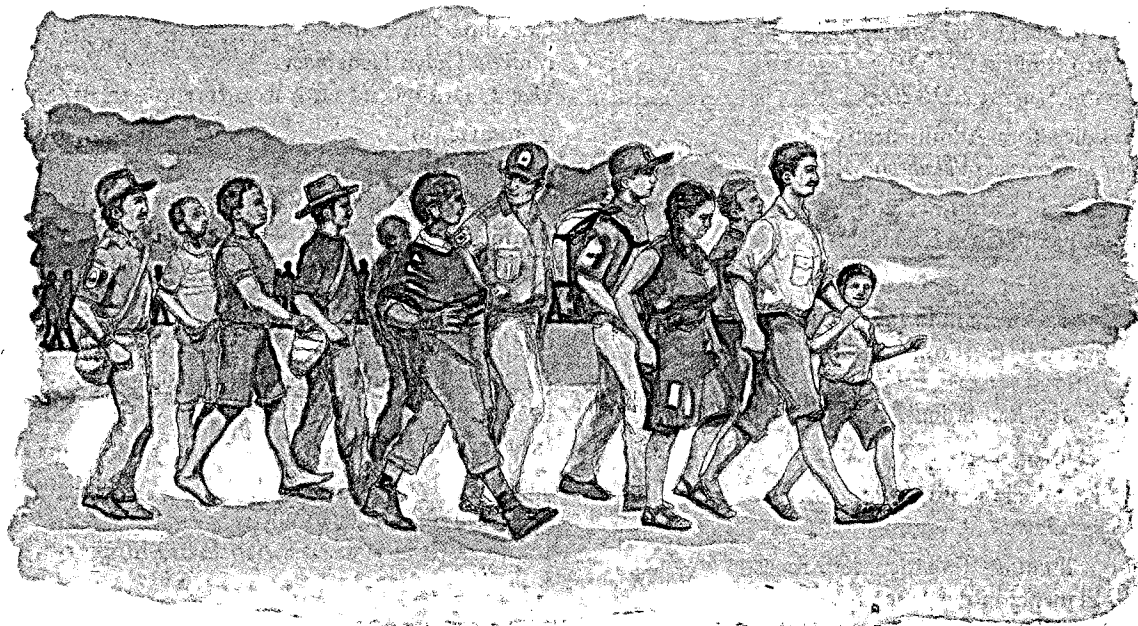


MAVDT
0065



Aspectos conceptuales
de la planeación

Aspectos conceptuales de la planeación del manejo en Parques Nacionales Naturales



PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Aspectos conceptuales de la planeación del manejo en Parques Nacionales Naturales
Colección Planeación del Manejo de los Parques Nacionales Naturales
ISBN 958-97771-1-2

Directora General

Parques Nacionales Naturales de Colombia
Julia Miranda Londoño

Subdirectores Técnicos - Supervisores

Técnicos del Proceso Planeación del Manejo

César Augusto Rey Ángel 2005

Luis Fernando Gómez 2004

Emilio Rodríguez 2002-2004

**Coordinadores del Grupo
de Planeación del Manejo**

Marco Pardo 2004-2005

Sandra Sguerra 2003-2004

Subdirectora Administrativa

Nuria Consuelo Villadiego Medina

Asesor de Comunicaciones

Luis Alfonso Cano Ramírez

Directora Ejecutiva

Corporación para la Protección

Ambiental, Cultural y el Ordenamiento

Territorial – Corpacot

Marysabel Rincón Pulido

**Coordinadora General Programa
de Fortalecimiento Institucional**

Diana Gaviria Q.

**Coordinadora Temática del Proceso
de Planeación del Manejo Programa**

de Fortalecimiento Institucional

Betty Pedraza 2002-2003

Coordinación editorial

Marcela Galvis Hernández

Diana Gaviria Q.

Compilación

Marco Pardo

Textos

Subdirección Técnica

Parques Nacionales Naturales

Corrección de estilo

Mario González

Diseño y diagramación

Clemencia Peña Trujillo

Beatriz Peña Trujillo

Ilustraciones

Alejandro Rocha Gómez

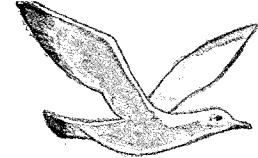
Impresión

Panamericana Formas e Impresos S.A.

Bogotá, Colombia

2005

Contenido



Prefacio	7
Introducción	11
La planeación en el Sistema de Parques Nacionales de Colombia	13
Marco institucional	15
Antecedentes	18
Nociones Básicas de Planeación de áreas protegidas	21
La ruta de la planificación	23
<i>La participación social en la planeación del manejo</i>	78

El Modelo de planificación	38
Objetivos de conservación	42
Análisis de amenazas al área protegida	43
Vulnerabilidad del área protegida y sus especies	45
Análisis de riesgo	46
Análisis de posibilidades de éxito	47
Estrategias de manejo	48
¿Qué es un plan de manejo?	50
Criterios generales de la planificación	51
Componentes del plan	52
Aspectos normativos de los planes de manejo	66
¿Qué sigue en el proceso de planificación?	69
Bibliografía	73

Agradecimientos

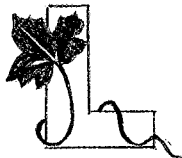
El proceso de construcción que ha llevado a la Unidad de Parques Nacionales Naturales a diseñar una valiosa herramienta para la planeación del manejo en las áreas protegidas del Sistema, ha sido, durante los últimos cuatro años, un trabajo sostenido y dedicado en el que participaron muchos profesionales al servicio de la Institución. La Subdirección Técnica quiere reconocer los aportes de este grupo humano y especialmente el de las siguientes personas, quienes contribuyeron a consolidar el contenido temático de este documento:

*Aida María Giraldo - Antropóloga
Sandra Yolima Sguerra - Ing Forestal C.
Marco E. Pardo P. - Biólogo
Miguel Ángel Ospina - Ing. Minas
Helman Bermúdez - Ing. Geólogo
Betty Pedraza - Antropóloga
Esperanza Pacheco - Abogada
Héctor Restrepo - Biólogo
Edgar Emilio Rodríguez - Biólogo
Luís Fernando Gómez - Biólogo
Maureen Irina Montenegro - Bióloga*

De la misma forma, la Subdirección Técnica reconoce y agradece el apoyo y respaldo recibido por la Embajada Real de los Países Bajos, a través del Programa de Fortalecimiento Institucional.

*César Augusto Rey
Subdirector Técnico*

Prefacio



Los planes de manejo de los parques son una herramienta fundamental para la planeación de las actividades orientadas a la conservación de la biodiversidad. Por esta razón, es motivo de orgullo para Parques Nacionales Naturales contar con planes de manejo de todas sus áreas, los cuales son el resultado del esfuerzo adelantado por los funcionarios durante los últimos cuatro años. Esta tarea fue desarrollada gracias al apoyo de varios proyectos de cooperación internacional, y muy especialmente del Programa de Fortalecimiento Institucional del Sistema de Parques Nacionales Naturales, financiado con recursos de la cooperación neerlandesa.

En la presente colección “Planeación del manejo de los Parques Nacionales Naturales”, se presentan los documentos que contienen los conceptos y metodologías que se utilizaron para realizar la planeación del manejo de los parques nacionales. Con su publicación se pretende documentar la amplia discusión que se promovió entre los funcionarios y contratistas de la Institución, dentro del proceso de elaboración de los planes de manejo y brindar elementos de juicio a los funcionarios de la Unidad de Parques para que continúen

mejorándolos constantemente en el futuro. Así mismo se espera que el proceso y los resultados puedan ser interesantes para otros planificadores del Sistema Nacional de Áreas Protegidas en Colombia y otros países.

Todos los libros fueron escritos por personas vinculadas a la Subdirección Técnica, encargadas de los temas que se presentan, o por otras personas que contaron con la supervisión directa de funcionarios de la Subdirección Técnica. Algunos requerirán un trabajo adicional en el futuro, a medida que la Institución aplique las metodologías y conceptos, y requiera actualizarlos. No obstante lo anterior, estos documentos constituyen un punto de partida, que, ante todo, contribuye a la preservación de la memoria institucional.

El primer documento, *Aspectos conceptuales de la planeación del manejo en Parques Nacionales*, aporta los elementos conceptuales y metodológicos para la construcción e implementación de los planes de manejo. Contiene las principales herramientas utilizadas para adelantar la elaboración de planes de manejo.

El segundo tomo, *Zonificación ecológica del paisaje*, brinda criterios técnicos para la delimitación y caracterización de los ecosistemas, así como elementos para el análisis de contexto paisajístico y zonificación del manejo de las áreas.

El tercer libro, *Elementos para la planeación de áreas traslapadas*, aporta elementos conceptuales y metodológicos para abordar la planeación del manejo de las áreas que comparten territorios con los resguardos indígenas, y, por ende, exige la articulación entre la autoridad ambiental y la autoridad indígena.

La guía de *Análisis de estado y amenaza* aporta los elementos para construir y definir el diagnóstico situacional desde el punto de vista biológico y ecológico, como insumo principal para la identificación de las estrategias de manejo más adecuadas.

El documento *Hacia el análisis de integridad ecológica en Parques Nacionales Naturales*, avanza en la construcción de una línea base para la discusión sobre la viabilidad ecológica de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, teniendo en cuenta la combinación de criterios biológicos y ecológicos que permitan, en los próximos años, determinar la efectividad del manejo a largo plazo de las áreas.

La guía de *Caracterización de actores sociales* presenta una primera aproximación, de Parques Nacionales Naturales, al trabajo de descripción de los diferentes grupos humanos que tienen alguna relación con los parques naturales, aspecto fundamental para la gestión de la conservación.

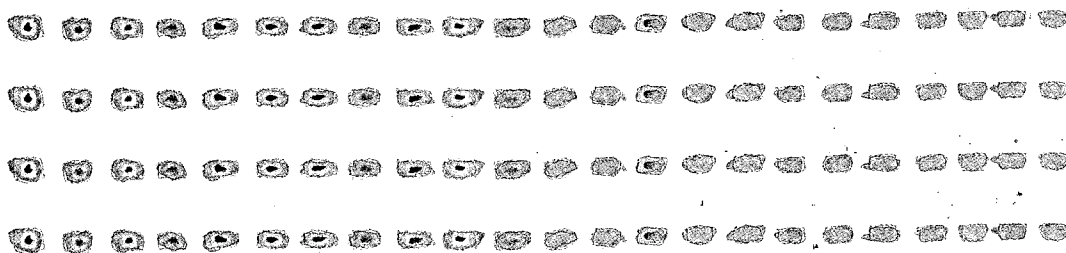
El documento *Elementos para la participación de Parques Nacionales en los planes de ordenamiento y manejo de cuencas*, aporta elementos para realizar el trabajo correspondiente a las cuencas hidrográficas, promoviendo la participación social y la de las diferentes instituciones relacionadas, guardando plena armonía con lo dispuesto en los planes de manejo de las áreas protegidas.

La guía *Formulación de planes de investigación en Parques Nacionales Naturales* permite orientar el desarrollo de la investigación científica en la diversidad biológica que se encuentra en las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, con el fin de disminuir los vacíos de información identificados en la planeación del manejo. De igual forma,

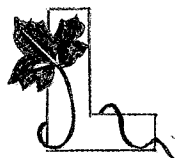
brinda los elementos metodológicos para la construcción de los planes de investigación de las áreas protegidas.

Sin duda esta colección resultará de enorme valor como herramienta de planeación y gestión de las áreas en los próximos años.

Julia Miranda Londoño
Directora
Parques Nacionales
Naturales de Colombia.



Introducción



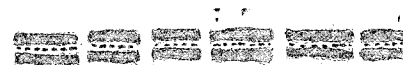
La Unidad de Parques Nacionales Naturales de Colombia administra las áreas protegidas adscritas al Sistema de Parques. La responsabilidad que conlleva esto implica hacer frente a continuos retos de carácter técnico, administrativo y financiero, en los que la planificación es el soporte estructural sobre el que se articulan estos aspectos.

Planificar la gestión de un área protegida puede ser tan fácil o complicado como se quiera; todo depende del alcance y claridad de los objetivos propuestos para su manejo. Además requiere de trabajo en equipo, información disponible y herramientas mínimas para la toma de decisiones.

Este documento se constituye en una guía para la formulación de los planes de manejo en áreas protegidas y en especial las del Sistema de Parques. En él se registran los elementos que requieren los equipos humanos de las unidades de conservación para iniciar el proceso de planeación.

La primera parte contiene los aspectos históricos e institucionales de la planeación en Parques Nacionales; la segunda parte aborda las nociones básicas de la planeación, en las que se establecen los pasos y aspectos conceptuales más importantes en el desarrollo de un plan de manejo participativo.

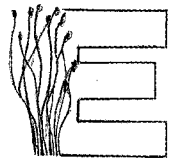
El presente documento compila una serie de conceptos y metodologías desarrollados en la Subdirección Técnica, gracias al apoyo del Programa de Fortalecimiento Institucional de la Embajada Real de los Países Bajos, y hace parte de una colección de publicaciones relacionadas con el tema.



La planeación en el Sistema de Parques Nacionales de Colombia



Marco institucional



Entre la década de 1960 y la actualidad, Colombia ha declarado 51 áreas de protección distribuidas por todo el territorio nacional. Estas áreas, bajo diferentes categorías, conforman el *Sistema de Parques Nacionales Naturales* y res-

ponden a las estrategias mundiales para la conservación de la diversidad biológica. El Sistema de Parques garantiza la preservación de ecosistemas, especies, servicios ambientales y diversidad cultural que están representados en estos espacios (Sguerra, 2004)¹.

Los Parques son los escenarios en los que se protegen, entre otros valores: 28 de los 41 distritos biogeográficos caracterizados en el país; algo más del 40% de los 58 centros de endemismo identificados por los científicos; 12% de los refugios húmedos y secos, y dos de los

¹ Esta estrategia de conservación ha sido ratificada por los gobiernos de Colombia en diversos convenios internacionales y hace parte de las políticas del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

más importantes *hot spots* o zonas de alta biodiversidad mundial: *-el corredor del Chocó Biogeográfico y las selvas Amazónicas-*. Otro aspecto de suma importancia es que, en los Parques habitan cerca de 40 pueblos indígenas y decenas de comunidades negras que utilizan estos territorios para garantizar la supervivencia y mantenimiento de sus culturas; además son sitios en los que se protegen más de 1500 sitios arqueológicos y de patrimonio histórico nacional. Finalmente, los Parques son espacios en los que se prac-

tican actividades amables con el medio ambiente como el ecoturismo².

La institución encargada de manejar las áreas protegidas colombianas es la, Unidad de Parques Nacionales, organismo que hace parte de la estructura orgánica del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. La Unidad de Parques es una dependencia pública nacional que por su carácter especial tiene funciones operativas, técnicas y ejecutivas.

El Decreto 216 de 2003 mantiene la estructura de la Unidad de Parques modifi-

cada en el Decreto 1124 de 1999 de la siguiente manera: una Dirección General y dos Subdirecciones *-Técnica y Administrativa-*; por otro lado, en las seis regiones en las que ha sido dividido el país administrativamente, existe igual número de Direcciones Territoriales: *-Costa Atlántica, Noroccidental, Suroccidental, Norandina, Surandina y Amazonía - Orinoquia-*, desde donde se administran las 51 áreas protegidas actualmente declaradas.

Pará actuar de manera eficiente en todo el país, lá

² Unidad Administrativa Especial, Sistema de Parques Nacionales Naturales. MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE. *Política de Participación Social en la Conservación*. Consolidación del Sistema de Parques Nacionales de Colombia. Bogotá D.C., Octubre 2001.

Unidad de Parques ha construido unos principios, lineamientos estratégicos y objetivos a través de los que interviene, tanto en el Sistema de Parques Nacionales Naturales, como en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas³.

El objetivo es posicionar la misión pública de la conservación implementando procesos que produzcan cambios de actitud de la sociedad frente a su entorno; a esto se ha llamado “*Política de Participación Social en la Conservación*”.

Esta Política tiene como principios

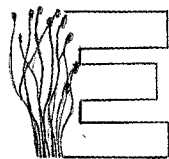


los siguientes: una visión integral e interdisciplinaria de las actuaciones institucionales; reconocer la función social de la conservación; reconocer a los actores relacionados con ella y la diversi-

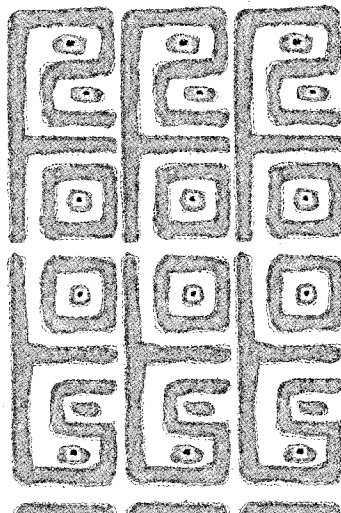
dad de formas que tienen esos actores para entender la naturaleza; aportar a la construcción social de la paz; y establecer una estrategia para consolidar las áreas protegidas.

³ El Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas SINAP, integra todas las áreas de reserva en el país para la conservación de la biodiversidad; pueden ser administradas por organismos públicos o privados a nivel central, regional y local, y contar con alguna denominación o categoría de protección.

Antecedentes



El Decreto 622 de 1977 define la planificación de los Parques Nacionales a través de un “Plan Maestro” -para el contexto actual ese plan equivale al plan de manejo-. El documento de plan de manejo es una “*Guía técnica para el desarrollo inter-*



Nacionales Naturales, e incluye las zonificaciones respectivas”.

· La planeación de áreas protegidas es un proceso de aprendizaje que se ha desarrollado desde la creación del Sistema de Parques Nacionales. El Instituto Nacional de los Recursos Natura-

Nacionales, ejecutaba la planeación a través de “planes operativos anuales”. En 1985, bajo la dirección del Dr. Jorge Hernández Camacho se realizó el primer plan de manejo del Sistema para el Parque Los Nevados⁴; el documento fue presentado en el Congreso Mundial de Parques realizado en Caracas (Venezuela) en 1992 y fue apoyado por INGEOMINAS y la Universidad Jorge Tadeo Lozano⁵.

En 1995, cuando la administración del Sistema fue asumida por la Unidad de Parques, se inició un proceso para formular los planes de manejo en todas las áreas protegidas. En 1998 se redactaron las primeras versiones de plan de manejo en un número importante de parques, bajo la orientación de la, entonces, Subdirección de Planificación; para el año 2000, con la implementación de la *Política de Participación Social en la*

Conservación se ajustaron estos planes a las nuevas directrices y se inició la construcción participativa del modelo de planificación que finalizó en 48 documentos de plan de manejo⁶. En este ejercicio se consolidó un proceso de reflexión, ajuste y establecimiento de un marco conceptual y metodológico para planificar las áreas protegidas.

La Tabla 1 resume ese proceso de formulación hasta la actualidad.

⁴ En la elaboración de este plan también participaron, entre otros, el Ing. Gustavo Sánchez Director del Parque Nevados y el Dr. Heliodoro Sánchez Director de Parques de la época, cuando la administración de las áreas protegidas estaba en cabeza del INDERENA.

⁵ Ingeniero Gustavo Sánchez Herrera, comunicación personal.

⁶ Este trabajo se desarrolló bajo la coordinación de la Subdirección Técnica en el año 2004.

Tabla 1

Recuento histórico de la planeación del manejo en el Sistema de Parques Nacionales

Año	Antecedente Histórico
1977 – 1985	Planeación operativa de los Parques (INDERENA)
1984	Inicio de la discusión sobre los planes de manejo para los parques nacionales de Colombia. El INDERENA contrata la asesoría de Jim Barbora (Parques de EEUU), Kenton Miller (asesor del CATIE de Costa Rica), y Roger Morales (Parques Nacionales de Costa Rica), entre otros expertos internacionales ⁷ .
1985	Se construye el plan de manejo del Parque Nacional Los Nevados.
1995 – 1998	Se escriben versiones preliminares de planes de manejo para los parques del Pacífico (9 planes). En 1998 se contó con los planes de manejo de gran parte de las áreas del Sistema bajo la coordinación de la Subdirección de Planificación de la Unidad de Parques.
2000	Se construye la ruta de planificación en un encuentro nacional de jefes de programa en el SFF Otún-Quimbaya.
2003 – 2005	Política de Participación Social en la Conservación – Unidad de Parques Nacionales. Desarrollo conceptual y metodológico de la planificación con participación social, base de la construcción de los planes de manejo. Proyectos de Cooperación Internacional como el Programa de Fortalecimiento Institucional del Gobierno de Holanda (PFI); Proyecto GEF Andes; Biomacizo entre otros, apoyan la consolidación de los procesos de planificación. El PFI financia la elaboración de documentos conceptuales y guías metodológicas de Planes de Manejo. En 2004 se actualizan y construyen 48 planes de manejo ajustados a la <i>Política de Participación Social en la Conservación</i> .

⁷ Ingeniero Gustavo Sánchez Herrera, Comunicación personal.

Nociones básicas de planeación de áreas protegidas



La ruta de la planificación⁸

Uno de los productos más relevantes del proceso de planeación desarrollado en la Unidad de Parques desde el 2001, lo constituye la “Ruta de la planificación”. Este es un ejercicio diseñado durante una reunión de jefes de programa en el Santuario Otún – Quimbaya en 2000, como



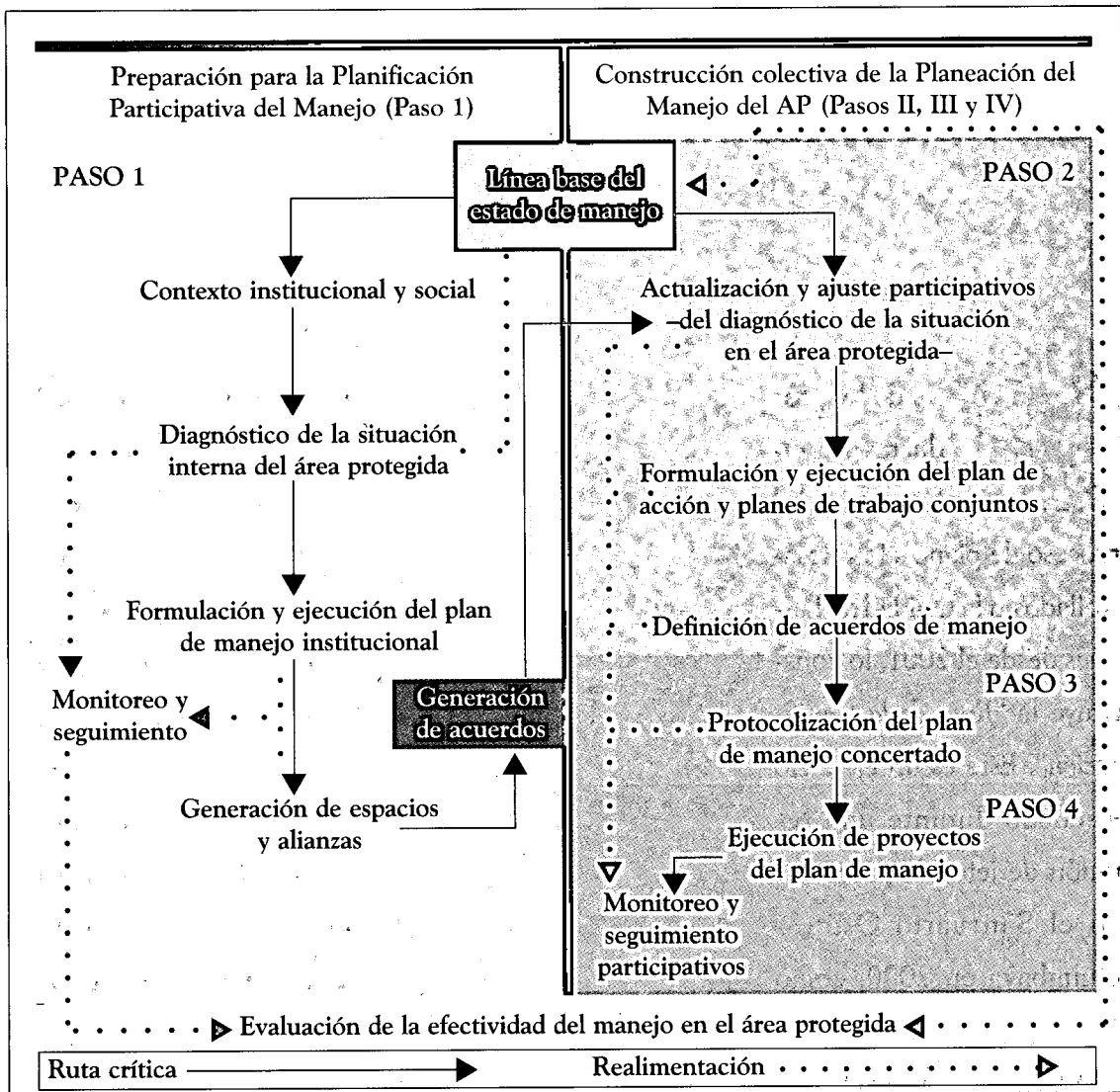
base para la implementación de la *Política de Participación Social en la Conservación*.

El objetivo general de la ruta es definir los pasos para construir y asumir la gestión social para planificar las áreas protegidas. El método para abordar el proceso de plan de manejo tiene los cuatro pasos fundamentales (Figura 1) que se describen a continuación:

⁸ Adaptado de: Unidad de Parques Nacionales, 2001.

Figura 1

Ruta de Planificación (adaptada y ajustada de: Unidad de Parques Nacionales, 2001)



Paso 1

Preparación de todos los actores para abordar el proceso de construcción participativa del plan de manejo

Este paso contempla dos momentos: uno es el ejercicio institucional interno, en el que se dimensiona y define el plan de trabajo inicial



determina de manera preliminar el estado del manejo en el área, el contexto institucional y social, y un diagnóstico interno de la situación, con el objetivo de definir la zonificación del área y la propuesta de trabajo para los cinco años siguientes *-plan estratégico de acción-*. Una vez formulado el plan de manejo *-versión institucional-*, se trabaja en la generación de espacios y alianzas que faciliten la preparación de los actores definidos como estratégicos en el componente del DIAGNÓSTICO, para asumir procesos de participación efectivos en el manejo y conservación del área protegida. Esta versión de plan puede adoptarse mediante una resolución de la Institución, aclarando su carácter de “*versión institucional*” para la discusión con los otros actores.



Paso 2

Construcción colectiva del plan de manejo



Una vez establecidas las alianzas y preparados los espacios y planes de trabajo con los actores estratégicos, se generan acuerdos específicos para la participación. El plan de manejo participativo se construye desde la ejecución del plan de trabajo concertado, producto del paso anterior. El documento debe reflejar la situación actual del área protegida, el plan de acción (ruta de ejecución) y las normas que aseguren el logro de los objetivos de conservación.

La construcción de redes interinstitucionales y sociales con aliados que aporten al cumplimiento de los objetivos de conservación del parque, implica ejecutar acciones de manejo que propongan cómo hacer el trabajo colectivamente. Aquí se trabajarán participativamente los componentes esenciales de un plan de manejo: DIAGNÓSTICO, ORDENAMIENTO Y ESTRATÉGICO, en relación con los procesos sociales que se proyectan en el área.



Paso 3

Protocolización del plan de manejo concertado



Se trata de formalizar acuerdos con los actores. Incluye la aprobación del plan concertado a través de la emisión y firma de un acto administrativo de adopción -esto lo hace la institución-. Puede protocolizarse en un solo acto o paulatinamente integrarse y formalizarse en los acuerdos de manejo, a medida que se avanza en el proceso de participación.



Paso 4

Ejecución del plan de manejo concertado



Finalmente, el plan de manejo se implementa a través de proyectos concertados que incorporan los proyectos y planes operativos anuales del área, los planes de coordinación con otros actores, planes de monitoreo, esquemas de seguimiento, evaluación y ajuste de lo planeado.

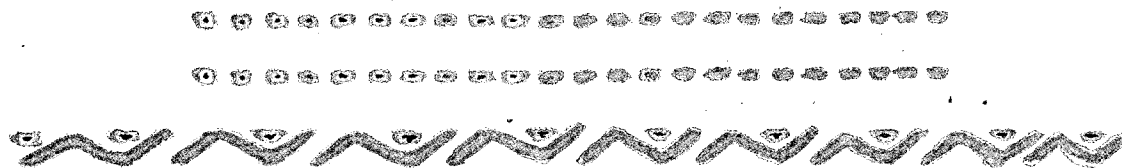


Evaluación de la efectividad del manejo en el área protegida



Ejecutar el plan de manejo implica hacer seguimiento y evaluaciones periódicas de ajuste a sus componentes; esto garantiza una planificación dinámica y una retroalimentación del proceso. Los ajustes se realizan con la participación y consenso entre los actores interesa-

dos; de esto se deduce la importancia de diseñar herramientas adecuadas para la evaluación. Actualmente la Unidad de Parques cuenta con el *Análisis de Efectividad del Manejo de Áreas Protegidas con Participación Social (AEMAPPS)* desarrollado en conjunto con la ONG internacional WWF – Colombia entre 2001 y 2004.



La participación social en la planeación del manejo¹⁰

En la actualidad la participación social en la conservación, más que una obligación para dar cumplimiento a mandatos constitucionales, es una necesidad si se trata de cerrar la brecha *naturaleza - desarrollo* o *naturaleza - sociedad*.

Es claro que la conservación es un tema de interés público. Por lo tanto es una responsabilidad del Estado. Sin embargo la responsabilidad no recae solamente sobre el Estado, sino también sobre la sociedad en general, porque para garantizar los bienes y servicios generados por las áreas pró-

tegidas, se requiere involucrar a los actores directamente relacionados con ellas, bien sea en función de sus derechos, deberes, responsabilidades o intereses.

Participar es hacer parte de algo o tomar parte en algún asunto de interés. La participación se caracteriza por lo siguiente:

¹⁰ Tomado de: Unidad de Parques Nacionales. 2002.

- ▶ Es un acto voluntario, porque participar hace parte del ejercicio de la libertad de un individuo o grupo, quien (es) tiene (n) la opción de vincularse o no en virtud del libre albedrío.
- ▶ Es un acto consciente, de manera que se requiere que el individuo o colectivo conozcan y comprendan de qué se trata el proceso del cual van a hacer parte.
- ▶ Tiene una razón de ser, al permitir la intervención de individuos o grupos en los temas de su interés o en aquellos que puedan afectarlo, aportando a la construcción de la democracia.
- ▶ Se ejerce en un campo y escenario concreto, es decir, no es algo que se da en abstracto sino alrededor de temáticas y realidades específicas.

La *Política de Participación Social en la Conservación* supone, como aspecto central, la articulación entre diferentes grupos sociales e instituciones públicas y privadas relacionadas con la protección y el uso sostenible de la naturaleza, bien sea por sus

competencias legales, sus misiones institucionales o su libre voluntad.

Niveles de participación

Se reconocen diferentes niveles en el ejercicio de la participación, relacionados con su incidencia en la toma

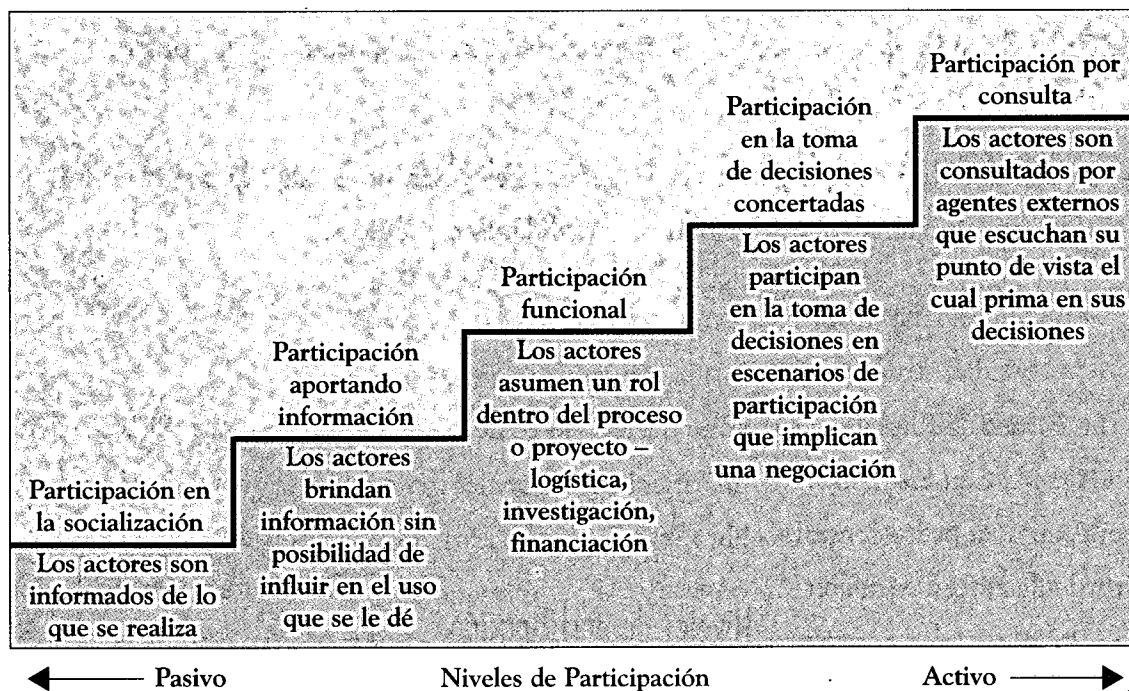
de decisiones. Si bien algunos son más activos que otros, todos son igualmente importantes para cualquier proceso o estrategia de conservación. Lo importante es reconocer cuál es el nivel más adecuado en el que deben inscribirse las relaciones,

de acuerdo con el proceso, los espacios de gestión, los derechos y las competencias de los actores.

A continuación se presentan los cinco niveles básicos, desde el más pasivo al más activo, aclarando que hay

niveles intermedios¹¹ y que se representan en la escalera de la participación correspondiente a la Figura 2:

Figura 2
Escalera de la participación



¹¹ Adaptación realizada sobre la propuesta de: Geilfus, Frans. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. Prochamate – IICA. San Salvador - El Salvador, 1997. p 208-

La participación en la socialización



Los individuos acceden a la información relacionada con un programa, proyecto o proceso.

La participación
aportando información



como guías. Cada actor desde sus intereses, aptitudes, habilidades o posibilidades aporta algo al proceso. El nivel de apropiación de las actividades es mucho mayor porque la gente hace parte activa del proceso.

La participación para la concertación



Se trata de *concertar* dentro de un espacio de diálogo construido en torno a una problemática, interés u objetivo común, donde participan diferentes actores. A través de la concertación se detectan nuevas dimensiones de entendimiento con los otros y posibilidades de acción conjunta. La concertación implica una negociación que hace compatible el interés propio con el ajeno. En este nivel las visiones o posiciones de los actores son tomadas en consideración para la toma conjunta de decisiones.

La participación para la consulta



Implica tener presente la posición del otro, es decir, cuando se consulta se espera que la persona, comunidad o especialista nos brinde una información importante sobre su posición, pensamiento o parecer frente a un tema específico. En la consulta es determinante la opinión del consultado para la toma de decisiones, porque él representa el saber o el poder frente a determinada situación; es por ello que este nivel es el más elevado dentro de la escalera de la participación.



Criterios metodológicos para el desarrollo de la participación social¹²

Los siguientes criterios o fundamentos metodológi-




cos para llevar a cabo la *Política de Participación Social en la Conservación* pueden ayudar a comprender su alcance:



1. Construcción conjunta de largo plazo


La continuidad de las políticas es la base del éxito de la gestión ambiental para la conservación de las áreas protegidas. Involucrar a la población en el manejo de los parques va mucho más allá de la temporalidad de un gobierno y propone impactos reales en el largo plazo. Por ello mismo necesita tiempo para construirse conjuntamente y consolidarse como estrategia de planificación.

¹² Tomado y adaptado de Unidad de Parques (2001). *Política de Participación Social en la Conservación*.



2. Construcción de abajo hacia arriba


Si bien la misión institucional se enfoca en análisis globales, nacionales y ecosistémicos de carácter regional, la metodología adoptada para hacer efectivo su alcance empieza en la concertación desde el nivel local, para construir estrategias efectivas de manejo que aporten a los niveles regional y nacional. Se trata de construir paulatinamente redes sociales de aliados y mapas de actores comprometidos, y con intenciones comunes de conservación.



3. Construcción conjunta con base en propuestas y/o procesos sociales en marcha

Un adagio popular expresa que “*nadie concerta sin una propuesta en la mano*”. Esto significa que para llegar a una verdadera apropiación social o institucional del tema de la conservación, es imperativo conocer los verdaderos deseos de los grupos y las entidades que están comprometidas en fines colectivos.


La primera parte de la ruta de planificación se concreta con la propuesta institucional del plan de manejo, que luego será concertado con los actores relacionados con las áreas protegidas.



4. Los recursos resultan de los procesos, no son el punto de partida de proyectos


La experiencia demuestra que los cambios contundentes en las conductas y prácticas ambientales, solo se logran cuando los líderes, grupos y funcionarios atraviesan por un largo periodo de generación de confianza, cualificación y desmitificación mutua, identificación de propósitos, formulación colectiva de propuestas, respeto por los ritmos y superación de las desigualdades en el acceso a la información.

Proponer los recursos al comienzo de un proceso, aplaza la construcción de alianzas, pues desfigura el objetivo central de la participación en la conservación, que es el componente social.




5. Formación y nivelación de actores sociales e institucionales

Un proceso permanente de formación de doble vía (social e institucional) y de diálogo de saberes, mejora las relaciones entre los particulares y la Unidad de Parques, y hace más eficiente la participación social en la conservación de las áreas protegidas. La Ruta de Planificación busca establecer los espacios y generar las alianzas necesarias para que este proceso sea el más adecuado para la gestión.



6. Fortalecimiento organizativo como fin y como medio para el logro de objetivos de conservación

Los criterios anteriores apuntan a fortalecer la función pública de la conservación y las actividades que por su naturaleza son de interés público. Esto se promueve desde la institucionalidad oficial, las organizaciones cívicas o ciudadanas, las organizaciones sociales, no gubernamentales, comunitarias o étnicoterritoriales.




7. Interdependencia entre diversidad biológica y cultural con grupos étnicos

El diálogo entre sistemas de conocimiento abre oportunidades para escuchar y adecuar la institucionalidad a concepciones míticas regulatorias del territorio¹³ y de su biodiversidad, partiendo de un profundo respeto por la autonomía que en ese sentido tienen las comunidades.

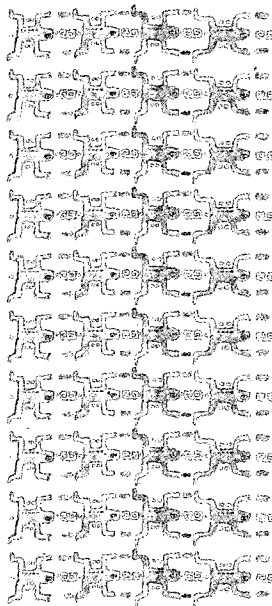
¹³ En julio de 2002, se realizó un taller para definir las «Bases Conceptuales y de Contexto Regional para el Manejo de los Parques de la Planicie Amazónica» en el Parque Nacional Natural Amacayacu, diseñado por la Subdirección Técnica, la Dirección Territorial Amazonia Orinoquia, y el Programa de Fortalecimiento Institucional.

En ese espacio se inició la discusión para abordar el proceso de formulación de los planes de manejo de los parques nacionales de la región de Amazónica, en el marco de una política participativa de gestión. El resultado fue una propuesta de diseño de documentos de planificación de parques traslapados, con un reconocimiento de la visión indígena en el manejo del territorio.

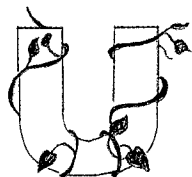


8. Estrategias de validación de beneficios y generación de alternativas económicas

Son una forma de lograr pactos para la defensa de los parques nacionales, de modo que el vínculo social con los procesos de conservación se derive de la convicción profunda sobre las bondades sociales, culturales, económicas y organizativas que trae consigo una ética de la conservación. Las comunidades, al final, se deben adaptar a las condiciones de ecosistemas húmedo-tropicales y alto-andinos que no admiten el modelo convencional intensivo de desarrollo.



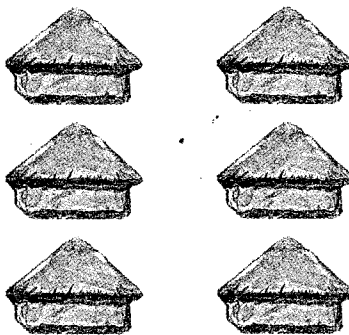
El modelo de planificación



Una de las bases para construir un plan de manejo es el modelo de planeación diseñado por la Subdirección Técnica en 2000. Este modelo se basa en el esquema *estado - presión - respuesta* (OCDE, 1991, 1993).

El diseño ubica a los *objetivos de conservación* como el punto de partida y llegada del proceso de planificación;

los objetivos de conservación son el propósito más importante del Sistema de Parques, y sobre ellos se orientan los planes de manejo como los instrumentos principales de la planificación.



Dentro de los objetivos de conservación se encuentran los *valores objeto de conservación*. Sobre ellos se analiza la vulnerabilidad y las amenazas que se ciernen sobre el área protegida; de ese análisis se determina el nivel de riesgo, que finalmente dará como resultado la formulación, implementación y seguimiento de estrategias de manejo para el logro de los objetivos de conservación (Figura 3),

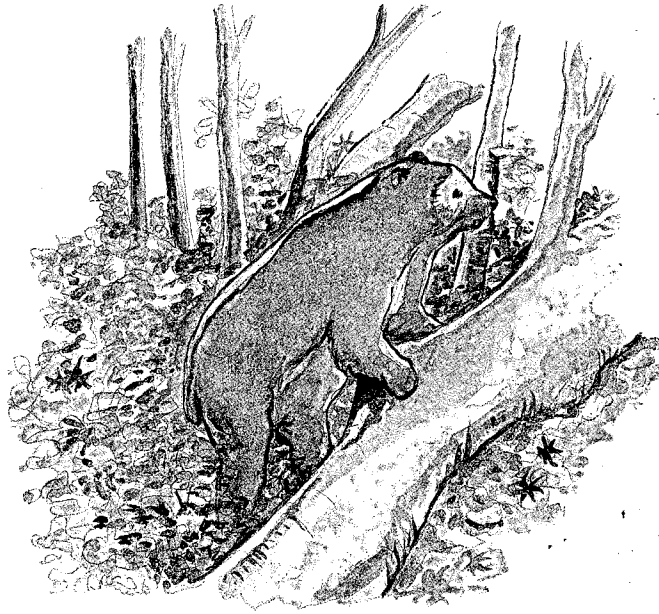
Figura 3

Esquema básico del modelo lógico de planificación del manejo en las áreas del SPNN¹⁴



Este modelo muestra la secuencia de la planificación basada en el esquema *estado – presión – respuesta*, donde el “estado” es representado por la calidad de los valores objeto de conservación; la “presión” está definida por los factores externos que afectan negativamente los valores objeto de conservación y que pueden poner en peligro su existencia; y la “respuesta” o “estrategias de manejo” son las acciones realizadas por los equipos técnicos de las áreas protegidas.

La respuesta se define a través de un análisis de riesgo -relación entre amenazas y vulnerabilidades de los va-



lores objeto de conservación y de las posibilidades de éxito -factores externos e internos que afectan positivamente el espacio protegido-

Esta es la conexión entre los objetivos de conservación y las estrategias de manejo. Ello indica claramente que el fin último es el logro de los objetivos de conservación y no la formulación de estrategias de manejo; por lo tanto, el logro de los primeros depende de la pertinencia y validez de las últimas.

En el modelo de planificación los objetivos, los valores objeto de conservación, las amenazas, vulnerabilidades, riesgo y las posibilidades de éxito hacen

parte integral del componente diagnóstico del plan de manejo; las normas y acuerdos de manejo se concretan en el componente de ordenamiento, y las estrategias de manejo componen el plan estratégico de acción.

El sistema de información para la planificación del manejo, propuesto en el modelo, tiene dos componentes: un sistema de seguimiento y evaluación de la gestión, y un sistema de monitoreo. El primero está basado en indicadores de respuesta relacionados con la gestión institucional de los programas, planes y proyectos que sur-



gen de las estrategias de manejo; el segundo es una serie de indicadores de presión que responde a las amenazas, y unos indicadores de estado que reflejan la conservación de los valores objeto y sus vulnerabilidades.

Como se establece en la ruta de planificación, el análisis de efectividad del manejo es fundamental en el proceso y está incluido en el modelo de planificación como un elemento de retroalimentación de la gestión. Durante la construcción del plan de manejo, el análisis de efectividad será incluido en el componente *-Diagnóstico-*; pero sus resultados también serán tenidos en cuenta en el momento de diseñar el plan estratégico de acción.

El modelo de planificación tiene varios elementos, los más importantes son los siguientes¹⁵:

¹⁵ Adaptado de Montenegro, 2005.

Objetivos de conservación

Los *objetivos de conservación* son la razón de ser de las áreas protegidas. Su manejo, en consecuencia, debe dirigirse a superar las dificultades que se presenten para lograrlos, o a monitorearlos en el evento de no existir tales dificultades. Esto conlleva acciones dentro del área protegida y en su zona amortiguadora, la cual estaría determinada por las relaciones del área con su contexto regional. Además, las acciones que se adelanten deberán estar su-peditadas a estrategias de corto, mediano y largo plazo. (Unidad de Parques Nacionales, 2001).

Para el Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia, se han definido tres objetivos nacionales de conservación (Unidad de Parques Nacionales, 2001):

- 1) Asegurar la continuidad de los procesos evolutivos y el flujo genético necesario para preservar la diversidad de especies de flora y fauna terrestre y acuática.
- 2) Garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales esenciales para el desarrollo humano *sostenible*.
- 3) Garantizar la permanencia del medio natural como fundamento de la integridad y pervivencia de las culturas tradicionales del país.

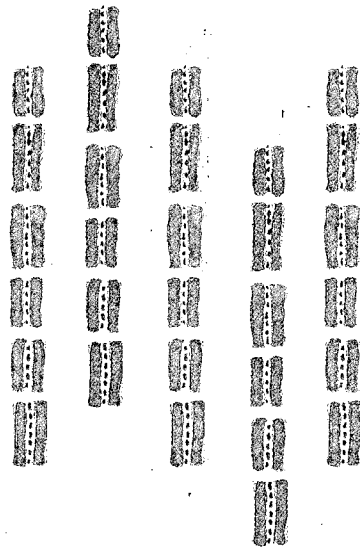
Los *objetivos de conservación* son las intenciones o propósitos para asegurar la conservación de un área protegida. El análisis de estado y amenazas debe hacerse sobre elementos concretos del área, estos elementos se definen como “*valores objeto de conservación para la gestión*” (Restrepo, 2003; Unidad de Parques Nacionales, 2001). Estos valores pueden ser: atributos de la biodiversidad -*ecosistemas, poblaciones, especies*-; bienes y servicios ambientales -*recursos hídricos, regulación climática, fuente de recursos biológicos*-; y atributos naturales de valor cultural e histórico -*sitios sagrados, vestigios arqueológicos*-.

Para seleccionar los valores objeto de conservación deben priorizarse las intenciones de conservación, a través de variables que cada área protegida debe establecer. Algunos de estos criterios son:

- ▶ Ecosistemas y especies en riesgo de extinción;
- ▶ Especies raras y/o endémicas;
- ▶ Especies clave para el funcionamiento de ecosistemas;
- ▶ Elementos de importancia cultural como lagunas, montañas, plantas, animales;
- ▶ Servicios ambientales prioritarios para una comunidad.


Existen varias metodologías para determinar valores

objeto de conservación (TNC, 2000; Restrepo, 2003). Como complemento de este documento se presenta una propuesta de priorización de los valores objeto de conservación en el Anexo 1 de la serie de planificación del manejo en el Sistema de Parques Nacionales de Colombia.



Análisis de amenazas al área protegida

Las amenazas son las presiones directas sobre los valores objeto de conservación, cuya repercusión produce efectos o impactos negativos sobre la conservación del área protegida. Identificar las amenazas es útil para proyectar las estrategias de manejo y la escala de trabajo sobre la que se desarrollará la gestión ambiental (Gómez & Rey, 2003; Montenegro, 2005; Pardo & Bermúdez, 2003; Wildlife Conservation Society., 2002). El análisis de amenazas contiene una serie de elementos *-causas, presiones y efectos-* que permiten concretar las opciones de gestión.

- 
- ▶ Las *causas* son factores de tipo socioeconómico que afectan directamente la conservación del área protegida (p.e. modelos de uso inadecuados, cultivos ilícitos, turismo desordenado). Especificar las causas es un paso fundamental en el análisis de amenazas, porque ahí se concretan buena parte de las estrategias de manejo. Existen otras causas que son estructurales como: falta de reforma agraria, conflicto armado, pobreza, desigualdad social, que no se recomienda involucrar en el análisis de amenazas teniendo en cuenta que el equipo técnico del área protegida tiene muy pocas probabilidades de incidir institucionalmente sobre ellas.
 - ▶ Las *presiones* son los elementos del análisis de amenazas relacionados con los procesos físicos que actúan directamente sobre un valor objeto de conservación y generan deterioro o alteración del estado actual de conservación (p.e tala, sobrepastoreo, cacería, sobrepesca, extracción de recursos). Sobre las presiones se enfocan las actividades de control, vigilancia y monitoreo.
 - ▶ Los *efectos* finalmente, son los impactos visibles sobre los valores objeto de conservación (p.e. disminución de poblaciones, contaminación hídrica, fragmentación de ecosistemas). Sobre los efectos de la amenaza se pueden llevar a cabo actividades de investigación, monitoreo y restauración con el fin de obtener información, evaluar el resultado de la gestión y corregir los impactos sobre el área protegida.

Las amenazas pueden representarse espacialmente en función de las causas, presiones y efectos dentro y fuera del área. Un estudio más detallado de las amenazas sobre un área protegida, puede realizarse valorándolas cuantitativamente como lo proponen Ospina y Pardo (Ospina & Pardo, 2002; Pardo & Bermúdez, 2003), en razón a su magnitud, intensidad, severidad, persistencia y cobertura, entre otros.

Vulnerabilidad del área protegida y sus especies

Vulnerabilidad es cuando los valores objeto de conservación, por sus características especiales, son sensibles

a ciertas amenazas. Por ejemplo, la vulnerabilidad del ecosistema de páramo con bajos niveles de precipitación, es mayor ante la amenaza de los incendios forestales. La vulnerabilidad en especies, poblaciones o comunidades biológicas puede depender de la variación demográfica, el rango de distribución geográfica, la variabilidad genética y la especificidad del hábitat (Arango y Chávez, 2003; Primarck *et al.*, 2001; Rabinowitz, 1981; Restrepo, 2003). Especies con una o algunas de estas características pueden ser agrupadas bajo la connotación de especies raras (Rabinowitz, 1981).

Determinar qué tan vulnerable puede ser un valor objeto de conservación frente a una amenaza tiene varios propósitos: primero, la vulnerabilidad, entendida como una característica intrínseca de una especie (p.e. tipo genético, ambiental, biológico o psicosocial) que la hace más o menos susceptible a una amenaza, es un criterio para convertir a esa especie en sujeto de un objetivo de conservación (Arango & M. E. Chávez, 2003; Chávez, 2002; Restrepo, 2003); segundo, la vulnerabilidad junto con la amenaza resulta en una función denominada riesgo, que expresa la probabilidad de extinción de un valor obje-

to de conservación (p.e. nivel de vulnerabilidad más la intensidad de la amenaza) (Restrepo, 2003).

Análisis de riesgo

El análisis de riesgo es una función que resulta de las vulnerabilidades propias de los valores objeto de conservación y de las amenazas que los afectan (Unidad de Parques Nacionales, 2002). El modelo de planificación propone que la gestión y la definición de estrategias de manejo deben priorizarse de acuerdo con los niveles de

rabilidad, inicialmente pueden establecerse las estrategias de manejo sobre el análisis de amenazas, mientras que se avanza en el conocimiento del área.

En el caso específico de las especies y como resultado de un proceso interinstitucional, en el año 2001 el, entonces, Ministerio del Medio Ambiente, el Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, el Instituto Alexander von Humboldt, el Instituto de Investigaciones Marinas - INVEMAR, Conservación

grado de riesgo. Este proceso arrojó como resultado el ajuste y adopción de criterios, subcriterios, umbrales y calificadores a tener en cuenta para la categorización de especies en algún grado de riesgo (UICN, 2002; Ministerio del Medio Ambiente *et al.*, 2001). En líneas generales los criterios utilizados son los siguientes:

1. Rápida reducción en tamaño poblacional
2. Areal pequeño, fragmentado
3. Población pequeña y en



Los Libros Rojos ofrecen información sobre el estado de riesgo de especies a nivel nacional y se constituyen en un criterio importante para priorizar valores objeto de

alguna categoría de riesgo puede estar en excelente estado de conservación en un área).

Hay que señalar que la categorización de especies

conservación. Es de aclarar que los datos deben ser ajustados al contexto de cada área protegida (p.e. una especie con

en peligro, desde el punto de vista legal, es responsabilidad exclusiva de la autoridad ambiental competente (p.e Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial); cualquier otra aproximación hace parte de los ejercicios realizados por las áreas protegidas en la implementación del modelo de planificación.

Análisis de posibilidades de éxito

Este análisis toma en cuenta las oportunidades de conservación y las potencialidades del área protegida. Cuando se identifican potencialidades se evidencian los beneficios que aporta el área en términos sociales y

económicos (bienes y servicios ambientales) respecto a las funciones ecológicas que el sistema y sus componentes desarrollan para su propia autorregulación. De los avances que se hagan en la valoración de los beneficios depende, en un futuro, incluir a la biodiversidad en la estimación del producto interno bruto (PIB) del país, y en consecuencia, garantizar una mejor gestión ambiental.

Las oportunidades de conservación se identifican a través de las causas externas que posibilitan la conservación del área protegida: proyectos de cooperación en la región, políticas sectoriales favorables a la conservación



y organizaciones sociales con objetivos ambientales son, entre otros, ejemplos de oportunidades de conservación que afectan positivamente la gestión de un área protegida.

Estrategias de manejo

Son las acciones planeadas por el equipo técnico de un área protegida para lograr los objetivos de conservación. Las estrategias se concretan en el plan estratégico de acción del plan de manejo; su implementación depende de la claridad con que se definan los objetivos de conservación, del análisis de amenazas y oportunidades, y de la identificación de debilidades en la gestión;

De acuerdo con el nivel de información que se tenga acerca del área protegida pueden incluirse los análisis de vulnerabilidad y riesgo, para definir estrategias claras de manejo.

Las estrategias de manejo las propone y desarrolla cada área protegida; éstas se determinan gracias a varios

factores como: capacidad institucional, disponibilidad de recursos físicos y financieros, legitimidad social del área, entre otros.

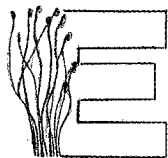
Los planes, programas y proyectos relacionados con educación ambiental, ecoturismo, sistemas sostenibles para la conservación, investigación y monitoreo, restaura-

ción ecológica, ordenamiento ambiental, son algunas alternativas de manejo que posibilitan el cumplimiento de los objetivos de conservación.

Las normas y acuerdos de manejo se encuentran inmersos en el desarrollo de las estrategias, teniendo en cuenta que la planificación del área protegida es participativa.



¿Qué es un plan de manejo?



El Plan de Manejo es la herramienta de planificación que orienta la gestión en un área protegida para lograr sus objetivos de conservación, a partir de una mirada de largo, mediano y corto plazos.

Esa mirada está enmarcada en la realidad natural, sociocultural e institucional, y en las dinámicas geográficas e históricas en las que se encuentra inmersa el área protegida.

Teniendo en cuenta que un plan es el resultado de un proceso de construcción colectiva, debe ser protocolizado entre los actores que lo construyeron, a partir de sus propias miradas y sistemas regulatorios. Esto asegura, además de su legitimidad social, su continuidad política y de gestión¹⁶.

¹⁶ Unidad de Parques Nacionales, 2001.

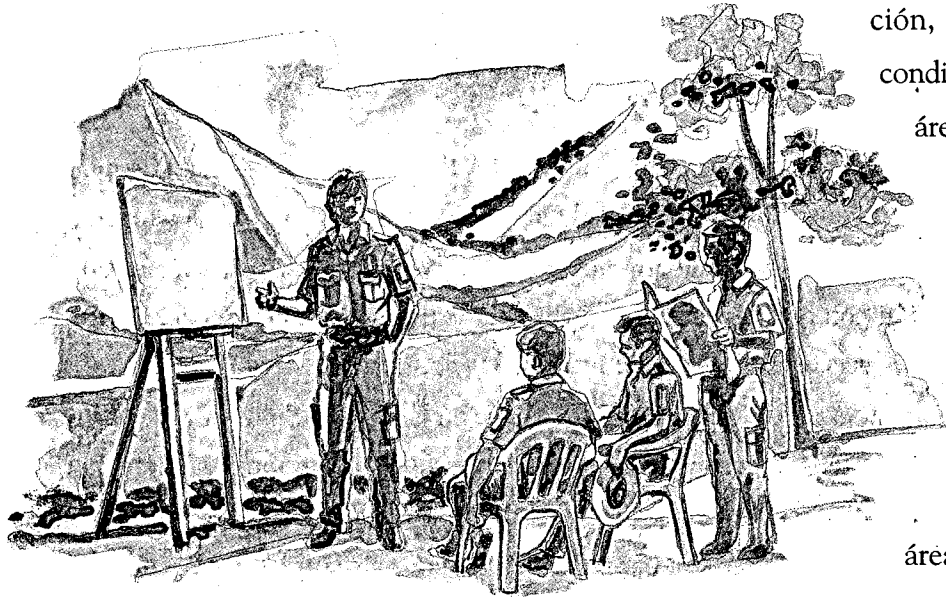
Criterios generales de la planificación¹⁷

Planificación de la gestión: ¿qué es importante?



- ▶ La gestión de Parques Nacionales es un proceso **continuo**, en el cual el plan de manejo supone una herramienta dinámica esencial para la utilización efectiva de los recursos.
- ▶ El plan de manejo es una herramienta muy útil para la entidad, pero también es un canal de **comunicación** con otras entidades. Su objetivo es mostrar la importancia de un área protegida y explicar las razones que motivan ciertas actuaciones.
- ▶ Los planes de manejo deben usarse **en el terreno** y en la oficina. Su lugar no está en las estanterías de bibliotecas o archivos; lo más importante son los resultados que se obtengan en las áreas protegidas.
- ▶ Un plan de manejo debe tener una **base científica**, pero no es un informe científico. Deberá describir los aspectos más importantes para la gestión del parque nacional.
- ▶ Un plan de manejo debe ser **visionario** -con la vista puesta en el futuro-, **ambicioso** -queriendo ir siempre un paso más allá de lo posible- y **realista**. Es necesario encontrar el equilibrio entre ambición y realidad.
- ▶ La formulación de los planes de manejo requiere contar con los **contactos** adecuados en las principales organizaciones y con los actores implicados; eso significa una preparación de información muy concisa, y el compromiso de las partes durante la primera fase del proceso de planificación. Es imprescindible tener una actitud abierta y negociadora de intereses, pero sin perder de vista los propios objetivos.
- ▶ Un plan de gestión debe ser **flexible** y actualizable cada cierto periodo de tiempo.

¹⁷ Adaptado de Territori i Paisatge. 1999. Manual de Planes de Gestión EUROSITE. Fundació Caixa Catalunya.



Componentes del Plan

El plan de manejo está estructurado en tres componentes (Morales y Macfarland 1980; Miller, 1980; Gabaldón, 1997; Unidad de Parques Nacionales, 2001) que se retroalimentan y deben mantener coherencia entre ellos: **diagnóstico**, **ordenamiento** y **plan estratégico**.

A medida que se genera información, estos componentes deberán ser ajustados.

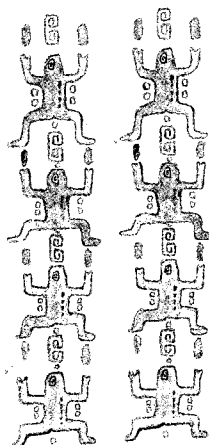
Componente diagnóstico

Este componente ilustra la información básica del área, su contexto regional, y analiza espacial y temporalmente los objetivos de conserva-

ción, precisando la condición actual del área y su problemática. Esto es un insumo fundamental para regular el uso de los recursos al interior del área e implementar acciones de manejo.

Esta información debe ser completa, clara y concisa; la descripción debe ser útil para la toma de decisiones y debe limitarse a los factores generales del área protegida. La información detallada o complementaria se puede incluir en un anexo, citando la referencia en la descripción (Territori i Paisatge, 1999).

En este capítulo del plan se describen, de manera general, tres aspectos importantes para el análisis de contexto: la *región*, el *territorio* y el *paisaje* (Unidad de Parques Nacionales, 2002)¹⁸. Las áreas protegidas no se encuentran aisladas, hacen parte de un entorno físico y socioeconómico que es necesario contextualizar.



El diagnóstico debe actualizarse constantemente, en la medida en que progresa el conocimiento acerca del área. Por ello es importante definir urgentemente el programa de monitoreo y el plan de investigaciones, además de una base cartográfica.

A continuación se describe, de manera general y concreta, la siguiente información:

¹⁸ *Región*: las regiones son subdivisiones del espacio geográfico planetario, del espacio nacional o del espacio local; las regiones son subespacios de conveniencia y en algunos casos, unidades funcionales de un espacio mayor.

Territorio: el territorio representa el sustrato de acción de un colectivo, quien lo delimita y le da un significado especial de acuerdo con su cultura, ordenándolo, interpretándolo y jerarquizándolo en función de sus necesidades y creencias.

Paisaje: el paisaje es una unidad integradora de lo geográfico y lo ecológico, que expresa lo que sucede sobre el territorio y puede explicarlo.

Subcomponente

Origen

Descripción

Subcomponente	Temática	Descripción
	Sociocultural	<p>Descripción de los principales grupos socioculturales que habitan la región y la zona de influencia del área protegida, sus territorios, dinámicas de poblamiento, valores culturales y conflictos. Esta información ayuda a comprender las lógicas de manejo y uso del territorio y sus recursos naturales.</p> <p>Descripción breve de las políticas e intereses de los grupos sociales frente a la conservación.</p>
	Institucional	<p>Reseña de los principales acuerdos de manejo logrados hasta el momento y sus respectivos avances; fecha y resolución de creación de área protegida; situación legal de la propiedad dentro del área.</p> <p>Descripción de la Infraestructura y capacidad actual de gestión del área protegida (instalaciones, equipo técnico, presupuesto), además de los principales programas y proyectos de otros actores sociales e institucionales que apoyen la conservación del área.</p>

Subcomponente	Temática	Descripción
<p>Análisis de estado y amenazas En este subcomponente se generan los análisis de la primera parte del modelo de planificación.</p>	Objetivos de Conservación	Definición de los objetivos de conservación, priorización y descripción general de los valores objeto de conservación para la gestión.
	Amenazas Vulnerabilidades y Riesgo	<p>Análisis de las principales problemáticas -amenazas- que afectan al área protegida.</p> <p>Existen varias metodologías para abordar este capítulo, lo importante es relacionar este análisis con los objetivos de conservación, y con esa información definir las estrategias de manejo más apropiadas.</p> <p>Si la información sobre la vulnerabilidad de los valores objeto de conservación es suficiente, se puede realizar la evaluación del riesgo. Los aspectos metodológicos de estos análisis están desarrollados en el módulo que hace parte de esta colección.</p>

Subcomponente	Temática	Descripción
<p data-bbox="217 220 371 286">Zonificación ecológica</p> <p data-bbox="150 304 434 863">Es la delimitación espacial y temporal de los ecosistemas, para desarrollar un sistema de información integral y permanente del territorio, y mantener actualizado el conocimiento de su estado y funcionamiento. De esta forma se apoya la identificación de los valores objeto de conservación, las amenazas, vulnerabilidades y el riesgo que los afecta.</p> <p data-bbox="150 882 434 1090">Esto contribuye con la especialización y definición de estrategias para cumplir con los objetivos de conservación del área protegida.</p> <p data-bbox="150 1108 434 1279">El análisis se aborda cuando se cuenta con suficiente conocimiento del área y de su escala geográfica.</p>	<p data-bbox="458 220 577 286">Unidades de Paisaje</p>	<p data-bbox="669 220 1261 535">La zonificación ecológica es el proceso de subdivisión de un territorio en unidades relativamente homogéneas, caracterizadas por factores físicos (clima, suelos, geoformas), biológicos (coberturas vegetales, fauna) y socioeconómicos (recursos de valor económico, presencia humana y actividades); la zonificación también evalúa el potencial de uso sostenible del área para fines específicos (Couto, 1994, citado en IGAC, 1999).</p> <p data-bbox="669 551 1261 902">Conceptualmente, la zonificación ecológica en el Sistema de Parques Nacionales se fundamenta en la <i>ecología del paisaje</i>, que define a una unidad del paisaje o ecosistema como una “porción de la superficie terrestre con patrones de homogeneidad, conformada por un conjunto complejo de sistemas, producto de la actividad de las rocas, el agua, las plantas, los animales y el hombre, que por su fisonomía es reconocible y diferenciable de otras vecinas” (Etter, 1991).</p> <p data-bbox="669 917 1261 1051">Los aspectos conceptuales y metodológicos de este tema se encuentran desarrollados en el módulo ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA de la presente colección.</p>

Subcomponente	Temática	Descripción
<p>Integridad ecológica</p> <p>El análisis de integridad ecológica es una de las metodologías utilizadas actualmente para la evaluación ecológica de áreas de interés para la conservación.</p> <p>Determina la viabilidad de los valores objeto de conservación en el largo plazo, y hace parte de la evaluación de la efectividad del manejo.</p>		<p>En este análisis se hacen descripciones particulares de las áreas para construir conocimiento.</p> <p>Requiere de una etapa previa de DESCRIPCIÓN de las condiciones biofísicas, socioculturales y político administrativas del área protegida y su entorno, para derivar en el ANÁLISIS de las condiciones y parámetros ecológicos y sociales que intervienen en su capacidad ecológica para automantenerse, dada la presencia y funcionamiento de los componentes biológicos y los procesos ecológicos asociados que la caracterizan.</p> <p>El proceso lleva finalmente a SINTETIZAR los mecanismos apropiados para garantizar un manejo efectivo¹⁹. La Ruta para concretar el análisis de Integridad ecológica de las áreas del sistema está en el módulo INTEGRIDAD ECOLÓGICA que hace parte de esta colección.</p>

¹⁹ Montenegro, I. 2005.

Subcomponente	Temática	Descripción
<p>Caracterización de actores</p> <p>Esta descripción es fundamental para definir los actores con los cuales se va a trabajar en la planeación del Parque. El análisis focaliza la formulación del plan estratégico de acción y los proyectos que de allí se deriven.</p>		<p>Describe los actores presentes de acuerdo con el papel que cumplen en la conservación del área protegida y propone formas de participación derivadas de sus derechos y deberes frente al tema.</p> <p>Los actores pueden clasificarse de la siguiente manera²⁰:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Pobladores y usuarios de los valores biológicos que se conservan. ▶ Instituciones públicas, privadas, nacionales e internacionales relacionadas con la conservación de las áreas protegidas y sus zonas de influencia. ▶ Instituciones (públicas, privadas, nacionales e internacionales) que se superponen territorialmente y tienen competencias para determinar usos del suelo en las zonas de influencia de las áreas protegidas. ▶ Comunidad científica y saberes relacionados con las áreas protegidas.

²⁰ Categoría propuesta por la investigadora Dolly Palacios.

Subcomponente	Temática	Descripción
<p>Análisis de efectividad del manejo</p> <p>Representa la línea base del manejo de un área protegida.</p> <p>Es importante programar anualmente este análisis para monitorear los avances en la gestión.</p>		<p>Describe de manera general los resultados del análisis de efectividad, en especial los del capítulo relacionado con las debilidades de manejo identificadas y priorizadas durante el proceso de aplicación. Esta información se confronta con el análisis situacional para establecer los problemas estratégicos del área protegida.</p> <p>El Sistema de Parques ha desarrollado una metodología específica, que involucra la política de participación social en la conservación (Unidad de Parques Nacionales - WWF 2004).</p>
<p>Análisis situacional del área protegida</p> <p>Recoge los anteriores análisis realizados durante el diagnóstico, y establece los elementos para la construcción del plan estratégico de acción.</p> <p>Existen dos grupos de problemáticas: unas relacionadas con las debilidades de la gestión, y otras con las amenazas al área protegida.</p>		<p>En este capítulo se priorizan las principales problemáticas que afectan la conservación de un área protegida.</p> <p>La información se obtiene de relacionar las debilidades de manejo y las amenazas, con los valores objeto de conservación. Incluye dentro del análisis las oportunidades y las fortalezas del área protegida.</p> <p>Existen varias metodologías²¹ para priorizar las problemáticas de la gestión, sin embargo el equipo técnico de cada área puede escoger la más conveniente para su análisis (DOFA, Matriz de Vexter).</p>

²¹ La matriz de Vexter fue utilizada durante la formulación de los planes de manejo en el 2004.

Componente ordenamiento

Este componente contiene la información que regula el manejo del área, es decir, define la zonificación y las reglas para el uso de los recursos y el desarrollo de actividades. Aquí se concretan los análisis realizados en el diagnóstico y se plasman en una propuesta de zonificación que posteriormente se discutirá con los actores estratégicos relacionados con el área.

El primer paso en el ordenamiento es la elaboración de un análisis prospectivo²²



basado en la mayor cantidad de información disponible sobre las tendencias socioeconómicas y naturales descritas en el componente diagnóstico.

Del análisis hecho durante varios periodos de tiempo se pueden observar las ten-

dencias uso y ocupación que afectan el área protegida; esos datos se relacionan con la información definida anteriormente y se diseña un modelo de gestión del parque.

La zonificación del manejo y su reglamentación de-

²² La Subdirección Técnica formulará una metodología para el análisis prospectivo, basada en etapas por periodos de tiempo en unidades de paisaje, que permita complementar los escenarios usados durante la formulación de los planes de manejo en el 2004.

pende de la escala e información disponible; en la medida en que se conozca el estado de los valores objeto de conservación y la información espacial, se puede contar con mejores zonificaciones del manejo.

Este capítulo es muy importante porque establece las reglas de uso del espacio protegido. Se deben tener en cuenta todos los aspectos técnicos y normativos para su definición, procurando siempre dar cumplimiento a los “objetivos de conservación”.²³

En el anexo 2 se presentan los criterios generales para la zonificación del manejo de las áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales (Bermúdez y Sguerra, 2004).

Plan estratégico de acción²⁴

El eje articulador del plan son los objetivos de conservación del área protegida, es decir, su razón de ser. En este punto está el reto de la planeación: lograr coherencia entre todos los componentes del plan de manejo para el logro de los objetivos de con-

servación. Un desafío adicional es que el instrumento mantenga una conexión con los procesos de planeación sectoriales e Inter-sectoriales en los niveles regional y nacional.

En el plan estratégico los encargados de cada área del Sistema de Parques Nacionales, formulan los procedimientos y actividades con las que se busca lograr los objetivos de conservación durante un período de cinco años.

El primer paso es priorizar las problemáticas estableci-

²³ Las zonas de manejo según el decreto 622 de 1977 son: Zona intangible, Zona primitiva, Zona de recuperación natural, Zona histórico-cultural, Zona de recreación general exterior, Zona de alta densidad de uso y la Zona amortiguadora (en la periferia por fuera del área).

²⁴ Adaptado de: Grupo de Planeación 2005.

das en el análisis situacional; el cambio de coberturas; b) do con las características
con base en esta información sistemas sostenibles para locales y la ley.
se formulan los objetivos es- amortiguar la presión de ac- El plan estratégico está

tratégicos para la gestión del parque. El plan estratégico apunta a resolver una problemática de acuerdo con lo establecido en el diagnóstico. Por ejemplo, para resolver un problema de ampliación de la frontera agrícola proveniente de la zona amortiguadora, se pueden utilizar varias estrategias: a) monitoreo para establecer actividades productivas nocivas; c) ecoturismo para brindar alternativas de ingreso; d) reservas naturales de la sociedad civil para formar un anillo de protección alrededor del área; e) investigación para conocer los impactos de las presiones, o las estrategias que el equipo humano del área considere pertinentes, de acuerdo con las características locales y la ley. El plan estratégico está basado en una estructura de marco lógico, donde se definen las estrategias más adecuadas para alcanzar los objetivos. A partir del marco lógico se definen los objetivos estratégicos, los objetivos específicos y metas a alcanzar en el período definido -cinco años-, teniendo en cuenta los siguientes aspectos de planeación:

- ▶ Capacidad del área, es decir, personal con que cuenta para la implementación del plan estratégico.
- ▶ Análisis histórico de destinación presupuestal, incluidos inversión, funcionamiento y cooperación internacional.
- ▶ Capacidad en infraestructura y equipos.



Los conceptos más importantes del plan estratégico son:

Objetivo estratégico: busca resolver un problema estratégico para la gestión del parque, considerando el mediano y largo plazos e identifica la solución a los principales problemas identificados en el marco lógico. Los objetivos estratégicos están relacionados con las problemáticas priorizadas en el análisis situacional.

Objetivo específico del objetivo estratégico: es la especificidad del problema que amerita tener un objetivo particular para superar el problema priorizado. En lo posible debe estar cuantificado y justificado con cifras y datos que permitan dimensionarlo y que se constituyan a su vez en la línea de base. Es de anotar que, probablemente desde este punto ya se están definiendo los indicadores para este escenario.

Metas: siempre, y como regla general, cuando se formula un objetivo, al mismo tiempo se plantean una o varias metas posibles que muestran las características sobresalientes del escenario, una vez superados los obstáculos y conseguido el cambio propuesto. Como los objetivos se logran en el tiempo, es necesario dimensionar el avance de los logros de forma multianual. Las metas deben tener *referencia geográfica* -área del parque donde se interviene-, ser *técnicamente posibles* -se pueda realizar en el tiempo y con los recursos estimados-, *medibles en el tiempo* -se debe plantear por etapas para su seguimiento-.

A continuación se presenta el esquema para formular el plan estratégico:

Plan estratégico del PNN

Objetivos	Meta Línea base	Meta año 1	Meta año 2	Meta año 3	Meta año 4	Meta año 5
Texto del Objetivo Estratégico 1						
Texto del Objetivo Específico 1						
Texto del Objetivo Específico 2						
Texto del Objetivo Específico 3						
Texto del Objetivo Estratégico 2						
Texto del Objetivo Específico 1						
Texto del Objetivo Específico 2						
Texto del Objetivo Específico 3						

Aspectos normativos de los planes de manejo²⁵

La base jurídica del plan de manejo está conformada por la normatividad vigente (Constitución política, leyes, decretos, resoluciones y políticas públicas), la reglamentación de usos, los objetivos estratégicos y específicos, y

los acuerdos de manejo logrados con los actores, que se enmarcan en los objetivos de conservación del área²⁶.

En el ordenamiento jurídico nacional aparecen, de manera transversal, un conjunto de normas sectoriales sobre jurisdicciones especiales, planeación y ordena-

miento territorial, y sobre la conservación de los recursos naturales y las áreas de especial importancia ecológica, que conforman el cuerpo sistemático orientador del quehacer misional de la Unidad de Parques²⁷.

Los componentes **diagnóstico, ordenamiento y**

²⁵ Sornoza, 2005.

²⁶ Cfr. "Política de Participación Social en la Conservación", presentado en el Consejo Nacional Ambiental el 24 de agosto de 1999.

²⁷ Ley 2a de 1959 y el Decreto Ley 2811 de 1974 -CNRN-, y sus decretos reglamentarios; -D 877/1976 Áreas Forestales; D 622 de 1977 Reglamento del SPNN; D1449 de 1977 Uso de los RNR; D 1541 de 1978 Uso del Agua; D 1594 de 1984 Vertimientos; y D 1974 de 1989 DMI-. Estas normas, anteriores a 1991, exigen a partir de la vigencia de la Constitución Política de 1991, una nueva lectura permeada por la introducción de principios constitucionales y leyes que los desarrollan. Entre los preceptos legales y reglamentarios que ha desarrollado la Constitución de 1991 se destacan: -Ley de Minorías Étnicas 21/1991; Ley de Comunidades Negras 70/1993; Ley de Sistema Ambiental 99/1993; Ley de Participación 134/1994; Ley Orgánica de Planeación 152/1994; Ley Agraria 160/1993; Ley del Convenio de Diversidad Biológica 165/1994; Ley de Fronteras 191/1995; Decreto de Aprovechamiento Forestal 1791/1996; Ley de Turismo 300/1996;

plan estratégico de acción de los planes de manejo, cuentan hoy con desarrollos normativos que configuran el contenido del acto administrativo en el que se adopta el plan.

En el **diagnóstico**, el marco político e institucional recoge, basado en los actos de creación y modificación de las áreas protegidas, la información sobre los obje-

tivos originarios de conservación, los linderos, las entidades territoriales y autoridades ambientales con jurisdicción en el área, las normas que los sustentan, y las instancias de administración y participación en la formulación, ejecución y seguimiento del plan.

En el componente de **ordenamiento**, lo normativo se evidencia en los regla-

mentos de manejo y uso del área, que son el resultado del trabajo de zonificación.

En el **plan estratégico de acción** se establecen las acciones a desarrollar en los próximos 5 años, en los que será necesario involucrar los aspectos normativos relacionados con el área protegida, cuidando no exceder las funciones administrativas de la Unidad de Parques.

Decreto de Vertimientos Líquidos 901 de 1997; Ley de Agua 373/1997; Ley de Humedales 357/1997; Ley de Planes de Ordenamiento Territorial 388/1998; Ley de Cultura 397/1997; Ley de Organización de Entidades Nacionales 489/1998; Decreto de Reservas Privadas 1996/1999; Código Penal Ley 599/2000; Código de Minas Ley 685/2001; Resolución de Especies Amenazadas 584/2002; Ley de Distritos Caribe 768/2002; Resolución Planificación de Páramos 769/2002 y 839/2003; Decreto de Planificación de Cuencas Hidrográficas 1729/2002; Decreto Ley de Reestructuración Minambiente 216/2002; Decreto de Licencias Ambientales 1220/2005-.

¿Qué sigue en el
proceso de planificación?



a. Proceso de ajuste participativo del plan



La *Política de Participación Social en la Conservación* debe continuar su proceso de consolidación; los planes de manejo se constituyen en la herramienta para lograrlo. Por esta razón y a través de la planeación descrita en estos documentos, se debe proyectar la participación social en los procesos de planeación.

El paso a seguir en la ruta de planificación es el ajuste participativo de los planes de manejo. Este punto es clave para fortalecer la gestión y construir legitimidad social en el área. Además se convierte en un reto significativo para los equipos técnicos quienes deben construir, consolidar y mantener espacios de trabajo donde se discutan los diferentes temas del plan, además ajustar las metodologías para cumplir con estos objetivos.

b. Complementación de los temas técnicos



Es necesario seguir avanzando en aspectos técnicos que retroalimenten a los componentes del plan de manejo, y permitan su constante actualización. Algunos de estos temas son:

Zonificación Ecológica: se debe continuar con este ejercicio en la mayor cantidad de parques posible. Es importante aplicarlo en actividades de planeación, como apoyo a la zonificación del manejo, la definición de áreas de intervención institucional en sistemas sostenibles para la conservación, y en la alimentación de la estrategia de monitoreo y análisis de integridad ecológica.

Análisis prospectivo: al respecto, aun falta diseñar metodologías adecuadas para correlacionar toda la información necesaria para los análisis prospectivos en las áreas protegidas. También es necesario avanzar en modelos ambientales que permitan mayor



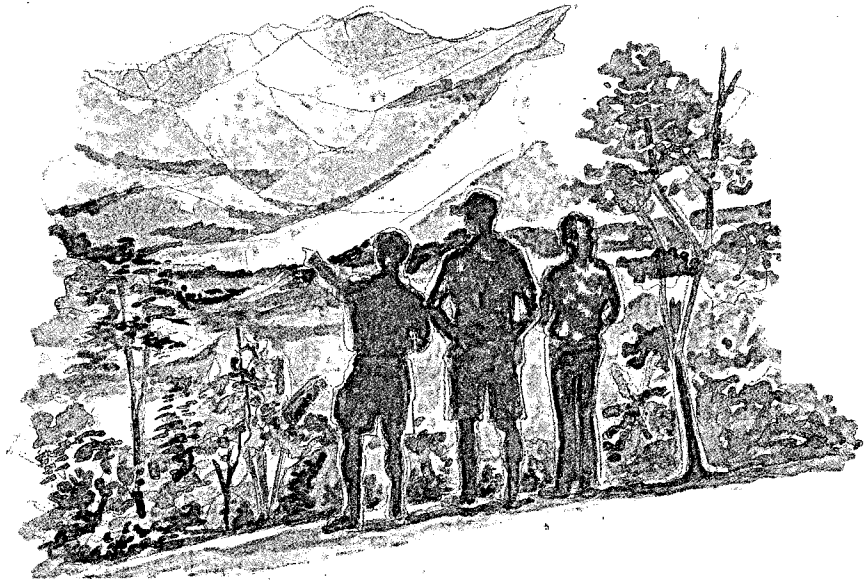
control de la información y su utilización para ajustar las políticas y mejorar las decisiones de manejo.

Integridad ecológica: se debe profundizar el fortalecimiento y aplicación de la propuesta metodológica definida para este tema, y su complementación a través de la estrategia de investigación y monitoreo.

c. Fortalecimiento de las estrategias de manejo



Cada una de las estrategias definidas por la Unidad de Parques para resolver los problemas de conservación, deberán complementarse técnicamente para asumir el reto del trabajo participativo. Es importante avanzar en la construcción de metodologías participativas en las que los actores sociales e institucionales logren articularse efectivamente en la planeación de cada unidad de conservación.



Bibliografía

ARANGO, P y. CHÁVEZ. M.E *Aportes conceptuales a la discusión de vulnerabilidad de áreas protegidas* (pp. 8 p.). Bogotá, D.C. 2003.

BERMÚDEZ , H y SQUERRA. S. Reglamentación del Manejo. *Guía para el Taller de avance y formulación de los planes de manejo*. Subdirección Técnica - Unidad de Parques Nacionales. Documento de Trabajo. 2004.

CHÁVEZ. M.E. La vulnerabilidad de la biodiversidad, variable en la planificación y el manejo de áreas protegidas. In C. M. Villa (Ed.), *Memorias del V Congreso Interno Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt - Áreas Protegidas* - (pp. 73 - 83). Bogotá: Instituto de Investigación de los Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. 2002.

GABALDÓN, M. *Manual para formulación de planes de manejo en áreas protegidas de la Amazonia*. FAO – SURAPA-UE TCA. Caracas, Venezuela. 1997.

GÓMEZ y REY. C. *Presentación del documento de trabajo sobre Área Protegida*. Documento presentado en el Primer Seminario Taller Sobre Áreas Protegidas de Colombia, Calima, El

ESPNN, Municipio de Calima, El Darién, Conservación Internacional, Asocars, CAR y CVC. CD Interactivo. 2003.

Grupo de Planeación. *Plan estratégico del plan de manejo*. En: fortalecimiento a la formulación de los planes de manejo de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales *Documento de Trabajo. Unidad de Parques Nacionales*. 2005. .

IGAC. *Zonificación Ecológica del Pacífico*. 1999.

Ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. *Unidad de Parques Nacionales*

OSPINA, M. y PARDO. M. *Diagnóstico situacional de las áreas del Sistema de Parques con énfasis en el análisis de amenazas*. Subdirección Técnica, Unidad de Parques, Documento de Trabajo. 2002.

PARDO, M. y BERMÚDEZ H. *Ajustes al análisis de amenazas de los objetivos de conservación en las áreas del Sistema de Parques Nacionales*. Subdirección Técnica – Unidad de Parques Nacionales. Documento de trabajo. 2003.

PRIMARCK, R., ROZZI, R., FEINSINGER, P., DIRZO, R., & MASSARDO, F. *Fundamentos de Conservación Biológica. Perspectivas Latinoamericanas (First Edition ed.)*. México: Fondo de Cultura Económica. 796 p. 2001.

RABINOWITZ, D. *Seven forms of Rarity*. Citado en Fandiño-Lozano, 1996. *Framework for Ecological Evaluation Oriented at the Establishment and Management of Protected Areas. A case study of the Santuario de Iguaque, Colombia*. ITC, Enschede, The Netherlands, 195 p. 1981.

RESTREPO, H. *Identificación y priorización de objetos de conservación para las áreas del Sistema de Parques Nacionales*. Programa de fortalecimiento Institucional - Embajada de Holanda, Subdirección Técnica. Informe de Consultoría. 2003.

SGUERRA, S. *Conceptos y metodología. La planificación del manejo en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales*. UAESPNN. Documento de Trabajo. 2004.

EUROSITE. TERRITORI I PAITSAGE. *Manual de Planes de Gestión*. Fundació Caixa Catalunya. 1999.

UICN. *The 2002 IUCN Red List of Threatened Species*. The IUCN Species Survival Commission. Retrieved 3-07-2003, http://www.iucn.org/themes/ssc/redlist2002/rl_background.htm. 2002.

Unidad de Parques Nacionales. *Política de Participación Social en la Conservación*. Consolidación del Sistema de parques Nacionales de Colombia. Bogotá D.C., Octubre. 2001.

Unidad de Parques Nacionales. *El proceso de planificación del manejo en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales*. Bogotá. Documento de trabajo. 2002.

TNC. *Esquema de las cinco S para la conservación de sitios. Manual de planificación para la conservación de sitios y la medición del éxito en conservación*. The Nature Conservancy. Retrieved 26-06-05, conserveonline.org/2000/11/b/sp/PCS_V1_julio_01.pdf - 2000.

WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY. *El uso de modelos conceptuales para establecer prioridades de conservación*. Paisajes Vivientes, Boletín 5 (Junio), 4 p. 2002.

SORNOZA, J.A. *Aspectos normativos de los planes de manejo*. Informe de consultoría. Embajada Real de los Países Bajos – Subdirección Técnica. 2005.

Anexo 1

Crterios para la zonificación del manejo de las áreas del SPNN²⁸

Zona de manejo	Definición (1)	Criterios selección		Usos posibles (2)	Actividades posibles
		Condición	Intención de manejo		
Zona Primitiva	Zona que no ha sido alterada, o ha sufrido mínima intervención humana en sus estructuras naturales.	<p>Áreas con mínimo grado de intervención o no intervenidas (prístinas).</p> <p>Composición y estructura original de ecosistemas.</p> <p>Hábitat de poblaciones de especies focales, por ejemplo: raras, endémicas, o en alguna categoría o status internacional de amenaza (descrito en libros rojos, UICN: Crítica - CR, En Peligro -EP y Vulnerable - V), que se encuentren con mínimo grado de intervención.</p>	Preservar las características y estructuras naturales.	Preservación. Investigación.	<p>Vigilancia y monitoreo.</p> <p>Fotografía y filmaciones (con restricciones).</p> <p>Recorridos.</p> <p>Investigación.</p>

²⁸ Bermúdez H. Y S. Sguerra. 2004.

Zona de manejo	Definición (1)	Criterios selección		Usos posibles (2)	Actividades posibles
		Condición	Intención de manejo		
Zona Intangible	Zona en la cual el ambiente ha de mantenerse ajeno a las más mínimas alteraciones humanas, a fin de que las condiciones naturales se conserven a perpetuidad.	<p>Contiene rasgos o valores sobresalientes que demandan un manejo con mínima alteración humana. Por ejemplo:</p> <p>Ecosistemas de alto significado ecológico (en buen estado de conservación o con un mínimo de alteración)</p> <p>Áreas fuente o reservorio de recursos o generadoras de servicios ambientales importantes (ojos de agua, lagunas, entre otros)</p> <p>Hábitat importantes de poblaciones de especies Focales. Por ejemplo: raras, endémicas o en grado de amenaza descrito en libros rojos o legislación nacional, que se encuentren con mínimo grado de intervención.</p>	Mantener al mínimo los niveles de alteración humana.	Preservación. Investigación (con mayores restricciones).	<p>Recorridos de vigilancia.</p> <p>Monitoreo (con restricciones).</p> <p>Investigación con bajo nivel de impacto y restricciones para colecciones biológicas.</p>

Zona de manejo	Definición (1)	Criterios selección		Usos posibles (2)	Actividades posibles
		Condición	Intención de manejo		
Zona Histórico Cultural	Zona en la cual se encuentran vestigios arqueológicos, huellas o señales de culturas pasadas, supervivencia de culturas indígenas, rasgos históricos o escenarios en los cuales tuvieron ocurrencia hechos trascendentales de la vida nacional.	<p>Presencia de cultura material de grupos étnicos (vestigios arqueológicos, rasgos históricos, etc.).</p> <p>Zonas donde sucedieron hechos trascendentes y de gran significancia para la vida nacional.</p> <p>Presencia de culturas vivas: territorios de grupos étnico-territoriales (sitios sagrados de las culturas indígenas, zonas de refugios, entre otros).</p>	Preservar las muestras de cultura material (vestigios arqueológicos, huellas o señales de culturas pasadas) y el territorio de grupos étnicos con los que el área se traslape.	<p>Preservación</p> <p>Investigación (con restricciones para zonas de traslape).</p> <p>Educación y cultura.</p>	<p>Fotografía y Filmaciones (con restricciones).</p> <p>Recorridos de vigilancia</p> <p>Monitoreo.</p> <p>Investigación.</p> <p>Ecoturismo.</p> <p>Restauración.</p> <p>Uso de recursos naturales (en el caso de territorios étnicos traslapados se deben definir las actividades en un Régimen Especial de Manejo concertado con las autoridades pertinentes: organización indígena y/o de comunidades negras).</p>

Zona de manejo	Definición (1)	Criterios selección		Usos posibles (2)	Actividades posibles
		Condición	Intención de manejo		
Zona de Recuperación Natural	Zona que ha sufrido alteraciones en su ambiente natural y	Ecosistemas con alteración de la cobertura original por causas antrópicas (cultivos, pastoreo, ocupación	Lograr la recuperación de la naturaleza que allí existió o a obtener	Recuperación. Investigación. Educación y Cultura.	Fotografía. Filmaciones. Recorridos de vigilancia.

Zona de manejo	Definición (1)	Criterios selección		Usos posibles (2)	Actividades posibles
		Condición	Intención de manejo		
Zona de Recreación General Exterior	Zona que por sus condiciones naturales ofrece la posibilidad de dar ciertas posibilidades al visitante para su recreación al aire libre sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas al ambiente.	<p>Atractivos naturales especiales.</p> <p>Accesibilidad.</p> <p>Presencia y/o posibilidad de construcción de Infraestructura (o proyectos de infraestructura) con mayores restricciones que la zona de alta densidad de uso).</p> <p>Áreas que soporten visitancia o infraestructura (en reglamentación considerar la capacidad de carga y límites aceptables de cambio) no frágiles.</p> <p>Alta tasa de recuperación ante impactos humanos.</p> <p>Aval de organizaciones étnico territoriales para territorios traslapados.</p>	Dar posibilidades al visitante para su recreación al aire libre sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas al ambiente.	<p>Recuperación.</p> <p>Educación y cultura.</p> <p>Recreación.</p> <p>Investigación.</p>	<p>Fotografía.</p> <p>Filmaciones.</p> <p>Recorridos de vigilancia.</p> <p>Monitoreo.</p> <p>Investigación.</p> <p>Restauración.</p> <p>Revegetalización.</p> <p>Guianza.</p> <p>Construcción de infraestructura de bajo impacto (por ejemplo senderos interpretativos).</p> <p>Interpretación ambiental.</p> <p>Lúdica.</p> <p>Buceo.</p> <p>Caminatas guiadas.</p> <p>Natación.</p>

Zona de manejo	Definición (1)	Criterios selección		Usos posibles (2)	Actividades posibles
		Condición	Intención de manejo		
Zona de alta densidad de uso	Zona en la cual, por sus condiciones naturales, características y ubicación permite la realización de actividades recreativas y de educación ambiental, de tal manera que armonice con la naturaleza del lugar, produciendo la menor alteración posible.	<p>Atractivos naturales especiales, preferiblemente cercanos y con baja vulnerabilidad a la presencia humana.</p> <p>Presencia y/o posibilidad de apertura de senderos interpretativos.</p> <p>Accesibilidad.</p> <p>Capacidad de soporte para construcción de infraestructura de tipo administrativo, control, visitancia, amenidades y otras obras anexas.</p> <p>Presencia y/o posibilidad de construcción de Infraestructura.</p> <p>Alta tasa de recuperación ante impactos humanos.</p> <p>Aval de organizaciones étnico territoriales para territorios traslapados.</p>	Realizar actividades recreativas y de educación ambiental, produciendo la menor alteración posible.	<p>Recuperación.</p> <p>Educación y cultura.</p> <p>Recreación.</p> <p>Investigación.</p>	<p>Fotografía.</p> <p>Filmaciones.</p> <p>Recorridos de vigilancia.</p> <p>Monitoreo.</p> <p>Investigación.</p> <p>Guianza.</p> <p>Construcción de infraestructura de soporte para la administración, actividades ecoturísticas y de control (Centros de educación ambiental, sedes de funcionarios, centros de alojamiento, entre otros).</p> <p>Senderos interpretativos.</p> <p>Interpretación ambiental.</p> <p>Lúdica.</p> <p>Buceo.</p> <p>Caminatas guiadas.</p> <p>Natación.</p> <p>Laboratorios de uso y restauración con fines de educación e investigación (zonas para monitorear especies de interés cinegético (objeto de caza))</p>

Zona de manejo	Definición (1)	Criterios selección		Usos posibles (2)	Actividades posibles
		Condición	Intención de manejo		
Zona amortiguadora	Zona en la cual se atenúan las perturbaciones causadas por la actividad humana. Esta área corresponde a las zonas circunvecinas de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, y se establece con el fin de impedir que haya disturbios o alteraciones en la ecología o en la vida	<p>Periferia del área protegida donde se presente presión antrópica (puede ser contigua al área, en una franja que la rodee, contigua a algún sector donde se generen presiones hacia el área o ubicada en una zona discontinua del área, pero donde igualmente se generen presiones hacia ella).</p> <p>El criterio fundamental para definirla es el de las «presiones», ya que la intención de manejo es la de mitigar, controlar o revertir impactos o presiones de afuera hacia adentro del área.</p> <p>Otro criterio importante en la definición de la zona amortiguadora es el de las necesidades de mayor funcionalidad del área protegida.</p>	<p>Atenuar las perturbaciones causadas por la actividad humana en las zonas circunvecinas a las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, con el fin de impedir que se causen disturbios o alteraciones en la ecología o en la vida silvestre de estas áreas.</p> <p>Con un manejo especial del área, abrir la posibilidad de lograr mejores niveles de funcionalidad en el área protegida.</p>	<p>Las categorías de uso pueden ser las mismas establecidas en la Ley 388/97 y reglamentarios. Se debe garantizar, a través de esta definición de usos, la mitigación de impactos hacia el área protegida (algunos usos pueden ser: Recuperación, Educación y cultura, Recreación, Investigación y Producción sostenible)</p>	<p>Uso sostenible de los recursos naturales.</p> <p>Actividades para la restauración o recuperación de hábitats degradados.</p> <p>Actividades de Conservación en las zonas requeridas. Por estar ubicadas fuera de la jurisdicción de Parques, las actividades deben estar consideradas o ser incluidas posteriormente en los planes de Ordenamiento Territorial, procurando la armonía en el manejo de los</p>

Zona de manejo	Definición (1)	Criterios selección		Usos posibles (2)	Actividades posibles
		Condición	Intención de manejo		
Zona amortiguadora	silvestre dentro de estas áreas.	<p>Estas necesidades se establecen en el ejercicio de análisis de integridad, en el que, en algunos casos, será necesario declararlas para lograr mayor conectividad, disminuir problemas por efecto borde, tamaño, forma, gradiente, etc.</p> <p>La declaración de las Zonas Amortiguadoras así como la reglamentación del manejo, es tarea de las autoridades competentes (CAR, Municipios y Organizaciones étnico territoriales). En este caso los parques hacen una propuesta y la gestionan ante ellos y las comunidades ubicadas en esos sectores.</p>			<p>recursos naturales en la perspectiva de mitigar los impactos generados hacia el área protegida y/o lograr su mayor funcionalidad.</p> <p>Este proceso de reglamentación debe realizarse en coordinación con las autoridades pertinentes (CAR, Municipios, Organización Indígena, Organización de Comunidades Negras, Organizaciones campesinas (estas últimas, cuando sea el caso)</p>

Anexo 2

Propuesta de índice para la construcción de un plan de manejo²⁹

PRESENTACIÓN GENERAL

1. COMPONENTE DIAGNÓSTICO

1.1. CONTEXTO REGIONAL Y LOCAL DEL ÁREA

Dimensión Político Administrativa

Dimensión Biofísica

Dimensión Económica

Dimensión Socio - Cultural

Importancia del área en el contexto regional

Localización del área

Aspectos Normativos - Institucionales

Actos administrativos de declaración del área, límites y reglamentos.

Análisis de tenencia

Acuerdos de manejo con actores

Principales normas relacionadas con la planificación y manejo del área

1.2 ANÁLISIS DE ESTADO Y AMENAZAS

²⁹ Este es el índice propuesto para parques que no se encuentran superpuestos con resguardos indígenas.

Objetivos de Conservación

Objetivos de Conservación del área

Análisis de estado y presiones a los objetivos de conservación

Análisis de vulnerabilidad y riesgo a los objetivos de conservación

1.3 ZONIFICACIÓN ECOLÓGICA POR UNIDADES DE PAISAJE

Caracterización de unidades de paisaje

Evaluación de unidades de paisaje

1.4 INTEGRIDAD ECOLÓGICA

1.5 CARACTERIZACIÓN DE ACTORES

1.6 ANÁLISIS DE EFECTIVIDAD DEL MANEJO

1.7 ANÁLISIS SITUACIONAL DEL ÁREA PROTEGIDA

2. COMPONENTE DE ORDENAMIENTO

Análisis prospectivo

Zonificación de manejo

Reglamentación de manejo. Usos y actividades por zona de manejo

Reglamentación de actividades (OPCIONAL)

Análisis de límites definidos en la resolución del área

Propuesta de ajuste de límites (OPCIONAL)

3. PLAN ESTRATÉGICO DE ACCIÓN

Marco lógico

Índice de gestión

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

BASES DE DATOS ALIMENTADAS

Objetivos de conservación

Efectividad del manejo

CARTOGRAFÍA

Mapa de delimitación del área en cartografía base

Mapas de contexto regional

Coberturas naturales

Zonificación de producción

Territorios y actores

Figuras de ordenamiento

Mapa de zonificación ecológica por unidades de paisaje

Mapa de espacialización de objetivos de conservación

Mapa de espacialización de amenazas

Mapa de zonificación de manejo

Mapa de propuesta de ajuste de límites del área (OPCIONAL)

Mapa de espacialización de las estrategias de manejo para 2005 - 2009