarios y no tributarios; los ingresos tributarios se subclasifican en impuestos directos e impuestos indirectos. Por su parte los ingresos no tributarios comprenden las tasas y multas. (Artículo 27 del decreto 111 de 1996, estatuto presupuestal).

[42] "Constituyen fondos especiales en el orden nacional, los ingresos definidos en la ley para la prestación de un servicio público específico, así como los pertenecientes a fondos sin personería jurídica creados por el legislador" (Artículo 30 del decreto 111 de 1996).

fuente corresponde al Fondo de Compensación Ambiental (FCA), que aparece en el PGN como una fuente nacional cuando realmente es un ingreso proveniente de los ingresos por participación o sobretasa ambiental de las CARs. Los préstamos con destinación específica están destinados al FONAM y al MAVDT-gestión general, y en muy baja proporción al IDEAM. En materia de recursos propios dos entidades concentran estos ingresos, el FONAM y el IDEAM. El primero recibe tanto recursos corrientes como otros recursos del tesoro, incluyendo lo correspondiente a los servicios turísticos de los parques nacionales. Finalmente el funcionamiento de las entidades se financia en su totalidad con recursos corrientes, salvo los aportes a las CARs, que incluyen algunos recursos del FCA; la inversión, por su parte, se financia en montos similares por otros recursos del tesoro, préstamos de destinación específica y fondos especiales (FCA).

En cuanto a los ingresos de las CARs, para el período total observado, la sobretasa ambiental representa el 28% del total de los ingresos, los recursos de capital el 26,3%, los aportes de la nación el 12,6%, otros ingresos no especificados el 9,7%, las transferencias del sector eléctrico el 7,7%, aportes de otras entidades el 4,7% y la venta de bienes y servicios el 4,5%. Estas fuentes de ingreso aportaron el 94% del total de ingresos de la CARs durante el período 1995-2006. Sin incluir aportes de la nación, encontramos que el 46% de los recursos provienen de la sobretasa ambiental, el 16% de otros ingresos no especificados y el 13% de las transferencias del sector eléctrico, fuentes que representan el 75% del total. Estos datos indican claramente que las CARs, y por tanto, el conjunto SINA-nación-región, depende fundamentalmente, para su operación corriente, de las "transferencias" que por mandato de ley reciben de los municipios del país, a partir de una de sus dos principales fuentes tributarias[43], el impuesto predial. La estructura de financiación de las CARs ha sufrido algunos cambios entre 1995 y 2006. En términos de crecimiento real son relevantes los incrementos en la sobretasa ambiental y en los recursos de capital; la primera fuente se incrementó en el período un 160%, mientras que la segunda casi un 500%.

Finalmente, tomando como referencia el gasto ejecutado por entidades nacionales y CARs, la siguiente es la situación de la estructura de la financiación para el año 2006. La nación aportó el 17% del total de la financiación del sistema, de los cuales 15,8% con recursos de la nación y 1,2% de recursos propios de las entidades nacionales (se incluye aquí el FCA que representa un 2,3% con lo cual, si se descontara el aporte nacional, quedaría en apenas 15%). Por su parte las CARs aportan el 83% del total de la financiación del sistema, mediante diversas fuentes. La fuente individual más importante en 2006 es la correspondiente a recursos de capital de las corporaciones (26,2%), seguida por la sobretasa ambiental (20,5%) y otros ingresos no tributarios de las corporaciones (11,1%). Los ingresos corrientes nacionales aparecen en cuarto lugar y aportan apenas el 9,3% del total de la financiación. Resulta claro que los municipios, por la vía del impuesto predial (un ingreso corriente), contribuyen con más del doble del aporte de ingresos corrientes de la nación. Este aporte municipal es superior a la totalidad del aporte nacional, incluyendo los recursos propios de las entidades nacionales.

4.6.3. Factores Incidentes del Desempeño Fiscal del SINAP

El desempeño fiscal del SINAP es el resultado de un conjunto de factores que incluyen el diseño normativo e institucional de su estructura fiscal, la gestión de los diversos actores involucrados y algunas variables del contexto, que inciden en la toma de decisiones fiscales y presupuestales.

Al respecto, la ausencia de claridad y formalidad de las funciones y responsabilidades específicas relacionadas con el SINAP para muchas instituciones (con excepción de Parques Nacionales Naturales) incide negativamente en el desempeño fiscal del Sistema, pues la gestión y cumplimiento de funciones y compromisos (adquiridos a nivel nacional e internacional) varía en función de las dependencias y funcionarios dentro de las mismas. Así mismo el país no cuenta con una fuente estable y específica para la financiación de

[43] La otra fuente tributaria de mayor recaudo municipal es el impuesto de industria y comercio.

las necesidades en materia de áreas protegidas A diferencia de otros sectores, el SINAP no dispone de asignaciones específicas del Sistema General de Participaciones (SGP) ni con fondos de cofinanciación nacionales de magnitud significativa. Esto, y el hecho de que la financiación del SINAP depende principalmente de las decisiones sobre asignación de recursos que se tomen al momento de elaborar planes de desarrollo y presupuestos de las distintas entidades ambientales en los diferentes niveles de gobierno, implica que no hay decisiones de mediano y largo plazo sino un juego político de la discusión presupuestal. Lo anterior significa un gran riesgo para la continuidad de las políticas e inversiones. La situación descrita hace que sea prácticamente imposible que el SINAP sea sostenible, en el sentido de que el sistema pueda mantenerse por si mismo, mediante la generación de fuentes de ingreso propias.

Además de las modificaciones normativas en diferentes aspectos es posible realizar algunos mejoramientos en la gestión, tanto procurando la finalización del diseño de la estrategia financiera conjunta (lineamientos trabajados al interior del MdE y que son presentados al final de este documento), como mejorando la información y análisis sobre la situación financiera actual. Con respecto a este último punto, a pesar de los avances realizados en la generación y consolidación de información (en particular el ejercicio que viene realizando Patrimonio Natural, lo cual representa una base muy útil para este trabajo[44]), aun no se dispone de información suficiente y oportuna sobre la situación financiera del SINAP. Específicamente hay ausencia de un esquema común de clasificación que permita identificar el gasto SINAP en todas las entidades, carencia de una instancia de centralización y coordinación de la información, falta de información de fuentes importantes como la cooperación internacional, la Contraloría General de la República y las ONG, y poca transparencia en la información financiera.

Finalmente la problemática financiera del SINAP es fundamentalmente una problemática política, entendida aquí como la baja prioridad que el sistema político otorga a los temas ambientales, particularmente a la conservación y manejo del patrimonio natural y las de áreas protegidas. Es evidente que frente a otras responsabilidades el Estado ha venido relegando presupuestalmente al sector ambiental. Esta situación implica que la sostenibilidad financiera del SINAP requiere principalmente de acciones que contribuyan a estimular la "demanda" política por bienes y servicios ambientales con el consiguiente compromiso de una mayor asignación de recursos, lo cual debe estar asociado a los beneficios que generan la conservación y protección. Esto implica que es necesario realizar acciones para aumentar y canalizar estas preferencias de forma tal que presiones a los actores responsables de la toma de decisiones. Es necesario hacer énfasis en una situación financiera desequilibrada frente al hecho de que buena parte de los bienes y servicios ambientales son bienes públicos cuyos beneficios llegan a todos los habitantes del país, razón por la cual la Nación debería participar en mayor proporción en su financiación.

[44] Ver la recopilación de información financiera realizada por Patrimonio Natural y los análisis en http://www.patrimonionatural.org.co/portel/libreria/php/decide.php?patron=01.0203

5. PLAN DE ACCIÓN PARA EL SISTEMA NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS DE COLOMBIA

5.1. OBJETIVO GENERAL

Garantizar la existencia de una infraestructura institucional, organizacional e instrumental para la conservación del patrimonio natural del país y el cumplimiento de los compromisos internacionales en el marco del ordenamiento territorial y del desarrollo sostenible, construyendo y aplicando un instrumento que promueva la consolidación del SINAP.

5.2. VISIÓN

En el 2019 Colombia contará con un sistema nacional de áreas protegidas completo, ecológicamente representativo y efectivamente gestionado, que contribuirá al logro de los objetivos nacionales de conservación y formará parte de una red mundial de áreas protegidas que contribuyan al logro de los tres objetivos del Convenio de Biodiversidad y a la meta 2010 de reducir significativamente el ritmo actual de pérdida de la diversidad biológica.[45]

5.3. PRINCIPIOS

Partiendo del marco del enfoque por ecosistemas, este Plan tendrá por principios los siguientes:

1. Los ecosistemas, la diversidad biológica, y los recursos naturales que albergan las áreas que conformaran el SINAP, son patrimonio nacional y representan un valor estratégico para el desarrollo de la Nación.

2. La conservación de la biodiversidad es la razón de ser del SINAP.

3. La construcción del SINAP se logra a través de la planificación y manejo de las áreas protegidas, y otras estrategias de ordenamiento del territorio y uso sostenible de la biodiversidad, buscando la armonización intersectorial.

4. La concurrencia armónica de los niveles nacional, regional y local es un elemento indispensable para la constitución y funcionamiento del SINAP.

5. El SINAP debe ser flexible y su gestión debe ser adaptativa frente al cambio, sin detrimento del cumplimiento de los objetivos de conservación.

6. Para el manejo de las áreas protegidas como elemento central del sistema, el SINAP se establecerá y funcionará de una manera tal que haya diferentes categorías de manejo, que involucren las de conservación estricta, junto con las que soportan el uso sostenible. La declaración y administración de dichas categorías se

[45] Sistema de áreas protegidas ***completo*** (que en sus áreas protegidas contiene todos o una proporción alta de los tipos de ecosistemas existentes en el país), ***ecológicamente representativo*** (cuya superficie y calidad de ecosistemas incorporados se encuentran efectivamente protegidos) y ***efectivamente gestionado*** (cuya institucionalidad asociada permite un manejo eficaz y eficiente de las áreas protegidas que lo conforman).

efectuará en forma adecuada respondiendo a las necesidades de conservación y desarrollo sostenible a escala nacional, regional y local.

7. Es responsabilidad conjunta del gobierno nacional, las autoridades ambientales regionales (CAR, CDS y grandes centros urbanos), entes territoriales y actores sociales, la promoción y desarrollo del SINAP en forma coherente y articulada, bajo un esquema descentralizado, democrático y participativo.

8. El SINAP deberá propiciar interacciones entre sus elementos que aseguren una distribución justa y equitativa de sus costos y beneficios, y que contribuya a la disminución y al alivio de la pobreza. Los elementos que conforman el SINAP son las áreas protegidas, estrategias de ordenamiento del territorio y uso sostenible de la biodiversidad, y los actores sociales e institucionales.

§

5.4. PLAN DE ACCIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS PA-SINAP

A continuación se presentan los objetivos, metas y actividades del PA-SINAP, así como el cronograma estipulado para realizar las actividades (fechas de iniciación – I y terminación – T) e indicadores para medir el avance en el cumplimiento de las respectivas metas.

OBJETIVO No. 1. ASEGURAR LA REPRESENTATIVIDAD ECOLÓGICA DEL SINAP Y LA CONECTIVIDAD ENTRE LAS ÁREAS PROTEGIDAS QUE LO INTEGRAN.

Meta	Actividades	Cronograma		Actores		Indicador	
		I	T	Responsable	Apoyo	Nombre	Unidad de medida
Formas de conservación existentes en el nivel nacional y regional evaluadas.	Puesta en Marcha de la Mesa Técnica de Prioridades de Conservación que administre la información relativa al tema	2008	2009	MAVDT, UAESPNN	Autoridades Ambientales, Institutos de Investigación, Academia y ONG`s	Formas e iniciativas de conservación tipificadas, analizadas e integradas	% del territorio del pais donde se han tipificado, analizado e integrado,las diferentes formas de conservación
	Inventario exhaustivo de áreas protegidas y otras formas e iniciativas de conservación existentes en el país y análisis de su relación con el SINAP, actualizado periódicamente.						
	Evaluación Nacional de la eficiencia de la conservación *in situ* a través de las Areas protegidas						
Prioridades de conservación del país definidas.	Definicion y adopción formal de metas y prioridades de conservacion de orden nacional en ambiente marino/costero y continental, que respondan a los diferentes objetivos de conservación del país	2008	2009	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales	Institutos de Investigación, Academia y ONG`s	Portafolios de sitios prioritarios para declaración de áreas protegidas a nivel nacional, regional y local	% del territorio del país con portafolios formulados.
	Definición de metas y prioridades de conservación regional						
	Formulación y difusión de portafolios de sitios de carácter nacional y regional						
Áreas protegidas marinas, costeras y continentales bajo diferentes categorías de manejo declaradas o ampliadas.	Formulación de una ruta para la declaratoria y ampliación de Areas Protegidas en los diferentes ámbitos de gestión del SINAP	2008	2019	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales, Municipios, cabildos y Concejos comunales, propietarios privados.	Institutos de Investigación, Academia y ONG`s	Avance en la declaración y ampliación de áreas protegidas de acuerdo a las metas adoptadas	% de avance en la declaración y ampliación de sitios de acuerdo a las metas de conservación adoptadas formalmente (Ha. de territorio declarado/Ha. Priorizadas).
	Declaración y ampliación de áreas protegidas						
Estrategias para lograr la conectividad y la viabilidad de áreas protegidas, ecosistemas y especies seleccionadas.	Formulación de criterios de selección	2008	2010	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales	Institutos de Investigación, Academia y ONG`s	Portafolio de corredores prioritarios para la conservación	% del territorio del país con portafolios desarrollados
	Selección de los sitios prioritarios para garatizar la conectividad ecosistemica y viabilidad de las áreas protegidas						
	Diseño de estrategias de conservación para cada sitio priorizado, considerando los objetivos de conservación propuestos						
Áreas protegidas del país homologadas en el esquema de categorías de manejo que se establezca.	Evaluacion de áreas previamente declaradas para su homologación al SINAP	2009	2011	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales	Institutos de Investigación, Academia y ONG`s	Homologación de AP al SINAP	% de AP evaluadas y homologadas al SINAP
	Recategorización de áreas protegidas						

OBJETIVO No. 2. INTEGRAR EFECTIVAMENTE LA PLANEACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS EN LA ORDENACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO Y LA PLANIFICACIÓN DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.

Meta	Actividades	Cronograma		Actores		Indicador	
		I	T	Responsable	Apoyo	Nombre	Unidad de medida
Áreas protegidas y su entorno armonizados en instrumentos de planificación territorial.	Vinculación de las áreas protegidas del SINAP en la zonificación de los Planes de Ordenamiento Territorial	2008	2012	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales, Municipios, cabildos y Concejos comunales, propietarios privados.	Institutos de Investigación, Academia y ONG`s	Vinculación y armonización de AP en instrumentos de planificación territorial	% de Areas Protegidas reconocidas y con zonificación armonizada en los instrumentos de planificación territorial (POMCAS y POT y Planes de Vida en casos de territorios indígenas y de negritudes)
	Evaluación de la coherencia entre la zonificación de las áreas protegidas y la zonificación de la zona aledaña definida en los POT, POMCAs y otros planes de ordenamiento, para su ajuste respectivo						
	Consolidación de instrumentos técnicos que orienten los procesos de ordenamiento de las zonas amortiguadoras de las áreas protegidas del SINAP						
	Delimitación y ordenamiento de las zonas amortiguadoras de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y otras áreas protegidas del SINAP que la requieran						
Planes de acción de subsistemas de áreas protegidas articulados a los instrumentos de planeación y gestión ambiental del orden nacional, regional y local, formulados, implementados y en evaluación.	Diseñar un sistema conceptual, organizacional e instrumental para la planificación del SINAP en los niveles nacional, regional y local.	2008	2009	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales, Municipios	Cabildos y Concejos comunales, propietarios privados, ONG`s, redes de reservas	Avance en la formulación e implementación de Planes de Acción Regional	% de Planes de Accion de SIRAPs formulados, articulados a otros instrumentos de planeación y en implementacion
	Formulación e implementación de planes de acción a 10 años para los subsistemas regionales y locales de áreas protegidas y articulación a Planes de Gestion Ambiental Regional, Planes de Acción Trianual de las CAR, Planes de Desarrollo (Departamental, Distrital y Municipal), directrices nacionales de SINAP y otros relacionados						
	Formulación e implementación de planes de acción de ecosistemas compartidos y articulación a otros planes de acción y gestión regionales, directrices nacionales de SINAP y otros relacionados						
	Evaluación de la efectividad de los subsistemas de áreas protegidas						
Efectividad de la planificación y manejo de las áreas protegidas del SINAP evaluada.	Desarrollo de procesos de formulacion y/o actualización de planes de manejo de las áreas protegidas del orden nacional, regional y local	2008	2013	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales, Cabildos y Concejos comunales, propietarios privados, ONG`s	Municipios, Institutos de Investigación, Academia y ONG`s	Avance en la formulación e implementación de Planes de Manejo para las AP del SINAP	% de Areas Protegidas con Planes de Manejo formulados (No AP con PM/No AP existentes) % de Areas Protegidas con análisis de efectividad (No AP con análisis/No AP existentes)
	Consolidación de instrumentos técnicos que orienten los procesos de formulación y evaluación de la efectividad del manejo de las áreas protegidas						
	Evaluación de la efectividad de la administración y el manejo de las áreas protegidas y de la integridad de los sitios						
Rutas de trabajo para áreas protegidas binacionales y transfronterizas diseñadas, promocionadas y desarrolladas.	Identificación de ecosistemas "estratégicos" compartidos, áreas protegidas binacionales y redes de áreas protegidas transfronterizas, donde es prioritario realizar una gestión conjunta	2008	2010	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales, Ministerio de Relaciones Exteriores (Cancillería)	Institutos de Investigación, Academia y ONG`s	Avance en la gestión de ecosistemas compartidos priorizados	% de Sitios prioritarios con rutas de trabajo diseñadas y en desarrollo
	Conformación y puesta en marcha de espacios de coordinación de la gestión						
	Integración de lineamientos de gestión de ecosistemas "estrategicos" compartidos en los planes de manejo de las áreas protegidas vinculadas						
	Construcción, seguimiento y evaluación de la efectividad de los planes de trabajo diseñados e implementados						

OBJETIVO No. 3. DESARROLLAR CAPACIDADES Y HABILIDADES EN LOS ACTORES VINCULADOS A LA GESTIÓN Y MANEJO DEL SINAP.

Meta	Actividades	Cronograma		Actores		Indicador	
		I	T	Responsable	Apoyo	Nombre	Unidad de medida
Lineamientos e instrumentos técnicos que orienten la conformación y manejo efectivo de áreas protegidas y subsistemas generados, validados y aplicados.	Armonizar los conceptos del SINAP presentes en normas, políticas y estrategias en un solo marco conceptual	2008	2010	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales	Municipios, Academia, ONG`s, Institutos de Investigación	Instrumentos técnicos de soporte	No. de documentos con lineamientos e instrumentos tecnicos que orienten la planificacion y gestión
	Diseñar e implementar un programa de capacitación en conceptos básicos y metodologías referentes a la declaración y administración de las áreas protegidas del SINAP; transferencia de tecnologías para mejores practicas de conservación; planificación y gestión de subsistemas de áreas protegidas					Avance en la implementación de programas de formación de actores	% de Autoridades Ambientales que han desarrollado programas de capacitación en AP en su jurisdicción % de otros actores que han desarrollado programas de capacitación en AP en su jurisdicción
	Diseñar e implementar una estrategia de profesionalización para la gestión de áreas protegidas						
	Completar la identificación de diagnósticos de requerimientos de capacidades humanas, organizacionales e institucionales, para la conformación y manejo efectivo de áres protegidas y subsistemas, elaborados a los tres niveles de gestión del SINAP, con la participación activa de los actores.						
Redes de aprendizaje e intercambio de saberes, que integren visiones y experiencias de conservación *in situ* en el país y las promuevan, consolidadas.	Identificar y caracterizar experiencias exitosas en conservacion *in situ* desarrolladas por comunidades de base en el pais	2010	2012	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales	Municipios, Academia, ONG`s	Consolidación de redes de aprendizaje en AP y Conservación *in situ*	No. de redes de aprendizaje operando
	Diseñar e implementar un programa para el intercambio de experiencias de conservacion *in situ* entre diferentes actores, regiones y culturas del pais						
	Desarrollar acciones que aporten a la recuperación y fortalecimiento cultural de los grupos etnicos y comunidades locales que contribuyan a practicas de conservacion y manejo sostenible del territorio, en especial aquellos de prioridad para la conservación						
	Conformar y/o fortalecer redes de aprendizaje para el intercambio permamente de experiencias de conservacion *in situ* que vinculen activamente la participacion de los actores en los diferentes ambitos de gestion del SINAP y para facilitar la transferencia de tecnologias que contribuyan a mejores prácticas						

OBJETIVO No. 4. DESARROLLAR CAPACIDADES Y HABILIDADES EN LOS ACTORES VINCULADOS A LA GESTIÓN Y MANEJO DEL SINAP.

Meta	Actividades	Cronograma		Actores		Indicador	
		I	T	Responsable	Apoyo	Nombre	Unidad de medida
Instancias de coordinacion de subsistemas de áreas protegidas que integren las autoridades ambientales, conformadas y puestas en marcha.	Construir lineamientos y procedimientos para la conformación de subsistemas de áreas protegidas	2008	2010	Para Instancias Regionales: MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales Para instancias locales: Autoridades Ambientales y Municipios o Distritos	Gobernaciones, Institutos de Investigación, ONG`s, Sociedad Civil, Redes de Reservas	Cobertura geográfica de Subsistemas de AP	% del territorio del país vinculado en subsistemas de AP
	Formalización, renovación o ajuste de convenios o acuerdos de conformación de instancias de coordinación de Sistemas Regionales y Locales de Areas Protegidas, vinculando los actores con responsabilidad en su declaración y manejo					Participación de autoridades ambientales en Subsistemas de AP	% de autoridades ambientales participando formalmente en SIRAPs y SILAPs
	Promover la vinculación de actores de comunidades indígenas, negras y campesinas, en los subsistemas de AP que comprendan sus territorios y para la gestión en sitios prioritarios de conservación						
	Diseño, operación y seguimiento a reglamentos operativos de subsistemas de áreas protegidas						
Mecanismos de participación efectiva de actores en la creación y gestión de las áreas protegidas del SINAP, de acuerdo con los modelos de gobernanza de cada sitio, generados e implementados.	Evaluar la efectividad de la participacion de diferentes actores en la creacion y gestion de AP	2009	2019	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales y Municipios	Organizaciones de representación indigena, negra y de campesinos, ONGs, Institutos de Investigación	Participación de grupos sociales de base en AP	No. y % AP conformadas que integran comunidades indígenas, negras y campesinas, así como ONGs, academia, institutos de investigacion, en la toma de decisiones en las AP
	Diseño e implementacion de modelos de cogestion para el manejo de las AP						
Mecanismos e instrumentos que permitan la participación equitativa de los actores relacionados con las AP tanto en los costos como en los beneficios derivados de la creación y administración de áreas protegidas, establecidos e implementados	Adoptar una política pública que clarifique los deberes y los derechos de la sociedad civil, así como los mecanismos e instrumentos que hacen efectiva y eficiente su participación en la creación y gestión de nuevas áreas protegidas y de las ya existentes, según los diferentes modelos de gobernanza y niveles de participación en la consolidacion del SINAP	2009	2010	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales	Municipios, ONG`s, Gobernaciones, Sectores de Desarrollo	Avance en la evaluación conjunta de costos y beneficios	% de AP que han evaluado conjuntamente con los actores sociales (directos/indirectos) los costos y beneficios de la conservacion
	Diseñar un marco metodológico para la evaluación y valoración de los costos y beneficios de las áreas protegidas					Avance en la implementacion de mecanismos de distribucion equitativa de costos y beneficios	% de AP que implementan mecanismos de distribucion equitativa de costos y beneficios de la conservacion
	Realizar acuerdos con el sector del conocimiento para la generación y monitoreo de información que soporte la valoración económica de las áreas protegidas						
	Evaluar y valorar económicamente y de forma periódica los beneficios y costos de la creación y administración de las áreas protegidas						
	Implementar un programa de promoción, capacitación y sensibilización sobre los instrumentos existentes que promueven la participación equitativa en costos y beneficios de la conservación y sobre los nuevos instrumentos que se adopten						

OBJETIVO No. 5. GENERAR CONCIENCIA PÚBLICA SOBRE LA IMPORTANCIA Y EL ROL DE LA CONSERVACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y DEL SINAP EN EL DESARROLLO SOSTENIBLE.

Meta	Actividades	Cronograma		Actores		Indicador	
		I	T	Responsable	Apoyo	Nombre	Unidad de medida
Programas y estrategias de educación ambiental, interpretación y control social que generen apropiación local - regional y valoración social de las áreas protegidas y de los beneficios de la conservación, diseñados e implementados.	Diseñar, implementar y hacer seguimiento a estrategias y programas de educacion e interpretación ambiental y ecoturismo que propicien una mayor valoración social de la importancia de las áreas protegidas y de otros procesos de ordenamiento del territorio para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible retomando lecciones aprendidas de programas y estrategias desarrolladas en el país antes de 2008	2010	2012	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales, Ministerio de Educación	Municipios, ONG`s	Grado de avance en el diseño e implementación de programa de Educación Ambiental para el SINAP	% de Subsistemas de AP con programa de educacion ambiental para el SINAP, diseñados y en implementación % de Subsistemas de AP con programa de educacion ambiental implementados
	Incorporar la tematica de áreas protegidas y conservacion en los curriculum de educacion formal del país						
	Promover e implementar estrategias de control social de áreas protegidas públicas						
SINAP e importancia de la conservación enfocado a diferentes públicos, divulgado y posicionado.	Implementar programas de difusión permanente del SINAP a escala nacional y regional a través de medios de comunicación masivos (TV, radios ciudadanas, periodicos, etc.)	2010	2012	MAVDT, UAESPNN, Autoridades Ambientales, Ministerio de Comunicaciones	Municipios, ONG`s	Divulgación y posicionamiento del SINAP	Promedio anual de publicaciones o emisiones en medios masivos de divulgación del SINAP
	Desarrollo de actividades de socialización del SINAP para tomadores de decisión						

OBJETIVO No. 6. CONSOLIDAR UN MARCO NORMATIVO Y DE POLÍTICA PÚBLICA FAVORABLE PARA EL DESARROLLO DEL SINAP, QUE RESPONDA A LAS PARTICULARIDADES DEL PAÍS.

Meta	Actividades	Cronograma		Actores		Indicador	
		I	T	Responsable	Apoyo	Nombre	Unidad de medida
Instrumentos de política pública para la consolidación del SINAP, de acuerdo con las particularidades del país y sus regiones, generados y aplicados.	Formulación y aprobación del Documento Conpes del SINAP	2008	2009	MAVDT, UAESPNN	Autoridades Ambientales	Generación de documentos de política sobre areas protegidas	No. de Documentos de política expedidos
	Generación y seguimiento a lineamientos de Política generados para la consolidación del SINAP						
	Incidir en la expedición o ajuste de politicas públicas relacionadas con el SINAP					Incidencia del SINAP en politicas ambientales y sectoriales	% de politicas donde se ha incorporado el SINAP
Marco normativo para la consolidación del SINAP expedido y socializado.	Socializar, retroalimentar y validar con autoridades ambientales y otros actores estrategicos la propuesta de marco normativo del SINAP	2008	2010	MAVDT, UAESPNN	Autoridades Ambientales, Municipios, Cabildos y Concejos comunales, propietarios privados, ONG`s	Aprobación de marco(s) normativo(s) del SINAP	No. de instrumentos normativos expedidos sobre SINAP
	Incluir en la agenda legislativa del pais el marco normativo del SINAP					Incidencia del SINAP en normas	% de normas donde se ha incorporado el SINAP
	Promover la implementacion del marco normativo del SINAP en instancias de carácter nacional y en el ambito regional y local brindando el soporte técnico - jurídico necesario						
	Incidir en la expedición o ajuste de normas relacionadas con el SINAP						

OBJETIVO No. 7. GENERAR UN ESCENARIO INTERSECTORIAL FAVORABLE A LAS ACCIONES DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL SINAP.

Meta	Actividades	Cronograma		Actores		Indicador	
		I	T	Responsable	Apoyo	Nombre	Unidad de medida
SINAP considerado en planes, programas y proyectos de los sectores productivos del país.	Generar y aplicar lineamientos generales que faciliten la articulación y armonización intersectorial e intrasectorial en función de la consolidación del SINAP	2008	2019	MAVDT, Unidad de Parques, DNP	ONGs, Institutos de Investigación, Autoridades Ambientales	Sectores Productivos que han vinculado adecuadamente en su planificación el SINAP	No. de Sectores productivos que incorporan el SINAP/No de Sectores productivos priorizados
	SINAP considerado en los instrumentos de licenciamiento ambiental de proyectos de desarrollo y los de mitigación y compensación de impactos						
	SINAP considerado en los instrumentos de regulación voluntaria sectorial y en las agendas de responsabilidad social empresarial						
	Incorporación de las prioridades de conservación en la planificación de gestion de los sectores productivos, en especial: hidrocarburos, agropecuario, forestal, minas, vias, energia y puertos						
	Realizar monitoreo permanente de programas, planes y proyectos de desarrollo que pueden tener impactos sobre las AP y prioridades de conservación del SINAP						
Prácticas y tecnologías de manejo adecuado de recursos naturales omplementadas en áreas protegidas y sus zonas aledañas, así como en los corredores de conservación.	Realización de un diagnóstico de tecnologías existentes que son apropiadas para la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica en áreas protegidas y de las necesidades de generación de nuevas tecnologías o de optimización de las existentes	2008	2019	UAESPNN, Autoridades Ambientales, Municipios	ONGs, Institutos de Investigación, MAVDT, propietarios privados	Manejo efectivo de los entornos de las AP del SINAP y en corredores priorizados	% de AP que desarrollan practicas de manejo adecuado de Recursos Naturales en su zona aledaña y en corredores priorizados
	Diseñar, desarrollar, socializar e implementar tecnologías para la conservación, promoviendo un entorno favorable de intercambio de conocimientos					Manejo efectivo de recursos naturales en AP de uso directo e indirecto	% de AP de uso directo e indirecto que desarrollan practicas de manejo adecuado de RN
	Desarrollo de procesos de ordenamiento predial, veredal y de microcuencas en las zonas aledañas a las áreas protegidas del SINAP orientados a la reconversión de sistemas de producción insostenibles						

OBJETIVO No. 8. FOMENTAR LA GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO Y ASEGURAR QUE CONTRIBUYA A LA CREACIÓN Y MANEJO EFICAZ DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y DE LOS SISTEMAS DE ÁREAS PROTEGIDAS.

Meta	Actividades	Cronograma		Actores		Indicador	
		I	T	Responsable	Apoyo	Nombre	Unidad de medida
Diagnóstico nacional y regional de avances en Investigacion y Monitoreo de los diferentes objetivos de conservación del SINAP, construido y actualizado.	Puesta en marcha de la mesa tecnica de investigación y Monitoreo que administre la información relativa al SINAP, propiciando el diálogo entre los distintos sistemas de conocimiento	2008	2019	Institutos de Investigación	Autoridades Ambientales y Academia, ONG`s, UAESPNN, MAVDT	Avance en la actualizacion del diagnostico regional y nacional de investigacion y monitoreo	% de elaboración del diagnostico
	Inventario y acopio de Información y de datos a las escalas y niveles requeridos.						
	Identificación de vacios de información y priorización de los mismos.						
Plan de Investigación y Monitoreo, especificando prioridades para los diferentes objetivos de conservación del SINAP, establecido.	Formulación del Plan de Investigación y Monitoreo del SINAP, que sea transdisciplinario, interescalar y multicriterio y haga referencia a los tres objetivos de conservación general del país	2009	2019	MAVDT e Institutos de Investigación	Autoridades Ambientales y Academia, ONG`s, UAESPNN	Avance en la formulación del plan de investigación y monitoreo Nacional como para cada region	% de avance en la formulación de planes de Investigacion y Monitoreo Nacional y Regionales
	Concertación en la(s) mesa(s) tecnica(s) del Plan de Investigación y Monitoreo a escala Nacional y Regional.						
	Publicación de una serie técnica que de cuenta de la Información y los datos disponibles y los vacios de información.						
Planes de Investigación y Monitoreo para el SINAP y los SIRAPs implementados.	Promover y fortalecer la articulación, capacidad institucional y cooperación científica y técnica desde diferentes visiones y enfoques para la generación y actualización del conocimiento sobre el SINAP	2008	2019	Institutos de Investigacion	MAVDT, Academia, ONG`s, autoridades ambientales, UAESPNN	Avance en implementación de los planes de investigacion y Monitoreo	% de investigaciones desarrolladas en el marco de las prioridades de Investigacion y Monitoreo definidas desde la escala Nacional y Regional
	Aunar esfuerzos para la articulación del Comité de Ciencia y Tecnología de Colciencias e instituciones del Sistema Nacional Ambiental para la consolidación del SINAP						
	Formular, integrar y garantizar la implementación y sostenibilidad de proyectos participativos de investigación y monitoreo sobre vacíos y prioridades de conocimiento del SINAP						

OBJETIVO No. 9. OPTIMIZAR LA ADMINISTRACIÓN Y LOS FLUJOS DE INFORMACIÓN ENTRE LOS DIFERENTES NIVELES DE GESTIÓN DEL SINAP.

Meta	Actividades	Cronograma		Actores		Indicador	
		I	T	Responsable	Apoyo	Nombre	Unidad de medida
Vacíos y flujos de información para la toma de decisiones en las diferentes escalas espaciales del SINAP, identificados.	Diagnóstico de requerimientos de información sobre el SINAP	2008	2010	MAVDT, UAESPNN, autoridades ambientales e IDEAM	Institutos de Investigación, Academia y ONG`s	Avance en el diagnóstico de información	% de avance en el diagnóstico
	Formulación de estandares y protocolos e interfases para el almacenamiento y puesta a disposición de información						
Sistema de administración e intercambio de información disponible para la toma de decisiones de los diferentes actores con responsabilidad en el SINAP, consolidado.	Adquisición de información, estandarización, y homogeneización de dicha información.	2009	2019	MAVDT, IDEAM	Institutos de Investigación, UAESPNN; Academia y ONG`s	Avance en la conformacion del Sistema de Información del SINAP	% de Nodos para administracion de informacion del SINAP conformados y operando (No de nodos / No. de nodos requeridos)
	Administración de información en terminos de la integración y generación de productos de uso general						
	Integración de bases de datos y de nodos						
	Garantizar los flujos de información asegurando seguridad, metadatos y autorias						
	Definir implementar mecanismos que faciliten el acceso, manejo divulgación, intercambio y distribución pública de información geográfica y documental para grupos meta del SINAP						

OBJETIVO No. 10. GARANTIZAR LA SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA DEL SINAP Y DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS QUE LO CONFORMAN.

Meta	Actividades	Cronograma		Actores		Indicador	
		I	T	Responsable	Apoyo	Nombre	Unidad de medida
Estrategia de sostenibilidad económica y financiera del SINAP diseñada.	Identificar las necesidades de financiacion del SINAP, (con especial énfasis en la identificación de requerimeintos de equipo y personal técnico para el manejo de las áreas protegidas)	2008	2010	UAESPNN, MAVDT, Autoridades Ambientales, Ministerio de Hacienda, DNP, Municipios	Institutos de Investigacion, Academia, ONG`s	Diseño de estrategia de sostenibilidad economica y financiera del SINAP	% de avance en el diseño de estrategia de sostenibilidad economica y financiera
	Diseñar una estrategia financiera identificando: fuentes de financiación, rubros de financiación y proyecciones de financiamiento para la consolidacion del SINAP e implementación del Plan de Acción						
	Diseñar e implementar un sistema de incentivos que promueva y fortalezca la conservacion de las areas protegidas y otras estrategias complementarias de conservacion del SINAP (articulacion de politicas, gestion insterinstitucional, etc.)					Diseño de sistema de incentivos	No. de incentivos diseñados con sistema de operación
Estrategia financiera para generar y canalizar recursos suficientes de fuentes nacionales e internacionales, públicos y privados para cubrir los costos de la administración y manejo eficaz del SINAP, implementada.	Formular proyectos y gestionarlos en el ambito nacional e internacional, para la financiacion del SINAP	2008	2009	UAESPNN, MAVDT, Autoridades Ambientales	Fondo Patrimonio Natural, DNP, ONG`s	Incremento de inversión de recursos económicos para la gestión de las AP, subsistemas de AP y consolidacion del SINAP	% de variación de los recursos invertidos (de funcionamiento e inversion), destinados a la declaración y manejo de AP y la gestión de subsistemas de AP y del SINAP en general
	Promover y gestionar el aumento de la inversión estatal para la consolidación del SINAP						
	Promover, generar e implementar mecanismos para el pago por los bienes y servicios ambientales generados por el SINAP						
	Seguimiento y evaluación de la aplicacion de incentivos y del cumplimiento de los compromisos asumidos por los actores al momento de ser otorgados						
	Seguimiento a la implementacion de la estrategia economica y financiera del SINAP						

5.5. REFLEXIONES Y LINEAMIENTOS PARA LA FORMULACIÓN DE UNA ESTRATEGIA FINANCIERA DEL PA-SINAP. [46]

Tanto el diagnóstico presentado en este documento como trabajos previos constituyen una balance bastante completo de las distintas opciones existentes con el fin de garantizar la sostenibilidad financiera del SINAP. Sin embargo es conveniente hacer énfasis en algunas condiciones institucionales para avanzar en la puesta en marcha de varias de ellas. Es fundamental trabajar con dos premisas. En primer lugar, la formulación de una estrategia financiera requiere de un dimensionamiento de las metas a alcanzar, de los bienes y servicios ambientales a ofrecer, y del estimativo de los costos para alcanzar dichas metas. En segundo lugar, aunque en la normatividad se ha establecido un conjunto amplio de fuentes, en la práctica un número muy pequeño representa la gran mayoría de los recursos, por lo cual es importante concentrar los esfuerzos en aquellas con mayor relevancia.

5.5.1. Línea Base y Metas

La estrategia financiera debe centrarse en la definición de una línea de base y metas de resultado, específicas en materia de financiación del SINAP y articuladas a las necesidades ambientales y costos de satisfacerlas. Tales metas conformarían un marco de orientación para las acciones de diseño y planeación, así como para el seguimiento y la evaluación. Los resultados concretos son el aumento de los recursos financieros disponibles y la disminución del déficit con relación a las necesidades.

Preliminarmente es posible establecer unas metas tentativas tomando como criterio básico la recuperación de la participación perdida durante la última década, la incorporación de nuevas fuentes (SGP y regalías) y una mejor gestión de fuentes existentes como el predial y las tasas de uso por agua.[47]

En cualquier caso, este enfoque hacia la gestión de resultados implica necesariamente la disponibilidad de información adecuada y oportuna.

5.5.2. Estrategias

Para alcanzar las metas previstas es necesario adelantar acciones en materia de diseño, de gestión y de incidencia sobre los factores estructurales que afectan las decisiones de asignación de recursos públicos. Teniendo en cuenta la necesidad de concentrar los esfuerzos en los instrumentos más relevantes, a continuación se mencionan los que se consideran requieren un esfuerzo especial en el futuro próximo.

5.5.2.1. Diseño

a. <u>Destinación de recursos de regalías directas:</u> Por su naturaleza como compensación por el agotamiento de recursos naturales, las regalías deberían ser una fuente importante de financiación de los bienes y servicios ambientales para la conservación. En esta línea debería promoverse las reformas constitucionales y legales

[46] Tomado y sintetizado de: Maldonado, A. (2007) "Diagnóstico Final del SINAP y Lineamientos para una Estrategia Financiera." Patrimonio Natural.

[47] Indicadores asociados a las metas podrían ser: i) Participación del gasto nacional en el PIB, ii) Participación del gasto nacional en el PGN, iii) Participación SINA en PIB, iv) Participación SINA en PGN, v) Gasto municipal y departamental, vi) Incremento de predial, vii) Incremento de tasa de agua, e viii) Incremento en recursos del Sistema General de Participaciones. Sería necesario precisar las metas concretas para el SINAP dentro del SINA.

necesarias para destinar una proporción de estos recursos a la financiación del SINAP. Asignar tan sólo el 1% de los recursos de regalías directas representa alrededor de $30 mil millones al año, cifra significativa considerando la asignación histórica a la Unidad de Parques nacionales.

b. Tasa por uso del agua: La tasa por uso del agua establece un vínculo directo entre el beneficiario de los bienes y servicios ambientales y el pago por la conservación y protección de los recursos naturales. Esta fuente de ingresos representa menos del 1% de los ingresos de las Corporaciones regionales y su peso dentro del gasto de los hogares es ínfimo.[48]

   Considerando que por ejemplo Bogotá tiene un poco más de 1.400.000 suscriptores residenciales si se lograra que cada mes, en promedio, un hogar destinara $1.000, el valor aproximado de una botella de 250cc, se podrían recaudar $1.400 millones mensuales, cerca de $17 mil millones anuales, cifra cercana al presupuesto actual de la Unidad de Parques Nacionales. Es necesario que la tasa por uso de agua se convierta en un instrumento para canalizar el compromiso ciudadano con la conservación de la biodiversidad y los recursos hídricos.

c. Precisar el papel de las entidades territoriales en el SINAP: Las entidades territoriales no tienen en las normas actuales un papel claro con relación con el SINAP. Con excepción de la obligación de destinar el 1% de sus ingresos corrientes para la adquisición de predios para la conservación de recursos hídricos, no hay una distribución clara de competencias. Esto tiene implicaciones directas para el SINAP por cuanto los alcaldes y gobernadores no tienen entonces una responsabilidad clara con respecto a la conservación de la biodiversidad y las áreas protegidas y por tanto la ciudadanía y las instituciones no tienen elementos normativos para pedir cuentas en la materia.

   Es necesario por tanto precisar las competencias de departamentos, distritos y municipios en la materia, sea en las reformas de las leyes con las que actualmente cuenta el país o en el marco de un nuevo proyecto de ley del SINAP.

d. Financiación de las competencias de las entidades territoriales: Al tiempo que se precisan las competencias de las entidades territoriales con relación al SINAP, es necesario garantizar una fuente de financiación, con base en la participación de propósito general del Sistema General de Participaciones.

5.5.2.2. Gestión

a. Compromiso nacional con la financiación del SINAP: El SINAP debe promover un compromiso nacional con metas concretas de aporte de la nación al sistema. En la estrategia financiera del Ministerio de Ambiente formulada en 1998 se planteaba este punto, pero limitado a compromisos entre el Ministerio de Ambiente, el Ministerio de Hacienda y el Departamento Nacional de Planeación. Aunque estos son tres actores clave en la asignación presupuestal, el SINAP debe promover un compromiso de país que involucre a los diferentes actores del sistema y busque comprometer a la ciudadanía con la importancia de las áreas protegidas y los beneficios sociales que genera. La vulnerabilidad de la financiación del sistema ante decisiones coyunturales de política es muy grande, lo que implica la necesidad de promover campañas que dificulten la disminución de los recursos y promuevan una garantía de sostenibilidad y crecimiento.

   Considerando que los bienes y servicios ambientales asociados a la conservación de la biodiversidad y al SINAP benefician a la totalidad de habitantes del país, es fundamental hacer énfasis en el compromiso

[48] Muy por debajo del 1% del valor del metro cúbico de agua (0,136%,). En valores absolutos se trata de cifras poco significativas: $52 pesos por un consumo mensual de 20 metros cúbicos de agua para el caso de estrato 4 en la ciudad de Bogotá.

nacional en su financiación, evidenciando cómo las entidades territoriales, particularmente los municipios, han asumido una proporción importante de los costos, que no encuentra una contrapartida equivalente por parte del gobierno nacional.

b. Conformación del comité financiero del SINAP: La elaboración de una estrategia financiera del SINAP requiere de la conformación de un órgano del sistema encargado de estos asuntos. En la concepción del sistema es necesario que todos los actores involucrados participen, puesto que de lo contrario se continuará con la formulación de estrategias generales (que no precisan el SINAP) o parciales de cada una de las entidades. Es obvio que el Estado juega un papel básico y de coordinación, para lo cual es necesario que se organice dentro de dicho comité una estructura que permita que todas las entidades públicas operen coordinadamente en el marco de las disposiciones vigentes. El Comité debe contar con la participación de todos los actores y generar un mecanismo de secretaría técnica que garantice agilidad para el desempeño de las acciones que se definan.

   Básicamente el comité financiero debería encargarse de laborar la estrategia financiera del SINAP, lo cual implica la definición de metas, estrategias, programas y proyectos del sistema, hacer seguimiento y evaluación al desempeño financiero del SINAP, preparar informes anuales sobre el desempeño financiero del SINAP, y administrar el sistema de información financiera del SINAP.

c. Elaboración de la estrategia financiera del SINAP: Con base en los insumos disponibles actualmente, el Comité Financiero del SINAP podría en un plazo muy breve estructurar una primera versión de la estrategia financiera, que podría ir complementando en la medida en que mejore la disponibilidad de información y análisis. En el marco de los compromisos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo deberá darse prioridad a la elaboración del Documento Conpes sobre estrategia financiera del SINAP.

d. Seguimiento y evaluación del desempeño financiero del SINAP: El Comité Financiero del SINAP debe realizar seguimiento al desempeño financiero de todas las entidades que hacer parte del sistema, lo cual implica un esfuerzo especial en algunas fuentes que hasta el momento no han sido suficientemente monitoreadas, como es el caso del impuesto predial, la tasa por uso del agua, la utilización de las regalías y el gasto de departamentos, distritos y municipios.

e. Informes anuales de desempeño: El Comité Financiero debería preparar un informe anual sobre el desempeño financiero del SINAP en el cual consolide la información de todas las fuentes, produzca los indicadores pertinentes, evalúe los resultados obtenidos, identifique los problemas existentes y genere las recomendaciones del caso.

f. Coordinación del sistema de información financiera: Una labor básica del Comité Financiero debe ser la administración y coordinación del sistema financiero del SINAP. Aunque hay muchos vacíos en información es preciso señalar que existe actualmente una gran cantidad de información disponible que permite aproximarse a la situación financiera del SINAP.[49]

5.5.2.3. Contexto

Las decisiones sobre financiación del SINAP son de naturaleza política, obviamente con base en las consideraciones técnicas relevantes. La puesta en la agenda de las políticas públicas de asuntos como el SINAP y su financiación depende de la capacidad de los actores involucrados de incidir en los espacios de

[49] Hasta el momento se ha recopilado la información disponible a la fecha, la cual se encuentra en la página web de Patrimonio Natural y en un disco compacto a disposición de los interesados. Igualmente se formuló una propuesta con relación a este sistema de información financiera. Es posible y necesario, por tanto, encargarse de la puesta en marcha de este sistema.

toma de decisiones. Este proceso comprende no solamente a los actores institucionales sino también a los distintos actores sociales y a la ciudadanía y la opinión pública en general. El fortalecimiento financiero del SINAP requiere de acciones dirigidas a crear conciencia y generar presión sobre los beneficios del SINAP y sobre los compromisos con su financiación. En esta perspectiva, el SINAP debería darle especial atención a acciones que busquen incidir en el contexto.

a. Campañas de cultura ciudadana: El Comité Financiero del SINAP debería explorar el grado de eficacia de campañas dirigidas a aumentar el conocimiento, las actitudes favorables y el compromiso de los ciudadanos con la conservación de la biodiversidad y las áreas protegidas del país. Se considera que aun hay un margen interesante para aumentar el compromiso de la ciudadanía, tanto difuso (de opinión pública sobre los gobernantes) como concreto de aporte financiero.

b. Campañas hacia actores relevantes: Adicionalmente a la realización de acciones orientadas a la ciudadanía en general, el Comité Financiero debería generar una línea de trabajo dirigida a ofrecer información, análisis y líneas de políticas a actores institucionales relevantes: congresistas, diputados y concejales, funcionarios de entidades públicas, medios de comunicación.

6. BIBLIOGRAFIA

Este documento es producto de la consolidación y edición de los siguientes documentos:

- Falla, P. (2006), Informe Final de Consultoría "Propuesta de Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Diagnóstico – Eje Temático 3: Fortalecimiento de Capacidades", Presentado a The Nature Conservancy. Bogotá, Colombia.

- Falla, P. (2006), Informe Final de Consultoría "Propuesta de Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Diagnóstico – Eje Temático 4: Instrumentos de Política". Presentado a The Nature Conservancy. Bogotá, Colombia.

- Gil, A. (2006), Informe Final de Consultoría "Propuesta de Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Diagnóstico – Eje Temático 2: Planificación del Sistema Nacional de Areas Protegidas e Identificación y Uso de Mejores Prácticas". Presentado a The Nature Conservancy. Bogotá, Colombia.

- Guerrero, A. J., (2006), Estrategia de Sostenibilidad Financiera para el SINAP (Primera Versión Compilada Para Discusión), Bogotá, Programa Consolidación de la Efectividad, Legitimidad, Visibilidad y Sostenibilidad del Manejo de Parques Nacionales Naturales, como Estrategia de Prevención de la Expansión de Cultivos Ilícitos en las Áreas, UAESPNN.

- Hernández, C., (2007), Informe Final de Consultoría "Plan de Acción para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia (PA-SINAP), Plan de Trabajo para su Formulación". Presentado a The Nature Conservancy. Bogotá, Colombia.

- Maldonado, A., (2007), "Diagnóstico Fiscal del SINAP y Lineamientos para una Estrategia Financiera". Informe Final de Consultoría presentado al Fondo Patrimonio Natural, Proyecto Participación de la Embajada de Holanda en la consolidación del Patrimonio Natural.

- Montenegro, M. I. (2006), Informe Final de Consultoría "Propuesta de Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Diagnóstico – Eje Temático 1: Metas y Prioridades de Conservación". Presentado a The Nature Conservancy. Bogotá, Colombia.

- Montenegro, M. I. (2006), Informe Final de Consultoría "Propuesta de Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Diagnóstico – Eje Temático 5: Investigación y Monitoreo, ". Presentado a The Nature Conservancy. Bogotá, Colombia.

OTRA BIBLIOGRAFIA CITADA[50]

1. Aguilera K. y Alcántara, V., (1994), *De la Economía Ambiental a la Economía Ecológica*, España, ICARIA, FUHEM.
2. Andrade, G., (2005), *El todo y la Suma de las Partes. Lineamientos para la Promoción y Orientación de subsistemas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SINA*, Bogotá, Programa de Fortalecimiento Institucional – UAESPNN.
3. Andrade, G., (2005), Categorías para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia, documento consolidado base de discusión del Comité Nacional de Facilitación, Bogotá.
4. Andrade, G. y Franco, L., (2006), *Gobernanza en el Sistema de Áreas Protegidas de Colombia*, Bogotá, UICN – Fundación Natura.
5. Arango, N.; Armenteras, D.; Castro, M.; Gottsmann, T.; Hernández, O. L.; Matallana, C. L.; Morales, M.; Naranjo, L. G.; Renjifo, L. M.; Trujillo, A. F.; y Villareal, H. F.; (2003), *Vacíos de Conservación del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia desde una Perspectiva Ecorregional.* Bogotá, D.C., WWF Colombia, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

[50] Bibliografía citada en el documento general; no toda aparece en este documento ejecutivo.

6. Ariza, E., (2000), Estado de la Investigación Social en el Sistema de Parques y Areas Naturales Protegidas. Informe Final. En: Zambrano, H., (2001), *Prioridades para un Mejor Conocimiento de la Realidad Ambiental de las Áreas. Investigación en Áreas de Parques Nacionales Naturales. Informe Final,* Bogotá, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
7. Armenteras, D., Gast, F., y Villareal, H. F., (2003), Andean Forest Fragmentation and the Representativeness of Protected Natural Areas in the Eastern Andes, Colombia, *Biological Conservation*, 113(2003), 245 - 256.
8. Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil (2004), Informe de Gestión 2.004, Cali. Documento interno.
9. Avilán, P., (2005), *Elementos para la Participación de Parques Nacionales Naturales en los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas*. Bogotá, D.C.; Parques Nacionales de Colombia, Corpacot y Programa de Fortalecimiento Institucional.
10. Basto, S. I., (2005), *Recopilación, Organización y Sistematización de Información Secundaria para la Construcción de la Estrategia de Monitoreo para las Áreas Protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Informe Final*, Bogotá, CORPACOT, UAESPNN, MAVDT.
11. Biocolombia, (1996), *Criterios par la Declaratoria de Áreas Naturales Protegidas de Carácter Regional y Municipal*, Bogotá, Informe final – Parques Nacionales Naturales de Colombia.
12. Biocolombia, (2000), *Diseño de Estrategias, Mecanismos e Instrumentos Requeridos para la Puesta en Marcha del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Informe Final*, Bogotá, Biocolombia, UAESPNN.
13. BirdLife International y Conservation Internacional, (2005), *Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en los Andes Tropicales: Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad*, Serie: Conservación de Birdlife No. 14, Quito, Birdlife International.
14. Blackman, A.; Morgenstern, R.; Topping, E., (2004), *Institutional Analysis of Colombia's Autonomous Regional Corporations (CARs).* Resources for The Future (RFF), Consultoria, Bogotá, Banco Mundial.
15. Blackman, A; Hoffman, S; Morgenstern, R.; Topping, E., (2004), *Resumen de estudio Evaluación Institucional del Sistema Nacional Ambiental de Colombia (SINA),* Resources for The Future (RFF), Consultoria. Bogotá, Banco Mundial.
16. Caicedo, D.; Trujillo, F.; Rodríguez, C.; y Rivera, M. (Eds.), (2005), *Programa Nacional de Manejo y Conservación de Manatíes en Colombia,* Bogotá, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Fundación Omacha, Ramsar, U.S. Fish and Wildlife Service.
17. Calle, Z., (2003), *Restauración de Suelos y Vegetación Nativa*. Cali, Fundación CIPAV.
18. Camargo, G., y Guerrero, G., (2005), *Lineamientos para la Determinación y Reglamentación de Zonas Amortiguadoras de las Áreas Protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia (Segunda versión - documento interno de trabajo),* Bogotá, D.C., Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, CORPACOT.
19. Campos, C.; Ulloa, A.; y Rubio, H. T. (compiladoras), (1996), *Manejo de Fauna con Comunidades Rurales*, Serie: Bogotá, Fundación Natura, OREWA, OEI, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
20. Cañon, G. M., (2003), *Informe temático CDB - Colombia: Áreas Protegidas*. Bogotá, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, UAESPNN.
21. Cárdenas, M. A., y Zárate, M. L., (2003), *Caracterización, Formulación y Ensayo de una Metodología para la Evaluación de la Efectividad en el Manejo de los "Distritos de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables"*, Tesis para optar al título de Ingeniero Forestal, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, D.C.
22. Carriazo, F.; Ibañez, A. M.; y García, M., (2003), *Valoración de los Beneficios Económicos Provistos por el Sistema de Parques Nacionales Naturales: Una Aplicación para el Análisis de Transferencia de Beneficios*. Bogotá, D.C., Fedesarrollo, Universidad de los Andes y PFI Holanda.
23. Carrillo R. y García F., (2005), *Lineamientos de Planeación Operativa y Seguimiento a la Gestión*, Colección Lineamientos para la gestión en Parques Nacionales Naturales, Bogotá, Programa de Fortalecimiento Institucional, UAESPNN.
24. Carrillo, R., (2003), *Marco Conceptual y Propuesta para un Sistema de Indicadores para la Unidad Administrativa Especial del Sistema Nacional de Parques Nacionales Naturales - UAESPNN -,* Bogotá, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales y CORPACOT, Fideicomiso FAP Institucional - Holanda.
25. Carrillo, R., (2005a), *Marco Conceptual y Propuesta para un Sistema de Seguimiento a la Gestión,* Bogotá, D.C., Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, CORPACOT.
26. Carrillo, R., (2005b), *Guía para la Construcción y Montaje del Índice de Gestión para el Seguimiento de los Planes Estratégicos de Acción de los Planes de Manejo*, Bogotá, D.C., Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, CORPACOT.
27. Castaño, C. y Ange, C., (2006), *Propuesta Sistémica de Instrumentos para la Conservación y el Manejo de las Áreas Protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Colombia. Informe final*, UAESPNN.
28. Castaño, C., (2003), *Conclusiones del Foro Internacional de Humedales Urbanos, Mayo de 2003,* consultado el 12 de septiembre de 2006 en http://www.conservation.org.co/ktml2/files/uploads/Eventos/CONCLUSIONES_DEL_FORO__INTERNACIONAL_DE_HUMEDALES.pdf#search=%22SIRAP%20CAR%22
29. Castaño, C., (2005), *Línea Base: Instrumentos para la Conservación y el Manejo de Áreas Protegidas. Primer Informe*, Bogotá, Consultoría, UAESPNN.
30. Ceballos, C. P. (Ed.), (2002), *Determinación de la Distribución y del Estado de Conservación de las Tortugas Marinas en el Caribe Colombiano: Informe Final*, Santa Marta. Convenio SECAB - Invemar 052 - 029 /01.
31. Celis, J. A.; Alfonso, A.; Cubillos, C.; Deaza, D. P.; Pinilla, J. R.; Fernández, A. P.; Aricari, J. G.; Casado, J. P.; Chota, D. E.; Murayari, A.;y Ajon, L. P., (2004), *La Investigación Participativa, una Forma de Apropiación del Territorio y Recuperación de la Soberanía por Parte de las Comunidades Ticuna Asentadas en el Sector Sur de Parque Nacional Natural Amacayacu*. En prensa.

32. Centro de Derecho Ambiental, (2003), *Estudios de Instrumentos Económicos para Incentivar la Creación de Áreas Silvestres Protegidas de Propiedad Privada. Informe Final*, Santiago de Chile, Comisión Nacional del Medio Ambiente Contrato N 25-22-001/0.
33. Chamorro, S., (2005), *Propuesta de Variables para Evaluar la Efectividad del Manejo de las Áreas Marinas Protegidas*, Bogotá, WWF – Colombia, Parques Nacionales Naturales.
34. Cháves, M. E., (2005a), *Documento de Síntesis General: Avances de Colombia con Respecto al Programa de Trabajo en Áreas Protegidas (PTAP) de la COP 7 - Decisión 28 del Convenio de Diversidad Biológica*, Bogotá, The Nature Conservancy.
35. Cháves, M. E., (2005c), *Mosaicos de Conservación: Bases Conceptuales y Lineamientos para la Definición de un Sistema de Indicadores de Impacto*, Bogotá, Fondo para la Conservación de Áreas Protegidas, Proyecto GEF/Banco Mundial, The Nature Conservancy.
36. Chaves, M.E y Hurtado, A. 2007, *Propuesta de un programa de investigación y monitoreo sobre prioridades temáticas del SINAP y mecanismos de articulación y cooperación interinstitucional para su implementación.* Apoyo a la implementación del Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (PA – SINAP). Convenio no. 07-0114 realizado entre Patrimonio Natural y el IAvH. Informe final. Bogotá, Colombia. 99p. y anexos.
37. Consejo de Estado, Sala de Consulta y Servicio Civil, M.P.: Luis Camilo Osorio Isaza, noviembre 16 de 2000.
38. Conservation Internacional, (2005), *Taller Regional Institucional. Agenda Conjunta para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad en el Pacífico Colombiano, en el Contexto del Corredor de Conservación Chocó - Manabi.* Palmira, Documento no publicado.
39. Constantino, E., y Riascos, V. M., (2000a), *Evaluación de la Efectividad de Seis Parques Nacionales Naturales de la Ecorrregión del Chocó en la Conservación de la Biodiversidad*, Cali, World Wildlife Fund.
40. Constantino, E., y Riascos, V. M., (2000b), *Análisis de la Efectividad de Conservación de Parques en Colombia - Región Andina*, Cali, World Wildlife Fund.
41. Convenio de Diversidad Biológica, (2004), *Programa de Trabajo en Áreas Protegidas (Cop VII/28)*, consultado el primero de julio de 2006 (07-01-2006) en http://www.biodiv.org/decisiones/.
42. Convenio de Diversidad Biológica, (2002), *Decisión VI/15,* Ginebra. Documento no publicado. Link: http://www.biodiv.org/decisiones
43. Convenio sobre la Diversidad Biológica, (2005), *Informe de la Primera Reunión del Grupo de Trabajo Especial de Composición Abierta sobre Áreas Protegidas*, Montecatini, Italia (13 - 17 de junio, 2005): Grupo de Trabajo Especial de Composición Abierta sobre Áreas Protegidas.
44. Corpocaldas, CVC, CRQ, Cortolima, CARDER, WWF, CRC, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. (2005), Memorias Taller sobre Caracterización de Humedales Altoandinos en la Cordillera Central, Salento, Quindío; Corpocaldas, CVC, CRQ, Cortolima, CARDER, WWF, CRC, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
45. Corporaciones Autonomas Regionales, Planes de Acción Trianual de las CAR-CDS. 2.004 – 2.006.
46. Corzo, G., (2001), *Sistema de Información de la Unidad de Parques Nacionales de Colombia, Política de Participación Social en la Conservación. Avances 1998 – 2000*, Bogotá, D.C., Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales.
47. Corzo, G., (2004), *Información para la Planeación y Seguimiento de la Gestión de la Conservación de la Biodiversidad "in situ". Informe Final*, Bogotá, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales; Programa de Fortalecimiento Institucional de los Reales Países Bajos, Subprograma 5, Corpacot.
48. Corzo, G., & Santamaría, M. (2007), *Análisis de las metodologías desarrolladas y aplicadas sobre el estado y monitoreo de la biodiversidad.* Informe de consultoría presentado al Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, Colombia.
49. Cracco, M., Y Guerrero, E. (Eds.), (2004), *Aplicación del Enfoque Ecosistémico a la Gestión de Corredores en América del Sur. Memorias Taller Regional 3 al 5 de junio de 2004*, Quito, UICN, Conservation International, Cooperazione Italiana y Comisión de Gestión de Ecosistemas.
50. Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge, (2005), *Programa Nacional para la Conservación del Caimán del Magdalena* Crocodylus acutus *(Cuvier, 1807)*, Montería, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del Río San Jorge.
51. Departamento Nacional de Planeación - UAESPNN, (1998), *Estrategias Para la Consolidación de un Sinap del País, en el Contexto del Desarrollo Humano Sostenible*, Bogotá, Ministerio del Medio Ambiente, UAESPNN, Departamento Nacional de Planeación, Unidad de Política Ambiental.
52. Departamento Nacional de Planeación, *Visión Colombia Segundo Centenario. Aprovechar sosteniblemente el potencial de la biodiversidad. Propuesta para discusión.* DNP. DDUPA-GPADS. Julio de 2006.
53. Drews A.; Rivera A.; y Jaramillo J., (2005), *Aportes para un plan de Capacitación en Parques Nacionales Naturales,* Bogotá, Colección Lineamientos para la Gestión en Parques Nacionales Naturales Programa de Fortalecimiento Institucional, UAESPNN.
54. Dudley, N.; Mulongoy, K.; Cohen, S.; Stolton, S.; Barber, C.; and Babu Gidda, S. (2005). *Towards Effective Protected Area Systems. An Action Guide to Implement the Convention on Biological Diversity Programme of Work on Protected Areas*, Secretariat of the Convention on Biological Diversity,Montreal, Technical Series no. 18.
55. Durana, C. (ed.), (2005), *Servicios Ambientales y Valoración Económica en las Reservas Naturales de la Sociedad Civil*, Bogotá, Asociación Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Instituto Humboldt.
56. Echeverry, P.; Ballesteros, L.; y González, A., (2004), *Parque Municipal Natural Alto del Rey - Manual de Monitoreo*, Pereira, Corporación Autónoma Regional del Risaralda - CARDER.
57. Echeverry, P.; Mejía, L.; y Correa, F., (2004), *Parque Municipal Natural Campoalegre - Manual de Monitoreo*, Pereira, Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER.
58. Emerton, L., (2000), *Using Economic Incentives for Biodiversity Conservation*, IUCN Economics and Biodiversity Programme – IUCN.

59. Falla, P., (2002), *Estado Actual y Tendencias en el Manejo del Ecosistema Manglar por Comunidades Negras del Pacífico Colombiano – Ensenada de Tumaco*, Tesina (sin publicar), Barcelona.
60. Fandiño-Lozano, M. y Van Wyngaarden, W., (2005), *Prioridades de Conservación Biológica para Colombia*, Serie: Bogotá, Grupo Arco.
61. Fandiño, M. C., y Ferreira, P., (1998), *Biodiversidad Siglo XXI. Propuesta Técnica para la Formulación de un Plan de Acción Nacional en Biodiversidad*, Serie: Bogotá, Instituto Humboldt, Ministerio del Medio Ambiente, DNP.
62. Fandiño-Lozano, M. T., (1996), *Framework for Ecological Evaluation Oriented at the Establishment and Management of Protected Areas. A case study of the Santuario de Iguaque, Colombia*, ITC., The Netherlands.
63. Fandiño-Lozano, M. T., (2002), *Propuesta de un Sistema de Categorías de Áreas de Conservación*, Bogotá, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
64. Fandiño-Lozano, M. T., (2004), Sistema de Categorías de Áreas de Conservación. Bogotá. Informe interno para Parques Nacionales Naturales de Colombia.
65. Feliciano, O. (Ed.), (2001). *Cómo Salvar una Especie en Vía de Extinción. Resultados y Experiencias del Programa Cóndor Andino - Colombia. Guía de Manejo.* Serie: Bogotá, D.C., Banco Interamericano de Desarrollo, Fundación Renacer, Ministerio del Medio Ambiente.
66. Fiori, L. y Sierra, C. L., (2002). Corales del Rosario y San Bernando. Un ejercicio de participación social en el manejo de un área protegida. En UAESPNN, 2002. Parques con la gente II. Selección de avances 2000 – 2001. Bogotá. UAESPNN
67. Fondo de Apoyo a la Biodiversidad y las Áreas Protegidas (2006), *Articulación de los Planes de Acción Trianual de las CAR, con los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Municipios; Criterios para Focalizar el Apoyo a Áreas Protegidas de Categorías de Manejo Diferentes a las del SPNN, e Iniciativas de Conservación y Estrategia de Ordenamiento, Uso y Manejo Sostenible del Medio Natural*, Bogotá, Fondo de Apoyo a la Biodiversidad y las Áreas Protegidas, CORPACOT.
68. Franco, A. M.; Múnera, C.; Romero, M.; Baptiste, M. P.; y Rodríguez, A., (sin fecha), *Identificación de Prioridades de Conservación de Fauna (Aves y Mamíferos) de la Jurisdicción de la CVC.* (Cali, Valle del Cauca)), Informe final Línea de investigación especies focales - Convenio No. 080 CVC - IAvH.
69. Franco, R. Campos, C., Andrade, G. y García., D., (2003), *Estrategia de Investigaciones para las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia*, Documento no publicado, Bogotá, UAESPNN - Proyecto FAP Institucional Subprograma de Investigaciones 4B.
70. Fundación CIPAV, (2001), *Zona Amortiguadora del Parque Nacional Natural Los Nevados. Ganadería Sostenible y Corredores Biológicos,* Serie: Cali, Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER), Fundación CIPAV.
71. GIL, A., (2003a), Documentos Dos – Hacia el Perfil Regional del SIDAP para Antioquia, Medellín, UAESPNN.
72. GIL, A., (2003b), Documento Tres. Anexo – Instructivos de Soporte para el SIDAP, Medellín, UAESPNN.
73. Gil, A., (2005), *Análisis a los PAT de las CAR*, CIUDAD, Fondo de apoyo a la Biodiversidad y las Áreas Protegidas para Colombia, Corpacot.
74. Gómez, M. (Ed.), (2002). *Estrategia Nacional para la Prevención y Control del Tráfico Ilegal de Especies Silvestres*, Serie: Bogotá, Ministerio del Medio Ambiente, AsoCars.
75. Gómez, M., (2005). *Política Fiscal para la Gestión Ambiental en Colombia*, Santiago de Chile, Serie Medio Ambiente y Desarrollo, CEPAL, GTZ.
76. Gómez, N. y Rey, C. (facilitadores), (2003), *Presentación del Documento de Trabajo sobre Área Protegida.* Presentación hecha en el Primer Seminario Taller Sobre Areas Protegidas de Colombia, Calima, El Darien, Valle del Cauca, Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, UAESPNN, Municipio de Calima, El Darién, Conservación Internacional, Asocars, CAR, CVC, CD Interactivo.
77. Gómez, R., (2006), Plan de Manejo Propuesto para la Cría de Mariposas Promisorias como Alternativa Productiva para Comunidades Indígenas de la Amazonía Colombiana. *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, 38(2006), 451 - 460.
78. GTZ/FUNDECO/IE, (2001), *Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino*, Convenio de cooperación técnica no reembolsable ATN/JF-5887-RG, Comunidad Andina, Banco Interamericano de Desarrollo, IV Taller Regional Acceso a Recursos Genéticos, Conocimientos Tradicionales y Distribución de Beneficios, Pampatar, Venezuela, 17 al 19 de julio de 2001. Distribución de Beneficios. Documento temático.
79. Guerrero, A. y Gaviria, D. (Eds.), (2005), *Implementación de la Estrategia Financiera para el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia (2002 - 2005)*, Bogotá, D.C., Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales de Colombia, Corpacot, Programa de Fortalecimiento Institucional.
80. Guerrero, G. (2005). *La Participación de la Sociedad Civil en las Políticas Sectoriales y Ambientales: Análisis de complementariedades y Contradicciones y sus Efectos sobre la Puesta en Marcha de Herramientas Privadas de Conservación*, Bogotá, Consultoría, TNC – Colombia.
81. Gutiérrez, R.; Martínez, A.; Lagos, A.; Moreno, R.; Orjuela, M.; y Baptiste, L. G., (sin fecha), *Potenciales del Uso de Fauna Silvestre en Colombia.* Serie: Bogotá, D.C., Instituto Alexander von Humboldt, Ministerio del Medio Ambiente.
82. Hernández, J.; Hurtado, A.; Ortiz, R.; y Walschburger, T., (1992), Unidades Biogeográficas de Colombia. En G. Halffter (Ed.), *La Diversidad Biológica de Iberoamérica I*, Acta Zoológica Mexicana, Nueva Serie, Volumen especial, Xalapa, México, Instituto de Ecología A.C.
83. Hernández, S. y Penagos, A., (2004), *Incentivos para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad en Tierras Privadas: Algunas Consideraciones de Política a Partir de un Estudio de Caso en el Municipio de Encino, Santander*, En: WWF, Fundación Natura, The Nature Conservancy, Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil, Segundo Seminario de Herramientas para la Conservación Privada en Colombia. Bogotá D.C.

84. Hernández, S; Cárdenas, J.C.; Mansilla, H. y Baptiste, L.G. 1998. Valoración y diseño de políticas económicas para la gestión de la biodiversidad a nivel Local. Informe final. Instituto Humboldt, Departamento Nacional de Planeación.
85. Hurtado, P. M., & Arango, H., (editores) (1997), Proceso de Tarapoto sobre Criterios e Indicadores de Sostenibilidad del Bosque Amazónico. Consulta Colombiana de Validación, Serie: Bogotá, D.C., Tratado de Cooperación Amazónica (Secretaría Pro Tempore) & Ministerio del Medio Ambiente.
86. IDEA, (2003), *Incorporación de Consideraciones de Biodiversidad en la Política Sectorial Agropecuaria*, Bogotá, IAvH.
87. IDEAM, (2004), *Informe Anual sobre el Estado del Medio Ambiente y los Recursos Naturales Renovables en Colombia.*, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Invemar, Instituto Humboldt, Instituto Sinchi, IIAP, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, IGAC, Asocars. Bogotá, Colombia
88. IDEAM (Ed.), (2001), *Primera Comunicación Nacional ante el Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*, Colombia (MEJOR CIUDAD), Ministerio del Medio Ambiente, IDEAM, PNUD.
89. IDEAM, (sin fecha a), *Estudio Nacional del Agua*. Ministerio del Medio Ambiente, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, Consultado 7 de enero de 2006 en http://www.ideam.gov.co/publica/index4.htm
90. IDEAM (sin fecha b), *Los Glaciares Colombianos, Expresión del Cambio Climático Global*, Bogotá, Ministerio del Medio Ambiente, Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM.
91. IDEAM, Instituto Sinchi, Instituto Alexander von Humboldt., Invemar, e IIAP, (2002a), *Conceptos, Definiciones e Instrumentos de la Información Ambiental de Colombia (Vol. 1)*. Serie: Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC, Bogotá.
92. IDEAM, Instituto Sinchi, Instituto Alexander von Humboldt., Invemar, e IIAP, (2002b), *Perfil del Estado de los Recursos Naturales y el Medio Ambiente en Colombia - 2001 (Vol. 3)*. Serie: Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC, Bogotá.
93. IDEAM, Instituto Sinchi, Instituto Alexander von Humboldt., Invemar, e IIAP, (2002c), *Primera Generación de Indicadores de la Línea Base de la Información Ambiental de Colombia (Vol. 2),* Serie: Sistema de Información Ambiental de Colombia – SIAC, Bogotá.
94. Inderena, (1976), *Preselección de Áreas del Sistema de Parques Nacionales y Otras Reservas*, Bogotá, D. E., Inderena, División de Parques Nacionales y Vida Silvestre.
95. Instituto Alexander von Humboldt (1997), *Informe Nacional sobre el Estado de la Biodiversidad* (Vol. 3), Bogotá, IvH.
96. Instituto Alexander von Humboldt, Departamento Nacional de Planeación y Ministerio del Medio Ambiente, (1998), *Colombia Biodiversidad Siglo XXI: Propuesta Técnica para la Formulación de un Plan de Acción Nacional en Biodiversidad*, Bogotá, IvH.
97. Instituto Alexander von Humboldt, Red Nacional de Jardines Botánicos, Ministerio del Medio Ambiente, y Herbarios, A. C. d., (2001), *Estrategia Nacional para la conservación de Plantas*, Serie: Bogotá, D.C., Cristian Samper y Hernando García (editores).
98. Instituto Alexander von Humboldt y WWF Colombia, (2003), *Memorias del Taller: Escenarios de Conservación de Humedales de Alta Montaña en los Andes Centrales*, Otún Quimbaya, WWF, Instituto Humboldt.
99. Instituto Alexander von Humboldt, (2004a). *Políticas Agropecuarias y su Relación con la Biodiversidad en la OrinoquÍa. Diagnóstico. Proyecto Biodiversidad y Desarrollo en Ecorregiones Estratégicas de Colombia – Orinoquia*. Bogotá, IvH.
100. Instituto Alexander von Humboldt, (2004b). *Propuesta Técnica para una Política de Acceso y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Genéticos y Productos Derivados en Colombia. Resumen Ejecutivo*, Bogotá, IvH.
101. Instituto Alexander von Humboldt, Red Nacional de Jardines Botánicos, Ministerio del Medio Ambiente, Botanic Gardens, Conservation International, y Darwin Initiative, (2001), *Plan Nacional de Jardines Botánicos de Colombia*. Bogotá, D.C., IvH.
102. IUCN, (2002), *The 2002 IUCN Red List of Threatened Species*. The IUCN Species Survival Commision. Consultado el 3 de julio de 2003 Página habilitada desde el 3 de julio de 2003 en http://www.iucn.org/themes/ssc/redlist2002/rl_background.htm
103. Jiménez, M., (2002). Transcendencia Jurídica y Política de la Experiencia de Constitución del Parque Nacional Natural Alto Fragua – Indi Wasi, en UAESPNN, (2002), *Parques con la Gente II, avances 2000 – 2001*. Bogotá, UAESPNN.
104. Kattan, G., (2005), Planificando El Edén: Principios fundamentales en el Diseño de Sistemas Regionales de Áreas Protegidas. En Arango, N. (Ed.), *Bases para el Diseño de Sistemas Regionales de Áreas Protegidas*, Bogotá, D.C., Instituto Alexander von Humboldt.
105. Kattan, G., y Murcia, C., (2000), *Desarrollo de una Estrategia de Investigación en Biología de la Conservación en el Sistema de Parques Nacionales Naturales. Informe Final*, Bogotá, Convenio UAESPNN - Fundación EcoAndina.
106. Lizcano, D. J.; Medici, P.; Montenegro, O.; Carrillo, L.; Camacho, A.; y Miller, P. S. (Eds.), (2005), *Taller de Conservación de la Danta de Montaña* (Tapirus pinchaque). *Santuario de Fauna y Flora Otún - Quimbaya - 12 al 15 de octubre de 2004*, Pereira, IUCN/SSC Grupo de Especialistas en Tapires, y de Conservación y crianza (CBSG), y red Danta.
107. Londoño, B.; Schutze, K.; Lagos, A.; Rodriguez, G. A.; y Gutierrez, R., (2004), *Función Ecológica de la Propiedad en los Resguardos Indígenas de Colombia*, Serie: Bogotá, Universidad del Rosario, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
108. Lozada, P. y Gómez, J.A., (2005), *Análisis del Desarrollo Empresarial de 100 Iniciativas de Biocomercio Sostenible en Colombia*, Bogotá, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
109. Maldonado, M. M., (2001), *La Estructura Ecológica Principal: Del Plan de Ordenamiento al Plan de Desarrollo del Distrito Capital. Versión inicial para discusión*, Bogotá, Foro Nacional Ambiental, Fundación Alejandro Ángel Escobar, FESCOL.
110. Martínez Alier, J., (1999), *Introducción a la economía ecológica*. España.
111. Martínez-Alier, J., (1996), *Curso de Economía Ecológica*, México, Red de Formación Ambiental del PNUMA.
112. Mast, R.; Rodríguez, J. V.; Gómez, R.; y Mittermeier, R., (1993), *Prioridades para la Conservación a Nivel Mundial con Énfasis en Colombia,* En: *Nuestra Diversidad Biológica*, Bogotá, CEREC, Fundación Alejandro Ángel Escobar.
113. MAVDT, UAESPNN, (2002), *Sistema Nacional de AP, Conceptos y Estrategia, Propuesta para discusión con los actores sociales de Bogotá, D.C.*, Bogotá..

114. Mayntz, R., (2001), El Estado y la Sociedad Civil en la Gobernanza Moderna. *Revista del CLAD Reforma y Democracia* No, 21. (Oct. 2001). Caracas.
115. McCarney. P., (1999), *Considerations on Governance in Global and Local Perspective*, Paper presented in PAD Conference, Oxford, U.K. Toronto, Commonwealth Association for Public Administration and Management.
116. Medina, M. M., (2003), *Estrategia de Monitoreo para la Oferta Ambiental del Parque Nacional Natural Los Farallones, Dirección Territorial Suroccidente, Valle del Cauca*, Cali, WWF, UAESPNN.
117. Medina, M. M. (2004). Propuesta para la construcción de la estrategia de Monitoreo para las Areas Protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Bogotá, D.C.: WWF & UAESPNN.
118. Medina, M. M., (2005), *Análisis de Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas con Participación Socia*, Serie: Cali, WWF, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, 4 fascículos
119. Medina, M. M., & Chamorro, S., (2005), *Evaluación de la Efectividad de Manejo para el Sistema de Parques Nacionales Naturales Ciclo 2004*, Bogotá, Convenio WWF Colombia y Sistema de Parques Nacionales Naturales.
120. Medina, M. M., (2005), *Análisis de Efectividad de Manejo de Áreas Protegidas con Participación Social*, Ciclo 2004, Convenio WWF Colombia - Sistema de Parques Nacionales Naturales, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Bogotá, Colombia.
121. Medina, R., Ruíz, R., y Echeverry, P., (2004), *Parque Municipal Natural Río Negro - Manual de Monitoreo*, Pereira, Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER.
122. Melgarejo, L. M., Sánchez, J., Reyes, C., Newmarck, F., y Santos – Acevedo, M., (2001), *Plan Nacional en Bioprospección Continental y Marina (Propuesta Técnica)*, Serie: Serie de documentos Generales INVEMAR No. 11. Bogotá, D.C., Cargraphics.
123. Mesa de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, (2006), *Comité Técnico Binacional para la Promoción del Desarrollo Sostenible de la Región Fronteriza Colombo – Panamá.*
124. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Política Nacional Ambiental, Bogotá, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
125. Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, (2004), *Hojas Metodológicas de Indicadores Mínimos de Gestión. Guía de Implementación*, Bogotá, D.C., MAVDT, IDEAM, HUMBOLT, SINCHI, IIAP, UAESPNN, GTZ, DNP, ASOCAR, CAR, CVC, CORPORINOQUIA, DAMA.
126. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, (2005), *El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas de Colombia – SINAP. Propuesta Técnica. Versión Noviembre de 2005*, Bogotá, UAESPNN.
127. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, (2004), *Cuestionario de la CGR para el Informe al Congreso. Implementación Política de Producción Más Limpia 1998 – 2003*, Bogotá, MAVDT, Dirección de Desarrollo Sectorial Sostenible.
128. Ministerio del Medio Ambiente, (1997), *Gestión Ambiental para la Fauna Silvestre*, Bogotá, D.C., Imprenta Nacional.
129. Ministerio del Medio Ambiente, (1998), *Plan Estratégico para la Restauración y el Establecimiento de Bosques en Colombia - Plan Verde -*, Bogotá, Documento no publicado.
130. Ministerio del Medio Ambiente, (2000), *Proyecto Colectivo Ambiental. Plan Nacional de Desarrollo*, Serie: Bogotá, D.C., Ministerio del Medio Ambiente.
131. Ministerio del Medio Ambiente, (2001a), *Plan Nacional de Desarrollo Forestal*, Bogotá, D.C., Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Mincomex, MinDesarrollo, DNP.
132. Ministerio del Medio Ambiente. (2001b). *Política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia*, Bogotá, D.C., Panamericana Formas e Impresos.
133. Ministerio del Medio Ambiente, (2001c), *Política Nacional de Investigación Ambiental*, Bogotá, Departamento Nacional de Planeación, Ministerio del Medio Ambiente y Colciencias.
134. Ministerio del Medio Ambiente, (2001d), *Programa Nacional para la Conservación del Oso Andino* Tremarctos ornatos, Serie: Bogotá, Imprenta Nacional.
135. Ministerio del Medio Ambiente, (2002a), *Política Nacional para Humedales Interiores de Colombia. Estrategia para su Conservación y Uso Sostenible*, Serie: Bogotá, D.C., Imprenta Nacional.
136. Ministerio del Medio Ambiente, (2002b), *Programa Nacional para la Conservación del Caimán Llanero*, Serie: Bogotá, D.C., Imprenta Nacional de Colombia.
137. Ministerio del Medio Ambiente, (2002c), *Programa para el Manejo Sostenible y Restauración de Ecosistemas de la Alta Montaña Colombiana*, Bogotá, D.C., Imprenta Nacional.
138. Ministerio del Medio Ambiente., Instituto Alexander von Humboldt., y Departamento Nacional de Planeación, (sin fecha), *Política Nacional de Biodiversidad*, Bogotá, DNP.
139. Ministerio del Medio Ambiente, Instituto Humboldt, Instituto de Ciencias Naturales - UN, Conservation International, Invemar y Fundación Inguedé, (2001), *Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia (7 volúmenes),* Serie: Bogotá, Panamericana S.A.
140. Ministerio del Medio Ambiente de Colombia, National Strategy Studies y The World Bank, (2000), *Estudio de Estrategia Nacional para la Implementación del MDL en Colombia*, Bogotá.
141. Ministerio del Medio Ambiente, DNP – UPA, (1996), *Política de Bosques. Documento CONPES No. 2834*, Serie: Bogotá, D.C., Ministerio del Medio Ambiente.
142. Ministerio del Medio Ambiente, Unidad de Parques, (1996), *Estrategias para la Consolidación de un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del País en el Contexto del Desarrollo Humano Sostenible, (aprobado por el Consejo Nacional Ambiental en 1997)*, Bogotá.

143. Ministry of Environment, (1998), *Progress in the Implementation of the Convention of Biological Diversity. Colombia - First Report*, Serie: Bogotá, Ministry of Environment.
144. Montenegro, I, (2006), *Diagnóstico Plan de Acción del SINAP. Metas de Conservación*. Documento en elaboración.
145. Montenegro, M. I., (2005a), *Elementos Conceptuales y Metodológicos para la Construcción y Ajuste de Objetivos de Conservación e Integridad Ecológica desde la Biología de la Conservación en Planes de Manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Informe final*, Bogotá, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Programa de Fortalecimiento Institucional - Subprograma 5 Países Bajos y CORPACOT.
146. Montenegro, M. I. (2005b). *Marco Conceptual y Metodológico para la Elaboración de Planes de Investigación en Áreas Naturales Protegidas de Colombia. Informe final*, Bogotá, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales - Subdirección Técnica y Programa de Fortalecimiento Institucional FAP Holanda.
147. Montenegro, M. I., (2006a), *Hacia un Análisis de Integridad Ecológica en las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales*, Serie: Bogotá, D.C., Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales y Programa de Fortalecimiento Institucional de los Reales Países Bajos
148. Montenegro, M. I., (2006b), *Investigaciones, Programa de Fortalecimiento Institucional: Resultados, Impactos y Lecciones, 2002 – 2005*, Bogotá, Parques Nacionales Naturales de Colombia.
149. Munda, G., (1999), *Teoría de Evaluación Multicriterio: Una Breve Perspectiva General*, (Sin publicar), Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.
150. Munda, G.; Nijkamp, P., and Rietveld, P., (1995), Qualitative Multicriteria Evaluation for Environmental Management, *Ecological Economics*, 10, 97 – 112.
151. Municipio de Medellín, (2005), *Revisión del Plan de Ordenamiento Territorial de Medellín (Acuerdo 62 de 1999),* Medellín, Presentación en Power Point.
152. Murcia, P., (2005), *Análisis de Áreas Potenciales de Distribución de Poblaciones de Oso Andino* Tremarctos ornatus *en el Valle del Cauca*, Cali, Fundación Natura y WWF.
153. Naranjo, L. G., Andrade, G., y Ponce de León, E., (1999), *Humedales Interiores de Colombia: Bases Técnicas para su Conservación y Uso Sostenible,* Serie: Bogotá, D.C., Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Ministerio del Medio Ambiente.
154. OECD, (2003), *Perverse Incentives in Biodiversity Loss,* Working Party on Global and Structural Policies Working Group on Economic Aspects of Biodiversity, Environment directorate - Environment Policy Committee, Env/epoc/gsp/bio(2003)2/final.
155. Orozco, J. M. (Ed), (1996), *Diagnóstico de los Sistemas de Permisos y Concesiones Forestales y Propuesta de Criterios e Indicadores para la Ordenación Sostenible de los Bosques Naturales*, Bogotá, D.C., Ministerio del Medio Ambiente, OIMT.
156. Ortiz, N.; Bernal, N. R.; Betancourth, J. C.; Y López, M. O., (2004), *Sistema de Indicadores de Seguimiento de la Política de Biodiversidad en Colombia: Aspectos Conceptuales y Metodológicos*, Indicadores de seguimiento y evaluación de la Política de Biodiversidad, Bogotá, D.C., Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
157. Ortiz, N.; Morales, M.; Bernal, N. R.; Rodríguez, N.; Baptiste, M. P.; y Franco, A. M., (2005), *Línea Base de la Biodiversidad en la Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR*, Serie: Indicadores de seguimiento y evaluación de la Política de Biodiversidad, Bogotá, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR.
158. Osorio de la Cruz, H., (1996), *Investigación y Manejo de Fauna para la Construcción de Sistemas Sostenibles*, Maestría en Desarrollo Sostenible de Sistemas Agrarios, Cali, Fundación CIPAV, Instituto Humboldt, IMCA, INCIVA, Pontificia Universidad Javeriana, WWF.
159. Pardo, P. M., (2003), *Construcción del Sistema de Monitoreo para los Parques Nacionales de Colombia*, Bogotá, D.C., Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
160. Parques Nacionales Naturales, (2002), *El Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Conceptos y Estrategias. Propuesta para discusión con los actores sociales*, Bogotá, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Unidad Administrativa de Parques Nacionales Naturales.
161. Parques Nacionales Naturales (2003), *Memorias Primer Seminario Taller Nacional sobre Áreas Protegidas de Colombia*, Calima (Darién), Valle del Cauca, noviembre 18 al 23 de 2003, CD – documento no publicado.
162. Parques Nacionales Naturales de Colombia, (2005), *El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas de Colombia – SINAP – Propuesta Técnica. Versión Noviembre de 2005* (documento interno, Editado por Sguerra, S.), Bogotá, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales
163. Pearce, D. and Turner. R, (1990), *Economics of Natural Resources and the Environment*, N.Y., EDITORIAL.
164. Pérez, C.; Poveda, G.; Mesa, O.; Carvajal, L.; y Ochoa, A., (sin fecha), *Evidencias de Cambio Climático en Colombia: Tendencias y Cambios de Fase y Amplitud de los Ciclos Anual y Semianual*, Medellín, Universidad Nacional de Colombia.
165. PFI, (2005a), *Implementación de la Estrategia Financiera para el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia 2002 – 2005*, Bogotá, UAESPNN.
166. PFI, (2005b), Proceso de Educación Ambiental y Comunicación, en PFI, (2005), *Programa de Fortalecimiento Institucional: Resultados, Impactos y Lecciones*, 2002 – 2005, Bogotá, UAESPNN.
167. PFI, (2005c), *Programa de Fortalecimiento Institucional: Resultados, Impactos y Lecciones, 2002 – 2005*, Bogotá, UAESPNN.
168. Ponce de León, E., (2005a). Áreas Protegidas y Territorios Colectivos de Comunidades Indígenas y Negras (Capítulo 3), en Andrade, G. y Ponce de León, E. (Eds.), *Bases Técnicas y Legales de la Política de Participación Social en la Conservación*, Bogotá, D.C., Parques Nacionales de Colombia, Corpacot, Programa de Fortalecimiento Institucional.

169. Ponce de León, E. (2005b), Consideraciones Jurídicas Frente a la Ocupación de Áreas Protegidas por Comunidades Campesinas (Capítulo 2), en Andrade G. y Ponce de León, E. (Eds.), *Bases Técnicas y Legales de la Política de Participación Social en la Conservación*, Bogotá, D.C., Parques Nacionales de Colombia, Corpacot, Programa de Fortalecimiento Institucional.
170. Ponce de León, E., (2005c), *Estudio Jurídico sobre Categorías Regionales de Áreas Protegidas*, Bogotá, Instituto Alexander von Humboldt.
171. Pontificia Universidad Javeriana, Fondo Mundial para la Naturaleza – WWF Colombia, (2004), *Evaluación de las Necesidades de Fortalecimiento de Capacidades en Procesos de Conservación y Desarrollo Sostenible en Colombia. Resumen Ejecutivo* (sin publicar), Bogotá, Facultad de Estudios Ambientales y Rurales Departamento de Desarrollo Rural y Regional, WWF.
172. Rangel, O. (Ed.), (1995), *Diversidad Biótica I,* Bogotá, Instituto de Ciencias Naturales - Universidad Nacional de Colombia, FES, Fondo FEN, Proyecto Biopacífico.
173. Rangel, O. (Ed), (2000) La región de Vida Paramuna, *Diversidad Biótica III*, Bogotá, Instituto de Ciencias Naturales - Universidad Nacional de Colombia.
174. Remolina & Estrada. Consultoría Gerencia S.A., Unidad de Parques, (2003), *Promoción y Orientación de Planeación de SIAP's*. Bogotá, UAESPNN.
175. Renjifo, L. M.; Franco, A. M.; Alvavez - López, H.; Alvavez, M.; Borja, R.; Botero, J. E.; Cordoba, S.; de la Zerda, S.; Didier, G.; Estela, F.; Kattan, G.; Londoño, E.; Márquez, C.; Montenegro, M. I.; Murcia, C.; Rodríguez, J. V.; Samper, C.; y Weber, W. H., (2000*), Estrategia Nacional para la Conservación de las Aves de Colombia*, Bogotá, D.C., Instituto Alexander von Humboldt.
176. República de Colombia, (1991), Constitución Política de Colombia. Consultado el 10 de enero de 2005 en www.secretariasenado.gov.co/leyes/1001.HTM
177. Restrepo, H., (2006a), *Lineamientos para un Programa de Monitoreo de Especies Focales en el Área del Proyecto Biomacizo*, Popayán, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, PNUD, WWF, GEF Biomacizo, Corredor Biológico Guácharos Puracé.
178. Restrepo, H. (2006b), *Asesoría y Acompañamiento Técnico al Establecimiento de un Programa para Monitoreo y Distribución del Hábitat del Oso Andino* (Tremarctos ornatus) *y Danta de Montaña* (Tapirus Pinchaque) *en el Macizo Colombiano. Informe Final*, Popayán, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, PNUD, WWF, GEF Biomacizo & Corredor Biológico Guácharos Puracé.
179. Rincón, A.; Armenteras, D.; Ortiz, N.; Ramírez, D.; y Cabrera, E., (2004), *Sistema de Indicadores de Seguimiento de la Política de Biodiversidad en la Zona Cafetera Occidental: Aspectos Metodológicos y Resultados,* Serie: Indicadores de seguimiento y evaluación de la Política de Biodiversidad, Bogotá, D.C., Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
180. Rivera, A.; Buitrón, X.; y Rodríguez, P. (Eds.), (2000), *Uso y Comercio Sostenible de Plantas Medicinales en Colombia. Memorias del Seminario Taller realizado el 18 y 19 de septiembre del 2000*, Villa de Leyva, Ministerio del Medio Ambiente, Instituto Alexander von Humboldt, Ministerio de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania,Traffic - América del Sur.
181. Rodríguez, C. (Ed.), (2005), *Programa Nacional para la Conservación del Género Tapirus en Colombia,* Bogotá, D.C., Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Universidad Nacional de Colombia.
182. Rodríguez, D.; Cuesta, F.; Goldstein, I.; Bracho, A. E.; Naranjo, L. G.; y Hernández, O. L, (2003), *Estrategia Ecorregional para la Conservación del Oso Andino en los Andes del Norte*, WWF Colombia, Fundación Wii, Ecociencia, Wild Conservation Society - WCS.
183. Rodríguez, C.; Vaca, D.; y Caicedo, D. (Eds.), (2002), *Programa Nacional para la Conservación de Tortugas Marinas y Continentales en Colombia*, Serie: Bogotá, D.C., Ministerio del Medio Ambiente.
184. Rodríguez, M. (Ed.), (2000a), *Estado y Distribución de los Crocodylia en Colombia*, Bogotá, D.C., Ministerio del Medio Ambiente.
185. Rodríguez, M. (Ed.), (2000b). *Zoocría en Colombia. Evolución y Perspectivas*, Serie: Bogotá, D.C., Ministerio del Medio Ambiente.
186. Rodríguez, N.; Rincón, A.; Armenteras, D.; Mendoza, H.; Umaña, A. M.; Arango, N.; y Baptiste, M. P., (2005), *Corredor Nororiental de Robles: Indicadores de Estado de la Biodiversidad, Factores Antrópicos Asociados y Áreas Prioritarias de Conservación*, Serie: Indicadores de Seguimiento y Evaluación de la Política de Biodiversidad, Bogotá, D.C., Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
187. Rojas, J. A. (Ed.), (2005a), *Proyecto Desarrollo Sostenible Ecoandino. Conceptos y Metodología (Vol. 1)*, Serie: Bogotá, Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidad, Parques Nacionales Naturales de Colombia. 489 p
188. Rojas, J. A., (Ed.), (2005b). *Proyecto Desarrollo Sostenible Ecoandino. Resultados (Vol. 2)*, Serie: Bogotá, Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidad, Parques Nacionales Naturales de Colombia. 358 p.
189. Romero, C., (1997), *Económica de los Recursos Ambientales y Naturales,* 2 edición ampliada, Madrid, Alianza Editorial, S.A.
190. Romero, L. M, (2006), *Eje temático SIG para la Generación de Información Geográfica sobre la Distribución del Hábitat del Oso Andino* (Tremarctus ornatus) *y Danta de Montaña* (Tapirus pinchaque) *en el Macizo Colombiano,* Cali, Parques Nacionales Naturales de Colombia, PNUD, GEF, WWF, CAM, Corredor Biológico Guácharos Puracé.
191. Romero, M.; Sua, S.; Rodríguez, S.; Rudas, G.; y Armenteras, D., (2004), *Sistema de Indicadores de Seguimiento de la Política de Biodiversidad en la Amazonia Colombiana: Aspectos Metodológicos y Resultados*, Serie: Indicadores de seguimiento y evaluación de la Política de Biodiversidad, Bogotá, D.C., Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
192. Rubio, H. T.; Ulloa, A.; y Campos, C., (2000) *Manejo de la Fauna de Caza, Una Construcción a Partir de lo Local. Métodos y Herramientas*, Serie: Bogotá, OREWA, Fundación Natura, UAESPNN, OEI, ICANH, WWF.
193. Ruiz, C. A., (2004a), *Propuesta de Indicadores, Monitoreo y Seguimiento para el SFF - Iguaque, su Área de Amortiguación y la Cuenca del Río Cane-Iguaque. Informe de Avance*, Bogotá, D.C., UAESPNN.
194. Ruiz, C. A., (2004b), *Síntesis de la Información Bibliográfica Secundaria (Textos Técnicos y Series de Datos) como Insumo al Diagnóstico Biofísico - Socioeconómico, Histórico, Cultural del Santuario de Fauna y Flora de Iguaque y de la Cuenca del río Iguaque – Cane*, Colombia:

Santuario de Fauna y Flora Iguaque: Proyecto Manejo Diferenciado de la Cuenca del Río Iguaque-Cane. Iguaque, - UAESPNN. Informe.
195. Sánchez, H. y Álvarez, R. (Eds.), (1997a), *Diagnóstico y Zonificación Preliminar de los Manglares del Caribe de Colombia*, Bogotá, Ministerio del Medio Ambiente, Organización Internacional de Maderas Tropicales.
196. Sánchez, H. y Álvarez, R. (Eds.), (1997b), *Diagnóstico y zonificación preliminar de los manglares del Pacífico de Colombia*, Bogotá, Ministerio del Medio Ambiente, Organización Internacional de Maderas Tropicales.
197. Sánchez, H.; Guevara, O., y Álvarez, R. (Eds.), (1998), Conservación y Uso Sostenible de los Manglares del Pacífico Colombiano, Bogotá, Ministerio del Medio Ambiente, Asociación Colombiana de Reforestadores, Organización Internacional de Maderas Tropicales.
198. Sánchez, H.; Ulloa, G., y Álvarez, R. (Eds.), (1998), *Conservación y Uso Sostenible de los Manglares del Caribe Colombiano*, Bogotá, Serie: Ministerio del Medio Ambiente, Asociación Colombiana de Reforestadores, Organización Internacional de Maderas Tropicales.
199. Sarmiento, C., (2005), *Evaluación del Estado de Conservación. Plan de Manejo de las Áreas Protegidas del Área de Manejo Especial de la Macarena*, Presentación en Power Point, Bogotá, Laboratorio SIG - Dirección Territorial Amazonia - Orinoquia, Unidad de Parques Nacionales Naturales.
200. Sarmiento, C. y Fonseca, C., (2005), *Información Geográfica para la Conservación: Aporte del Programa de Fortalecimiento Institucional en la Consolidación del Sistema de Información Geográfica en la Dirección Territorial Amazonía Orinoquía del Sistema de Parques Nacionales Naturales*, Bogotá, Documento no publicado.
201. Secretaría de la Convención Ramsar, (2004), *Manuales Ramsar para el Uso Racional de los Humedales*, Gland (Suiza), Secretaría de la Convención Ramsar.
202. Sinisterra, J. y Montenegro, M. I., (2006), *Formulación de Planes de Investigación en Parques Nacionales Naturales*, Serie: Colección Planeación del Manejo de los Parques Nacionales Naturales. Bogotá, Parques Nacionales Naturales, Programa de Fortalecimiento Institucional de los Reales Países Bajos.
203. Sinisterra, J.; Pardo, P. M.; Chamorro, S., y Medina, M. M., (2005), *Estrategia Nacional de Investigación y Monitoreo para las Areas Protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Informe preliminar - marzo 2005*, Bogotá, Parques Nacionales Naturales, WWF.
204. (Sin autor), (2006), *Síntesis de Planes de Trabajo de los SIRAP en desarrollo en Colombia. Febrero de 2.006,*.
205. (Sin autor), (2005), Informe de la Reunión de Coordinadores Nacionales de Redparques, Cartagena.
206. (Sin autor), (2005), *Memorando de Entendimiento para la Formulación del Plan de Acción del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, mayo de 2005*, Bogotá.
207. (Sin autor), (2006), *Informe final Asesor Coordinación SINAP/SIRAP para la UAESPNN, Análisis de Planes de Acción Trianual de las CAR para FCAP, y Análisis Estado de Procesos Regionales SIRAP para FCAP por Facilitadores Regionales*. Bogotá.
208. Suárez, M. y Molano, R. (Eds.), (2004), *Guía para la Caracterización de Reservas Naturales de Sociedad Civil en el Contexto del Sistema Nacional de Areas Protegidas*, Bogotá, D.C., Parques Nacionales Naturales de Colombia, Proyecto Biomacizo, Programa de Fortalecimiento a Parques de la Embajada de Holanda.
209. Suárez, M.; Molano, R., y Galvis, M. (Eds.), (2005), *Registro de Reservas Naturales de la Sociedad Civil,* Bogotá, D.C., Parques Nacionales Naturales de Colombia, Corpacot, Programa de Fortalecimiento Institucional.
210. Torres, C., (2003), *Los Inicios del Proceso SIRAP en la Dirección Territorial Costa Atlántica, SIRAP. Camino de Encuentro*, Santa Marta, Ministerio del Medio Ambiente.
211. Torres, I.; Franco, M.; Ramírez, A., y Echeverry, P., (2004), *Parque Municipal Natural Agualinda - Manual de Monitoreo*, Pereira, Corporación Autónoma Regional de Risaralda - CARDER.
212. Tropenbos Internacional-Colombia, (AÑO), *Informe de Proyectos*, Bogotá, Tropenbos.
213. UAESPNN, (2001a), *Parques con la Gente. Avances 1998 – 2000*, Bogotá, UAESPNN.
214. UAESPNN, (2001b), *Política de Consolidación del Sistema de Parques Nacionales Naturales "Participación Social para la Conservación"*, Bogotá, Ministerio del Medio Ambiente.
215. UAESPNN, (2001c), *Política de Participación Social en la Conservación*, Bogotá, Link http: //www.parquesnacionales.gov.co.
216. UAESPNN, (2002a), *El Proceso de Planificación del Manejo en las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales*, Bogotá, D.C., Ministerio del Medio Ambiente.
217. UAESPNN, (2002b), *El Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Conceptos y Estrategias*, Bogotá, Ministerio del Medio Ambiente, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
218. UAESPNN, (2002c), *Parques con la Gente II, Selección de Avances 2000 – 2001,* Bogotá, EDITORIAL.
219. UAESPNN, (2003a), *Primer Seminario Taller Sobre Áreas Protegidas de Colombia*, Calima, El Darien, Valle del Cauca, Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, UAESPNN, Municipio de Calima, El Darién, Conservación Internacional, ASOCARS, CAR, CVC. CD Interactivo.
220. UAESPNN, (2003b), *Sistemas Sostenibles para la Conservación -SSC-. Documento básico: Concepción y criterios*, Bogotá, Proyecto FAP Institucional.
221. UAESPNN, (2005), *El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas de Colombia SINAP – Propuesta Técnica, Versión Noviembre de 2005*, Bogotá, Documento no publicado.
222. UAESPNN, (2005b), *Planteamientos sobre la Estrategia de Sistemas Sostenibles para la Conservación. Presentación General*, Bogotá.
223. UAESPNN, (2005c). Balance, Lecciones Aprendidas y Retos Futuros, en *Programa de Fortalecimiento Institucional: resultados, impactos y lecciones. 2002 – 2005*, Bogotá, UAESPNN.
224. UICN, Asia, (2001), *Economics and Biodiversity Planning: An Overview*, Background Paper Prepared for the International Workshop on Biodiversity and Economics, june 20-22, CIUDAD.

225. UICN, TNC, The World Bank, (2004), *How Much is An Ecosystem Worth? Assessing the economic value or conservation*, Washington, EDITORIAL.
226. van Hoof, B., (2005), Políticas e Instrumentos para Mejorar la Gestión Ambiental de las Pymes en Colombia y Promover su Oferta en Materia de Bienes y Servicios Ambientales, Santiago de Chile, CEPAL, División de Desarrollo Sostenible y Asentamientos Humanos, Serie Medio Ambiente y Desarrollo, No. 94.
227. Van Wyngaarden, W., y Fandiño-Lozano, M., (2002), *Parque Nacional Los Nevados. Un Caso de Selección y Zonificación de Áreas de Conservación Biológica*, Serie: Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana, Instituto de Estudios Ambientales para el Desarrollo, Departamento de Ecología y Territorio-Ideade, Det. Javegraf.
228. Vásquez, V. H. (Ed.), (2004), *Reservas Forestales Protectoras Nacionales, Atlas Básico,* Bogotá, Conservación Internacional Colombia, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, Embajada Real de los Países Bajos.
229. Vélez, M. A. y Becerra, M. T., (2001), *Situación Actual en el Campo del Comercio de Productos y Servicios de la Biodiversidad en la Región Andina,* Estudio en discusión, Preparado en el Marco del Programa Conjunto CAN-CAF-UNCTAD, Ginebra, UNCTAD.
230. Villareal, H. F.; Álvarez, M.; Córdoba, S.; Escobar, G.; Fagua, G.; Gast, F.; Mendoza, H.; Ospina, M.; y Umaña, A. M., (2004), *Manual de Métodos para el Desarrollo de Inventarios de Biodiversidad*, Programa de Inventarios de Biodiversidad, Bogotá, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
231. Walschburger, T., (1992), Cómo Surgió y en Dónde Conservar la Biodiversidad en la Amazonía Colombiana, Amazonía Colombiana, Diversidad y Conflicto. Andrade, G; Hurtado, A. y Torres, R. (Eds.), pp. 92 - 112. Bogotá, Colciencias, CONIA, CEGA.
232. Walschburger, T.; Hurtado, A., y Sánchez, E. (Eds.), (2005), *Biodiversidad y Sociedad en el Complejo Ecorregional Chocó (Panamá, Colombia y Ecuador). Bases para la Construcción de un Plan de Conservación (en prensa),* Bogotá, D.C., WWF Colombia, Fundación Ecotrópico, Centro de Cooperación al Indígena CECOIN.
233. WWF Colombia, (2002*), Cartografía y Biología de la Conservación para la Planificación Territorial, Memorias*, Serie: Reserva Natural El Ciprés, El Dovio, Valle del Cauca, WWF – Colombia, Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil.
234. WWF, (2001), *Visión de la Biodiversidad de los Andes del Norte*. Serie: Cali, Colombia, World Wildlife Fund - US.
235. Yepes, A.; Galindo, P.; Fandiño, M. C.; Castillo, E.; Rincón, N.; y Rivera, H., (2005), *Aproximación al Estado de las Actividades de Investigación y Cooperación Científica y Técnica sobre Medio Ambiente con Énfasis en Biodiversidad*, Serie: Bogotá, Instituto Alexander von Humboldt.
236. Zambrano, H., (2001), *Prioridades para un Mejor Conocimiento de la Realidad Ambiental de las Áreas. Investigación en Áreas de Parques Nacionales Naturales. Informe Final*, Bogotá, Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales.
237. Zornoza, J. A., (2002), Bases Jurídicas para la Planificación del Manejo de las Áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y Sistemas de Áreas Protegidas, Consultoria, Bogotá, PFI, UAESPNN.

7. ANEXOS

7.1. Anexo 1: PARTICIPANTES EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

PARTICIPANTES EN LOS TALLERES REALIZADOS:

Taller Mesas correspondiente a los Ejes Temáticos 1 a 5, marzo 13 y 14 de 2006:
En el taller estuvieron presentes representantes de las entidades signatarias del MdE, así como actores del sector público, privado y la sociedad civil, que por función o interés han trabajado y hecho aportes fundamentales en el tema de áreas protegidas y en la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas en Colombia.

Se contó con la participación de 60 personas, representando las siguientes entidades:

- Asociación Colombiana de Autoridades Ambientales – ASOCARS
- Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil - RRNSC
- Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria - CIPAV
- Departamento Nacional de Planeación - DNP
- Fondo Biocomercio
- Fundación Ecoandina
- Fundación Fondo de apoyo a la Biodiversidad y las Áreas Protegidas – PATRIMONIO NATURAL.
- Fundación Horizonte Verde
- Fundación Biocolombia
- Fundación Ecotrópico
- Fundación Humedales
- Fundación Omacha
- Instituto Amazónico de Investigación Científica - SINCHI
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM
- Instituto de Investigación Marinas y Costeras Benito Vives Andreis - INVEMAR
- Instituto de Investigaciones Ambientales del Pacífico - IIAP
- Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial - MAVDT
- Ministerio de Transporte
- Ministerio de Educación
- The Nature Conservancy - TNC
- Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales de Colombia - UAESPNN
- Unidad de Planeación Minero Energética - UPME
- Universidad Javeriana
- World Wildlife Fund - WWF
- Worldlife Conservation Society – WCS

Primer Taller Interno Parques Nacionales, abril 26 de 2006:
En el taller estuvieron presentes representantes las siguientes dependencias de la Unidad de Parques Nacionales:

- Subdirección Técnica
- Subdirección Técnica - Grupo SINAP
- Subdirección Técnica - Grupo de Planeación del Manejo
- Subdirección Técnica - Grupo de Educación Ambiental
- Oficina de Planeación
- Oficina Jurídica

Taller Mesa Financiera, mayo 23 de 2006:

Se contó con la participación de 30 personas, representando las siguientes entidades:

- Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
- Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH
- Asociación Colombiana de Autoridades Ambientales – ASOCARS
- Asociación Red Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil – RRNSC
- Asociación Colombiana de Generadores de Energía – ACOLGEN
- Corporación Autónoma Regional del Magdalena – CAM
- Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria – CIPAV
- Contraloría Delegada para el Medio Ambiente
- Departamento Nacional de Planeación – DNP
- Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá – EAAB Chingaza
- Facilitación y Secretarías Técnicas de Memorando de Entendimiento PA-SINAP
- FEDEPALMA
- Fondo Biocomercio Colombia
- Fundación Fondo de apoyo a la Biodiversidad y las Áreas Protegidas – PATRIMONIO NATURAL
- Fundación Humedales
- GTZ
- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt – IVH
- Instituto de Investigación Marinas y Costeras Benito Vives Andreis – INVEMAR
- ISAGEN
- MdE-PA-SINAP
- Ministerio de Ambiente Viviendo y Desarrollo Territorial – MAVDT (OAE)
- Ministerio de Hacienda y Crédito Público
- Programa de Consolidación Holanda Parques Nacionales
- Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil – RESNATUR
- The Nature Conservancy – TNC
- Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales de Colombia – UAESPNN
- Universidad Nacional de Colombia – Instituto de Ciencias Naturales
- World Wildlife Fund – WWF

Segundo Taller Interno Parques Nacionales, mayo 24 y 25 de 2006:
En el taller estuvieron presentes representantes las siguientes dependencias de la Unidad de Parques Nacionales:

- Subdirección Técnica
- Subdirección Técnica - Grupo SINAP
- Dirección Territorial Amazonia-Orinoquia
- Dirección Territorial Surandina
- Dirección Territorial Noroccidente
- Dirección Territorial Norandina
- Dirección Territorial Suroccidente
- Dirección Territorial Caribe

Taller Mesa Financiera – Información, agosto 6 de 2007:
Se contó con la participación de 40 personas, representando las siguientes entidades:

- Acción Social
- Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH
- Asociación Colombiana de Autoridades Ambientales – ASOCARS
- Asociación Colombiana de Generadores de Energía – ACOLGEN
- Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles de Producción Agropecuaria – CIPAV
- Contraloría General de la República
- DANE

- Departamento Nacional de Planeación
- Ecofondo
- FEDEPALMA
- Fondo Biocomercio
- Fondo para la Acción Ambiental
- Fundación Humedales
- GTZ
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales - IDEAM
- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt – IVH
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MVDT
- Ministerio de Hacienda
- Procuraduría
- Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil – RESNATUR
- Secretaría Distrital de Ambiente
- The Nature Conservancy – TNC
- Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales de Colombia – UAESPNN
- World Wildlife Fund – WWF

Tercer Taller Interno Parques Nacionales, agosto 22 de 2007:
En el taller estuvieron presentes representantes de la Subdirección Técnica (Grupo SINAP, Grupo de Planeación del Manejo, Grupo de Evaluación de Proyectos).

Cuarto Taller Interno Parques Nacionales, septiembre 17 y 18 de 2007:
En el taller estuvieron presentes representantes las siguientes dependencias de la Unidad de Parques Nacionales:
- Dirección General
- Dirección General – Grupo de Participación
- Dirección General – Área de Sostenibilidad
- Dirección General – Grupo Jurídico
- Dirección General – Grupo de Planeación
- Subdirección Técnica
- Subdirección Técnica – Grupo SINAP
- Subdirección Técnica – Grupo de Planeación
- Subdirección Técnica – Grupo Evaluación de Proyectos
- Subdirección Técnica – Área de Ecoturismo
- Dirección Territorial Amazonia-Orinoquia
- Dirección Territorial Surandina
- Dirección Territorial Noroccidente
- Dirección Territorial Norandina
- Dirección Territorial Suroccidente

Taller Mesa Marina – Plan de Acción SINAP, agosto noviembre 30 de 2007:
Se contó con la participación de 28 personas, representando las siguientes entidades:
- Asociación Calidris
- CIZEM-UNIMAG
- DNP
- Fondo Patrimonio Natural
- Fundación Humedales
- Fundación Malpelo
- Fundación Yubarta
- Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt – IVH

- INVEMAR
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MVDT
- TNC
- Universidad Distrital
- Universidad Jorge Tadeo Lozano
- UAESPNN
- UAESPNN Territorial Caribe
- Universidad Nacional – Medellín
- Universidad de Los Andes
- Universidad Javeriana
- World Wildlife Fund – WWF

Talleres Regionales realizados durante mayo y septiembre de 2007:

- Región Caribe-Insular
- Región Noroccidente
- Región Suroccidente
- Región Amazonia – Orinoquia