

MAVDT
0088



Sistema de Información Geográfica
Parques Nacionales Naturales de Colombia
Colección CD Multimedia



Directora General
Parques Nacionales
Naturales de Colombia
Julia Miranda Londoño

**Coordinadora Programa Fortalecimiento
Institucional**
Diana Gaviria Q.

Coordinación Editorial
Diana Gaviria Q.
Marcela Galvis Hernández

Guión y contenido
Grupo de Planeación y Seguimiento

Funcionarios

Andrés Felipe García A.
Luz Nelly Niño Benavides
Juan Pablo Latorre Parra
Luis Omero Herrera Luna
Benedicto Villamil Páez

Consultores PFI - Holanda

Germán Arturo Corzo Mora
Rubén Darío Aristizabal Ordóñez
Lina Marisol Romero
Myriam Cristina Escobar S.
Carlos Sarmiento
Jenny Paola Devia
Mary Yolima Puentes A.
Valentina Castellanos

Programación y diseño

Nicolás Rey

Cartilla

Diseño y diagramación
Clemencia Peña Trujillo
Beatriz Peña Trujillo

Ilustraciones

Jairán Sánchez

Revisión de textos

Diana Gaviria Q.
Andrés Felipe García
Marcela Galvis Hernández

Impresión

Panamericana Formas e Impresos

Bogotá, Colombia
2005



Presentación

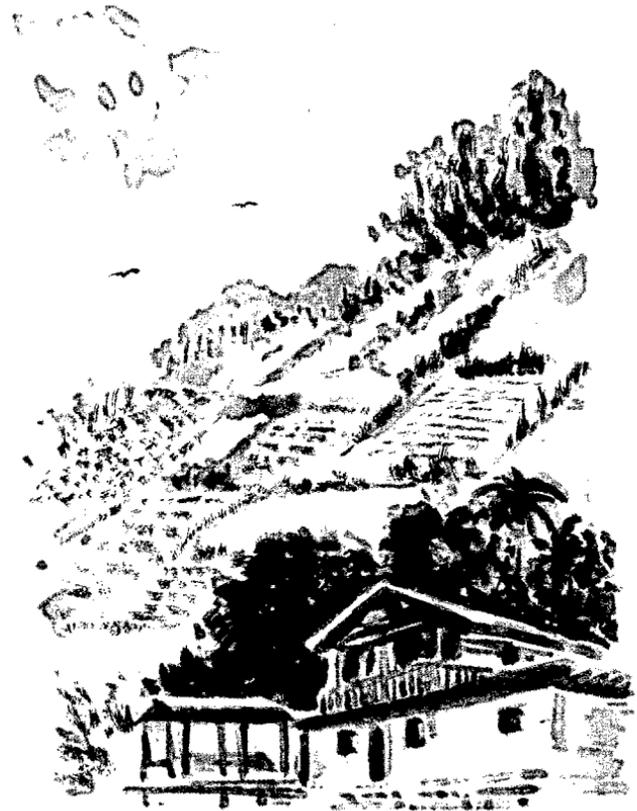
El Programa de Fortalecimiento Institucional del Sistema de Parques Nacionales fue concebido con el objeto de fortalecer la capacidad de la institución para llevar a cabo su misión y mejorar el cumplimiento de sus funciones; uno de los aspectos centrales de dicho fortalecimiento fue consolidar los procesos misionales de planeación estratégica y operativa, gestión del manejo y comunicación interna.

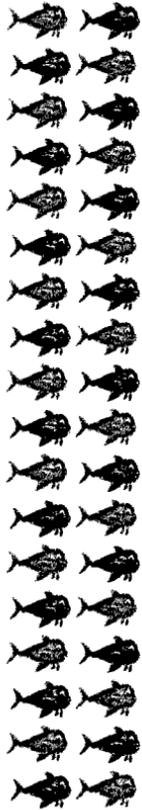
Para abordar lo anterior, se trabajó en los siguientes temas:

- ▶ Actualización de límites de áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales sobre cartografía digital.

- ▶ Desarrollo de modelos.
- ▶ Fortalecimiento de la infraestructura de sistemas y comunicaciones.

Este CD multimedia contiene una descripción de los resultados alcanzados por el Grupo de Planeación y Seguimiento, específicamente los obtenidos por el personal vinculado con los Sistemas de Información Geográfica. Contiene información de soporte sobre los ejercicios de alinderamiento, diseño de modelos, protocolos, procesos, procedimientos y aplicaciones; toda esta información puede ser descargada e instalada en equipos personales si el usuario lo requiere.





Actualización de límites de Parques Nacionales sobre cartografía digital

Uno de los problemas en la gestión de áreas protegidas es el desconocimiento con precisión del tamaño de las mismas, debido en gran medida a la disponibilidad de diferentes herramientas tecnológicas, con diferentes niveles de precisión, a través del tiempo. Esto puso en evidencia la necesidad de revisar los límites de las áreas protegidas del Sistema.

El trabajo de revisión de la delimitación se hizo, en la mayoría de los casos, con los funcionarios de las áreas. El Grupo de Planeación y Seguimiento, a través del trabajo de los funcionarios encargados de los Sistemas de Información Geográfica (SIG), aportó el manejo de sus herramientas y la interpretación de las resoluciones de las declaratorias, para obtener una mayor aproximación a la realidad de las áreas.

De cada una de las áreas nuevamente delimitadas se elaboró una Ficha Técnica. Esta contiene una breve descripción del trabajo, algunos casos desarrollados directamente con funcionarios, así como un documento del proceso que describe las diferentes interpretaciones que se desarrollan de la Resolución de Declaratoria, la información cartográfica y los compromisos adquiridos con los funcionarios del área para mejorar la calidad de la información.

Como resultado, se evaluaron los límites de 23 áreas protegidas priorizadas del Sistema de Parques Nacionales, reflejando más de 400 mil hectáreas, que no estaban previamente contabilizadas. En este CD se puede encontrar la cartografía actualizada de las 51 áreas protegidas que integran el Sistema.





Modelos

Por modelo se entiende la estructura de información que pretende representar o modelar la realidad de los diferentes temas con diferentes niveles de la información. En este concepto se





- ▶ Modelo de Monitoreo de biodiversidad: Manejar información espacial y alfanumérica que permita determinar el estado de las variaciones espaciales y/o temporales de las variables que caracterizan las amenazas antrópicas y naturales a los objetos de conservación.
- ▶ Modelo de Ecoturismo Parque Nacional Natural Tayrona: Facilitar la consulta de mapas y atributos disponibles en los diferentes temas del ordenamiento ecoturístico, que permita a los funcionarios del área protegida acceder a esta información y tomar las decisiones adecuadas.
- ▶ Modelo para el Manejo del Recurso Hídrico del Parque Nacional Natural Farallones de Cali, Cuenca del río Cali: Contribuir a la planificación del manejo recurso hídrico en el PNN Farallones, en particular para valorar cuál es la oferta de hídrica que ofrece el área de la cuenca dentro del parque y fuera del parque en diferentes escenarios de cobertura vegetal.

- ▶ **Modelo Predial:** Diseñar e implementar un Modelo de Análisis Predial (Físico, económico y jurídico) articulado al Sistema de Información para la Planificación y Manejo del Sistema de Parques Nacionales Naturales y otras áreas protegidas.
- ▶ **Modelo Objetos de Conservación:** Priorizar programas de conservación de especies importantes en cada área según riesgo, endemismo, vulnerabilidad, etc.

El usuario encontrará no solo los aspectos que llevaron a desarrollar los modelos sino las aplicaciones con sus respectivos manuales (protocolos), así como los resultados de la aplicación de ellos, como es el caso del Modelo de Ecoturismo en el PNN Tayrona y el Modelo Hídrico en el PNN Farallones de Cali.





Fortalecimiento de la Infraestructura de Sistemas y Comunicaciones

En el año 2002 la Unidad de Parques no contaba con herramientas tecnológicas para el manejo de Sistemas de Información Alfanuméricos y Geográficos, ni una plataforma tecnológica de comunicaciones adecuada, lo cual generaba niveles bajos de sistematización de datos e intercambio de información, intercambio de información por medios tradicionales, problemas en consolidación de información, demora en envío y recibo de información, etc., conllevando a una toma de decisiones poco informada.

Para mejorar estos aspectos se adelantaron las siguientes acciones:

- ▶ Asesoramiento a la implementación de la estrategia de interconectividad telemática de la Unidad de Parques entre las instancias Nacional (Nivel Central), Territorial (áreas de Información en Direcciones Territoriales) y local (Parques Nacionales Naturales Piloto).



- ▶ Consolidación de la plataforma tecnológica a nivel Nacional y Territorial y administración de información a nivel central.
- ▶ Programación, administración de Software SIG, integración de estructuras de datos y consolidación de la plataforma humana y tecnológica a Nacional, Territorial y local.
- ▶ Administración y Transferencia de la plataforma tecnológica para la administración de Información Geográfica de la Unidad de Parques.

Para lograr lo anterior, se apoyó la definición de las especificaciones técnicas de hardware, software y sistemas de información alfanuméricos y geográficos, estudios de mercado, evaluación de propuestas, acompañamiento para el diseño, desarrollo, implementación, configuración, transferencias tecnológicas y pruebas de aplicativos, así mismo se ha adelantado el proceso de administración de la plataforma implementada, con el fin de garantizar el normal funcionamiento e intercambio de información para mejorar el proceso de toma de decisiones y por ende el nivel de gestión.

