



**CONSERVACIÓN IN SITU DE LA
BIODIVERSIDAD**

Sistema Provincial de Áreas
Naturales Protegidas
“Ley 4358”

CONTADURIA GENERAL DE LA PROVINCIA

CHACO

Febrero, 2008

CONSERVACIÓN IN SITU DE LA BIODIVERSIDAD

*Informe 2007 de Auditoría sobre Gestión
del "Sistema Provincial de Áreas Naturales
Protegidas,
Ley 4358"*

CONTADURÍA GENERAL DE LA PROVINCIA

Contador General

CONTADOR MILCIADES DURE

Subcontador General

CONTADOR DARÍO P. MOLINARI

Técnicos Responsables

Bióloga Vanina Botta

Contador Pedro Guasti

DIRECCION DE FAUNA PARQUES Y ECOLOGIA

Área técnica

Departamento Parques

Foto de Tapa

Guardaparque Luis Bishels



Febrero, 2008
CHACO

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN GENERAL	3
Origen y Fundamentación del Documento	
Componentes:	
• Capítulo I	
• Capítulo II	
• Anexo I	
CAPÍTULO I: CONSERVACIÓN EN TIERRAS PÚBLICAS	5
1- Generalidades	
¿Que es un área protegida?	
¿Por qué existen las áreas protegidas?	
¿Cuales son los beneficios de la conservación?	
¿Como evoluciona el concepto de conservación in situ de la biodiversidad?	
¿Que conservar?	
2- Marco Normativo	8
El Estado Nacional	
El Estado Provincial	
3- Sistema de Áreas Naturales Protegidas – SPANP	9
¿Qué es un Sistema de Áreas Protegidas?	
Instrumentos Legales de Creación, Institucionalización y Gestión	
¿Cómo Conservar?, Herramientas de Manejo	
4- Áreas Protegidas en la provincia de Chaco	13
Análisis General de las áreas	
Crecimiento del Sistema Nacional y Provincial de Áreas Protegidas	
Componentes del SPANP	
CAPÍTULO II: EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN EN ÁREAS PROTEGIDAS	19
1- Aspectos Generales	
2- Niveles de Análisis	20
A. Procesos que intervienen en el desarrollo de las áreas protegidas	
B. Variables que intervienen en el desarrollo de las áreas protegidas	
C. Grado de implementación de las áreas protegidas del Sistema	
D. Análisis de los aspectos de gestión para cada unidad de conservación	
3- Procedimiento y Resultados	21
Nueva propuesta de procesos para el desarrollo de las áreas de conservación	
Estado de las variables que integran los procesos	
Grado de Implementación: Componente 1 -Tabla 4- y Componentes 2, 3 y 4 -Tabla 5-	
Análisis de los aspectos de gestión para cada unidad de conservación:	
• Componente 1	26
• Componente 2	37
• Componente 3	38
• Componente 4	39
CONCLUSIONES GENERALES	40
ANEXO 1: Plan de Actividades de Capacitación y Extensión	41
BIBLIOGRAFÍA	45

INTRODUCCIÓN GENERAL

Este documento es parte de los productos que generó la implementación de un Sistema de Auditoría sobre la Gestión de los Recursos Naturales y el Ambiente (Res 0116/05 "Normas Complementarias de Auditoría Ambiental y Recursos Naturales")¹. Específicamente se analizó el Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas - SPANP (Ley 4358, Decreto 1940/01) como organismo institucional de administración y protección que nuclea el patrimonio natural y cultural mas importante y representativo de la provincia.

La Auditoría de los Recursos Naturales y el Ambiente, es una herramienta del Estado que tiene la finalidad de contribuir a la mejora en la "Gestión del Patrimonio Natural Provincial" y es llevado a cabo por la Contaduría General de la Provincia como organismo de control interno, y por la Jurisdicción que se encuentre afectada según el recurso natural o temática ambiental, que defina el Organismo de Aplicación.

Durante el año 2006 se implemento por primera vez el Sistema de Auditoría en lo referido a las áreas protegidas presentes en la provincia y específicamente en las que integran el SPANP. Los resultados de este primer avance se presentaron en un documento de informe "Fortalecimiento del SPANP, 2006".

Durante el 2007 se analizó el proceso de auditoría realizado durante el año anterior, lo que permitió arribar a las siguientes conclusiones:

- *La evaluación de la gestión de los recursos naturales necesita de un Sistema especialmente diseñado para ese fin.*

- *Los actores que participan del Sistema, deben estar altamente comprometidos con la evaluación.*

- *Es esencial la revisión y el ajuste permanente del Sistema de Auditoría, para alcanzar la evolución continua hacia un desarrollo más útil y capitalizable para los actores de las instituciones que participan de la evaluación, y para la comunidad en general.*

Estas conclusiones facilitaron al equipo de auditores, un análisis mas preciso del proceso de auditoría y permitió incluir mejoras al mismo:

Pilares del proceso de auditoría:

- *Participación y Consenso*
- *Compromiso*
- *Utilidad*

Objetivos generales para la implementación:

- Que la evaluación busque la credibilidad y el consenso
- Que la auditoría como proceso de evaluación de la gestión del patrimonio natural sea útil fundamentalmente a la propia institución evaluada y a la comunidad en general.
- Que la auditoría sirva para interrogarse sobre los resultados, las acciones, identificando problemas y comprendiéndolos en su contexto. Que se constituya en un proceso en el cual se aprecie y discierne el valor de las acciones y realizaciones.
- Que sea una herramienta para interpretar, cambiar y mejorar y no para normalizar o prescribir, donde los participantes, mejoren su comprensión sobre la realidad institucional.

Acciones que facilitan la concreción de los objetivos expuestos:

- Encarar la auditoría desde dos enfoques: la *mirada de la propia institución auditada* y la *mirada externa*. Lo que encausa a la auditoría en un proceso que implica las fases autoevaluación y evaluación externa, respectivamente.
- Aplicar la autoevaluación sobre la lógica emergente de la Institución y de su proyecto institucional. Quienes realizan la evaluación interna, son actores involucrados en su desarrollo.

¹ Resolución 0116/05 "Normas Complementarias de Auditoría Ambiental y Recursos Naturales –RRNN- Sección I y II, Anexos I – II – III y IV" de la Contaduría General de la Provincia de Chaco.

- Realizar la evaluación externa por personas que no pertenecen a la institución (independientes en su criterio) pero sobre la base del proyecto institucional de la misma, utilizando como insumo la autoevaluación realizada.

Para la implementación de las acciones, la Contaduría General de la Provincia convino conjuntamente con la Subsecretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente, afectar a la Dirección de FP y E a un profesional, personal de la Contaduría General, afín a la temática, para cumplir funciones específicas del SPANP.

El documento que se presenta a continuación fue elaborado en conjunto por la Contaduría General y la Dirección de Fauna, Parques y Ecología y se compone de dos capítulos y un anexo:

- El capítulo I (Autoevaluación). Explica los fundamentos de la conservación de la biodiversidad, el marco normativo existente y como se fue materializando este concepto en la provincia con acciones concretas. Por último se presenta un análisis general del SPANP.
- El capítulo II (Evaluación Externa) Analiza la evolución de las áreas protegidas y el diseño de los procesos que intervienen en este desarrollo. Luego se evalúa el grado de implementación de las áreas protegidas y por último se reflexiona sobre los aspectos claves en la búsqueda del mejoramiento de cada una de las áreas que conforman el SPANP.
- Anexo I: Plan de actividades de capacitación y extensión



Lechucita de las vizcacheras, especie común de la región chaqueña
Foto - Gentileza de Gonzalo Videla

CAPÍTULO I: CONSERVACIÓN EN TIERRAS PÚBLICAS



Parque Natural Provincial "Pampa de Indio" Foto1: Dirección de Fauna Parques y Ecología

1 - Generalidades

¿Que es un área protegida?

La definición de área protegida presentada por la Unión Nacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN²), en el Congreso Mundial de Parques Nacionales y Áreas Protegidas, durante el año 1992 en Caracas Venezuela, es hasta el momento la más aceptada:

"Un área protegida es una superficie de tierra, mar y/o río, especialmente consagrada a la protección y mantenimiento de la diversidad biológica, los recursos naturales y los recursos culturales asociados, manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces".

Los espacios protegidos contemplan las dimensiones naturales y culturales de la región a la que pertenecen. Son el componente fundamental de la conservación in situ de la biodiversidad en sus niveles: genético, específico y ecosistémico. Poseen valor ambiental, biológico, cultural, estético y científico, constituyéndose en un aporte significativo y emblemático para la conservación de la vida.

¿Por qué existen las áreas protegidas?

La diversidad biológica y cultural, es patrimonio de la sociedad en su conjunto y debe por ello ser conservada, resguardada e incrementada para beneficio de todos. Actualmente los recursos naturales y culturales sufren un deterioro constante y progresivo que conduce a la sociedad a un escenario de insustentabilidad de los sistemas productivos-económicos y sociales. En la medida en que se restringe la cantidad y calidad de bienes y servicios ambientales, disminuye la calidad de vida de las personas, reduciendo su potencialidad de crecimiento y desarrollo.

En este escenario ambiental, es que el Estado tiene la difícil responsabilidad de garantizar la preservación de sus recursos naturales a fin de no comprometer el futuro y los intereses colectivos de los habitantes.

Para lograrlo, puede sumar múltiples herramientas y estrategias, como el fortalecimiento de una normativa clara y completa respecto de la conservación y uso de los ecosistemas, con el desarrollo de políticas económicas que incorporen el principio de sustentabilidad del ambiente, a través de un reordenamiento territorial de las actividades que extraen o modifican los recursos naturales, con la creación y gestión de áreas naturales protegidas e implementando un sistema de evaluación institucional y de auditoria interna y externa eficiente, sobre la gestión de los recursos naturales.

"La conservación in situ de la biodiversidad, es una herramienta del Estado, que contribuye a la preservación del patrimonio biológico y cultural"

² UICN: Unión Mundial para la Naturaleza

¿Cuales son los beneficios de la conservación?



Entre los *bienes que obtenemos directamente de la biodiversidad* se pueden mencionar entre muchos otros, los alimentos que consumimos (carnes, frutos, verduras y condimentos), la madera que empleamos para muebles, leña, papel, las fibras para telas, los principios activos de muchos medicamentos, las resinas empleadas en solventes, pinturas y barnices, así como las ceras, tintes y esencias que se emplean en distintas industrias.

Los "servicios ecosistémicos" o "servicios ambientales", constituyen los *beneficios indirectos de la biodiversidad*. Se refieren básicamente a un amplio espectro de condiciones y procesos por los cuales los ecosistemas naturales y las especies que los integran, ayudan a sostener y satisfacer las necesidades de la sociedad.

Entre alguno de ellos se encuentran, la purificación del aire y el agua, la mitigación de sequías e inundaciones, la generación y conservación de los suelos, la descomposición de los desechos, la polinización de los cultivos y de la vegetación natural, la dispersión de las semillas, el reciclaje y movimiento de nutrimentos, el control de las plagas agrícolas, la protección de las costas, la estabilización parcial del clima y el amortiguamiento de los climas extremos y sus impactos.

La biodiversidad en todos sus niveles es el campo de la Investigación Científica y Tecnológica en la que el hombre ha basado su desarrollo.

En su nivel estructural, la *diversidad genética* constituye el banco de plantas y animales que han sido sustento para el hombre que a base de prueba y error ha aprendido a aprovecharlos.

Desafortunadamente, la transformación y degradación de los ecosistemas también ha llevado al deterioro de la calidad de sus servicios ambientales. Para ejemplificar de qué manera puede perjudicarnos la alteración de los sistemas naturales se cita el siguiente caso: "En una isla de Filipinas, a mediados de los años ochenta, la remoción del bosque en ciertas zonas montañosas incrementó cerca de 235 veces la erosión del suelo, lo cual promovió el asolvamiento de los arrecifes coralinos reduciendo las ganancias pesqueras en aproximadamente 50%³".

Como amenazas importantes a los servicios ambientales aparecen, el crecimiento desmedido de las necesidades de la sociedad humana (incremento del tamaño poblacional y el consumo per cápita e impactos ambientales que producen las tecnologías) y por otro, la falta de congruencia entre las políticas de incentivos económicos que benefician a unos cuantos en el corto plazo y perjudican la visión del bienestar social de las generaciones futuras en el largo plazo.

¿Como evoluciona el concepto de conservación?

La transformación del concepto de áreas protegidas a través del tiempo, evoluciona desde una concepción de intangibilidad de los recursos naturales y protección de especies individuales a pensarlos como cosmosistemas o sistemas integrales donde el hombre tiene un rol substancial como principal consumidor y modificador del mismo.

³ Publicación *Ecos de la Costa* -versión electrónica. "La Gestión Ambiental en México". Delegación Colima, México (Agosto, 2007)

Primera concepción...

Objetivos de conservación prioritarios: *intangibilidad*

Protección de la vida silvestre con *valor ecológico*

Destinada para la apreciación y *uso de turistas y científicos*

Manejo del *gobierno central*

Planificación y manejo que excluye a la sociedad (no participativa)

Implementación y manejo enmarcado por los límites del área: pensadas en islas de conservación

Patrimonio de interés nacional

Manejo reactivo, a corto plazo y con consideraciones tecnocráticas

Financiadas x impuestos

Relacionada con capacidades científicas

Visión actualizada del concepto...

Se suman objetivos *sociales, culturales y económicos*

Se incorporan los *valores científicos, económicos y culturales*

Pensada también para la *población local* (esparcimiento y educación)

Manejo con *aliados y sectores involucrados*

Gestión de acompañamiento activo, sensible a inquietudes de la población local

Pensadas como partes integrantes del ordenamiento territorial y desarrollo regional: inserción social – ambiental

Contemplan además los intereses locales e internacionales

Manejo adaptativo con visión de largo plazo y consideraciones de políticas ambientales

Se incorporan fuentes adicionales

Integración de diferentes capacidades

- En un sentido sistémico las áreas naturales, proporcionan bienes y servicios ambientales a perpetuidad.
- Buscan el beneficio de las comunidades vecinas en el fortalecimiento de su identidad y sentido de pertenencia, a través de la revalorización de su ambiente natural y el resguardo de los valores culturales.
- Proporcionan alternativas que amplían las potencialidades de desarrollo a través de actividades económicas y sociales que integran el componente ambiental.



Niña aborígen con cosecha de algarrobo – Foto 4: Levi Hiebert



Buggy turístico en el chaco seco – Foto 5: Levi Hiebert

- El concepto de conservación también evoluciona en busca de la creación de lazos que articulan los paisajes con una visión regional.
- Se orienta a resolver las causas que amenazan la biodiversidad, promoviendo la continuidad de procesos ecológicos y apoyando a quienes toman decisiones sobre la integración e implementación de estos conceptos durante la gestión.

"Las áreas protegidas se transforman en una herramienta sustancial, para el desarrollo armónico de una sociedad"

¿Que conservar?

Los criterios para designar una superficie como área protegida se relacionan principalmente a los valores naturales y culturales del área propuesta y a la potencialidad presente y futura de satisfacer necesidades humanas.

Pueden conservarse muestras representativas de unidades biogeográficas y rasgos paisajísticos o culturales, que aseguran la continuación de procesos evolutivos, ecológicos y de aculturación en su lugar de origen. También son importantes aquellas superficies representativas de una región fitogeográfica como el "Impenetrable chaqueño" al noroeste provincial, o el ecosistema conformado sobre el eje fluvial Paraná-Paraguay hacia el este de la provincia, "Humedales Chaco".



Ecosistema de humedal típico del chaco húmedo
– Foto 6: Ewald Friesen

De suma importancia es la protección de áreas que actúan como reservorios de agua para asegurar su disponibilidad y calidad futura. Así como la protección de áreas más pequeñas que contienen hábitats críticos para especies migratorias, amenazadas o en peligro de extinción, y finalmente aquellas áreas de interés turístico, educativo o científicos, como es el caso de la reserva "Pigüen N`Onaxá", donde se conserva una superficie impactada por meteoritos, con características únicas en el mundo.

2 - Marco Normativo

El Estado Nacional

El compromiso con los principios de desarrollo sustentable y la conservación de los recursos naturales a nivel nacional, se refleja a través de la participación en las distintas Convenciones Marco Internacionales que ya forman parte de la jurisprudencia argentina, como la Convención sobre Protección de la Biodiversidad (Ley N° 24375), la Convención de Lucha contra la Desertificación (Ley N° 24701) dentro del que se enmarca el Programa de acción subregional del Gran Chaco Americano, la Convención sobre Cambio Climático (Ley N° 24167 y 25389) y Convención sobre los Humedales (Ley N° 23919). Ley General del Ambiente (Ley N° 25675) y Ley de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de Bosques Nativos (Ley N° 26331).

El Estado Provincial

Los Gobiernos Provinciales, con plena jurisdicción sobre sus recursos naturales a través del artículo N° 124 de la Constitución Nacional, poseen la responsabilidad de preservarlos atendiendo a los Compromisos Internacionales adquiridos por el Estado Nacional. La Provincia del Chaco adopta con determinación este compromiso, plasmando en el artículo N° 38 de su Constitución Provincial "... todos los habitantes tienen derecho de vivir en un ambiente sano, equilibrado y sustentable", de esta manera, en su artículo N° 41, determina el aprovechamiento de manera racional e integral de los recursos naturales y en el artículo N° 44 protege especialmente el recurso bosque, para asegurar su conservación y explotación racional.

Históricamente los gobiernos de la provincia de Chaco han sumado en materia ambiental, con leyes específicas de los distintos componentes que comprende esta temática. La Ley 2494 (adhiera a la Ley Nacional 20284) establece las disposiciones que regulan todas las fuentes que pueden producir contaminación atmosférica. La Ley 3378 regula la venta, aplicación, almacenamiento, fraccionamiento de biocidas para prácticas agropecuarias en el sector urbano y rural, mientras que la Ley 3946 y la Ley 4302 regulan la generación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos. La Ley 3912 ratifica el Pacto Federal Ambiental firmado entre las provincias y el Gobierno Nacional para la preservación, conservación, mejoramiento y recuperación del ambiente. La Ley 3964 aborda la preservación, conservación, defensa mejoramiento del ambiente para el logro del mantenimiento de la biodiversidad y óptima calidad de vida. La Ley N° 4076 que protege específicamente el Patrimonio Natural y Cultural y la Ley N° 3911 que atiende los intereses difusos y colectivos de la sociedad en su conjunto. La Ley 3035 trata sobre el manejo del suelo para su conservación, restauración y mantenimiento de su capacidad productiva. Las Leyes 3534 y 5285 (modificatorias de la Ley de Bosques 2386) regulan la administración de los bosques a través de la defensa, regeneración, mejoramiento y ampliación de bosques útiles. La Ley 4358 de áreas naturales protegidas, establece la conservación y promoción de los sistemas más representativos y valiosos del Patrimonio Natural Provincial. La Ley 4306 declara de interés provincial y Monumento Natural a especies amenazadas y en peligro de extinción, con el fin de protegerlas y recuperar sus poblaciones y finalmente las leyes N° 5629 y 5628, sobre el control y manejo de los recursos de la fauna silvestre y la caza, y sobre el manejo de los recursos acuícolas y pesca respectivamente.

El Estado Provincial cuenta además con un Sistema Interno de Contralor, enmarcado en las Leyes N° 3723 y 4787, que establecen a la Contaduría General de la Provincia como el Órgano Rector del Sistema Contabilidad Gubernamental y Órgano Rector del Sistema de Control Interno. Con la función de asesorar al Poder Ejecutivo en la gestión económica-financiera y patrimonial

de la Hacienda Pública Provincial (artículo 4º de la Ley 3.723) la Contaduría General crea Las Normas Complementarias de Auditoría Ambiental y Recursos Naturales a través de la Resolución Nº 116/05, a fin de contribuir a la mejora en la "Gestión del Patrimonio Natural Provincial".

De manera resumida, estas son algunas de las Normas que muestran de forma más representativa, la voluntad social sobre la concepción, el cuidado y respeto del lugar donde vivimos...

3 - Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas – SPANP

Un problema crítico para la conservación de la biodiversidad es la pérdida de hábitats naturales. Los ambientes naturales reducidos a mosaicos de parcelas grandes y pequeñas, sobreviven dentro de paisajes modificados para desarrollar nuevas formas de utilización productiva de la tierra. Juntos proporcionan los hábitats de los que depende en última instancia la conservación de gran parte de la flora y la fauna.

Frente a esta nueva situación, el desafío es integrar las habilidades científicas con el manejo y las políticas, aplicados a comprender consecuencias del cambio de hábitat y a desarrollar estrategias eficaces para mantener la biodiversidad en los diferentes paisajes (productivos, con desarrollo de infraestructura, degradados, etc.).

Las áreas reservadas a la conservación, son relativamente pocas en cuanto a número y dispersas en cuanto a su ubicación, principalmente porque las tierras públicas que pueden mantenerse al margen de un programa de colonización son escasas en el país y en el mundo.

Crear y mantener un Sistema que nuclea y administre las unidades de conservación dentro del marco Gubernamental Nacional y Provincial, proporciona una herramienta de gestión clave para la conservación de la biodiversidad.

¿Qué es un Sistema de Áreas Protegidas?

Es un *sistema de ordenamiento territorial compuesto de áreas naturales con administración especial, que brinda bienes y servicios ambientales a la sociedad, proporcionando espacios de concertación social para promover la inversión en conservación y uso sostenible de los recursos naturales, contribuyendo a la calidad de vida de los hábitats regionales*⁴.

Durante el Congreso Latinoamericano de Parques Nacionales y Áreas Protegidas, "Declaraciones de Santa Marta, 1997", se definió que un Sistema de Áreas Protegidas debería contar con los siguientes componentes:

1. Espacios Núcleo: contempla reserva de conservación estricta para la biodiversidad que responda al manejo de categorías con alta restricción al uso como las Reservas Estrictas o los Parques Naturales (Categorías I y II de la UICN).
2. Bioregiones: conformadas por un espacio a escala de ecosistema donde se incluyen los núcleos de conservación estricta.
3. Corredores: espacio que liga las bioregiones y los espacios lineales, como las selvas de ribera u otros sistemas protegidos por alguna medida o normativa.
4. Redes: se refiere a las conexiones dentro del Sistema, establecidas a nivel local, nacional, regional y continental.

Frente al nuevo desafío de mantener y conservar la biodiversidad en paisajes donde predomina la utilización de la tierra por parte de los humanos, el concepto de corredores como medida de conservación, ha atraído la atención de planificadores y gestores de tierras y comunidades.

Actualmente los corredores se han propuesto e incorporado a planes de conservación y una amplia gama de 'corredores de vida silvestre', 'enlaces paisajísticos', 'corredores de dispersión', 'cinturones verdes' y otras formas de elementos de conectividad, ya se encuentran en construcción (Bennet, A. F. 2004).

Las consideraciones teóricas de que fragmentos enlazados por un hábitat adecuado probablemente tengan un mayor valor de conservación que los fragmentos aislados de tamaño parecido (Wilson y Willis 1975) se ha fundamentado principalmente en la teoría de biogeografía de islas.

En este sentido, también se trata de una solución tangible a un problema visible. La fragmentación de los hábitats suele ser un proceso notablemente obvio, sobre todo cuando se

⁴ Definición adoptada del Proyecto para la Consolidación del Corredor Biológico Mesoamericano (CCAD-PNUD/GEF, 2002)

contempla desde el aire o con una fotografía aérea. De igual modo, los corredores de hábitats son un signo palpable del esfuerzo por 'corregir' el paisaje fragmentado (Bennet, A. F., 2004).

El concepto de crear enlaces para la conservación se puede aplicar en varias escalas. Noss distingue tres tipos de corredores para la vida silvestre (Noss 1991):

- *Corredor local*: manchones de hábitat próximos conectados por cortinas de árboles y arbustos (Ej: habitas borde).
- *Corredor zonal*: mosaico de paisaje, integran mosaico de de reservas a nivel de paisaje (anchas franjas de bosque que conectan reservas Ej.: bosques fluviales que siguen gradientes topográficos).
- *Corredor regional*: conecta reservas naturales en redes regionales.

Instrumentos Legales de Creación, Institucionalización y Gestión del SPANP

Ley 4358, creación del SPANP

El SPANP, se crea en el año 1996, con la finalidad de establecer e institucionalizar objetivos de conservación para la biodiversidad en la provincia, creando áreas protegidas representativas de sus riquezas naturales y tendiendo a la interconexión de células núcleos de conservación con diferentes categorías de conservación o manejo, a través de corredores biológicos que permitan la continuidad de procesos ecológicos.

Objetivos de Conservación del SPANP- Ley 4358 (Art. 5)

- ❖ *Conservar ambientes naturales con ecosistemas representativos de unidades biogeográficas destacadas por su pristinidad.*
 - ❖ *Realizar investigaciones tendientes a mejorar modelos y técnicas de desarrollo sustentable.*
 - ❖ *Conservar paisajes, rasgos fisiográficos, formaciones geológicas y áreas de interés científico, educativo y turístico.*
 - ❖ *Conservar biomas que aseguren la preservación del reservorio genético, los procesos ecológicos y la continuidad evolutiva in situ.*
 - ❖ *Resguardar sistemas ecológicos, hábitats terrestres y acuáticos del que dependa la supervivencia de especies migratorias, endémicas, raras, amenazadas y/o de uso comercial.*
 - ❖ *Asegurar el aprovechamiento sustentable de ambientes sometidos a diversos grados de transformación.*
 - ❖ *Proteger ambientes relacionados a cursos de agua para garantizar su preservación, y el mantenimiento e incremento de la disponibilidad y calidad hídrica.*
 - ❖ *Contribuir a paliar la degradación de los suelos.*
 - ❖ *Difundir e informar sobre los valores de la conservación del ambiente, promover el acceso al goce de paisajes naturales de manera adecuada.*
-

El Sistema promueve además la integración con las comunidades locales y vecinas a través de procesos que involucran tanto la participación activa de los pobladores en los objetivos y gestión del área protegida, como el involucramiento desde el área en la problemática de desarrollo local, contribuyendo de forma significativa al proceso sustentable de desarrollo provincial.

Categorías de Manejo del SPANP - Ley 4358 (Art. 6)

- I- Reserva Natural Estricta Provincial*
 - II- Parque Natural Provincial*
 - III- Monumento Natural Provincial*
 - IV- Reserva Natural Cultural*
 - V- Reserva de Recursos:*
 - VI- Reserva de Uso Múltiple*
 - VII- Reserva de la Biosfera*
 - VIII- Sitios de Patrimonio Mundial*
-

Decreto Reglamentario 1940/01

A través de este instrumento se aprueba la reglamentación del Sistema y se establecen los Organismos de Aplicación responsables:

Dto. 1940/01, Art. 2: establece a la Subsecretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente del *Ministerio de la Producción* como organismo de aplicación. (Hoy Ministerio de Economía, Producción y Empleo "Ley de Ministerios" N° 6075).

Dto. 1940/01- Anexo I, Arts. 3 al 7: establece las Funciones del Organismo de Aplicación

- Evaluar la situación ambiental de las principales ecoregiones en la provincia
- Establecer los objetivos específicos del SPANP
- Establecer un plan estratégico para conservar el patrimonio natural y cultural

Dto. 1940/01 Art. 2: establece a la Dirección de Fauna Parques y Ecología, dependiente de la Subsecretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente, como unidad encargada de "Regular y Ejecutar la Gestión" en los procesos de creación, implementación, vinculación y extensión de las unidades de conservación a la comunidad, expresadas en el Anexo I del Dto. Reglamentario).

Dto. 1940/01- Anexo I, Arts. 33 al 72, crea el "Cuerpo de Guardaparques Provinciales" con las siguientes funciones:

- Administración local de las áreas
- Implementación de las herramientas de manejo: plan de manejo (PM) y plan operativo anual (POA)
- Representación del SPANP
- Vínculo con autoridades locales
- Fiscalización y control de toda la reglamentación existente

¿Cómo Conservar?, Herramientas de Manejo

Hay herramientas claves para lograr la conservación de un área:

a. Línea de base

Diagnóstico inicial y general del área propuesta

¿Qué recursos naturales y culturales existen dentro del área? ¿Cuál es su estado de conservación?

b. Objetivos de Manejo (Tabla 1)

Refleja los valores naturales y culturales del área y la potencialidad presente y futura de satisfacer necesidades (biológicas, sociales, espirituales, culturales, recreativas y económicas). Es decir: ¿Qué queremos conservar y por qué?

Tabla 1: **Objetivos de manejo y categorías de conservación**

OBJETIVOS DE MANEJO	CATEGORIAS								
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Científico, académico y monitoreo ambiental.	***	**	**	***	***	*	*	*	*
conservación de la biodiversidad	***	***	*	**	*	*	*	*	***
Educación	*	**	**	***	*	*	*	-	-
Apertura al uso público (turismo y recreación).	-	**	*	***	-	*	-	-	-
Protección de componentes o elementos naturales específicos.	*	*	***	**	-	-	-	*	**
Mantener la calidad e integridad del paisaje	**	***	**	***	**	**	**	**	***
Mantener el equilibrio histórico de procesos de aculturación de la Biosfera.	-	-	-	***	*	-	***	**	-
proteger áreas sin conocimientos técnicos suficientes para determinar el manejo	-	-	-	-	***	-	-	-	-
recuperar áreas agotadas	-	-	-	-	***	-	-	-	-
Articular la protección con el uso sustentable	-	-	-	-	-	***	***	**	**
Conservar lugares/bienes naturales que ejemplifican la evolución terrestre, o albergan una belleza excepcional de valor universal.	-	-	-	*	-	-	-	***	**
Proteger humedales cruciales para la conservación de la biodiversidad.	-	-	-	-	-	-	-	-	***

Nota: prioridad (Ley 4358) ***obj. principal, **obj. secundario, *obj. potencialmente aplicable.

c. **Categoría de conservación o manejo** (Tabla 1)

Denominación técnica que se establece en cada caso por ley o decreto mediante la cual se definen los objetivos de conservación y las correspondientes condiciones de manejo a los que se sujeta la administración de la misma.

La categoría de carácter internacional IX, hace referencia a los "Sitios RAMSAR". Si bien aun no se ha incorporado específicamente a la normativa, se incluye en el presente análisis ya que la provincia cuenta con una gran superficie llamada "Humedales Chaco", que ha sido reconocida por esta Convención Internacional en el año 2004.

d. **Zonificación**

Divisiones internas del área de categoría definida, establecidas por resolución administrativa, para ordenar el uso del espacio y las actividades proyectadas dentro de cada una de ellas. Las zonas de manejo aplicadas deben ajustarse a la categoría de manejo y a los objetivos de conservación de la misma.

Zonificación preliminar: responde a la necesidad de su autoridad administrativa de contar con pautas orientativas para manejar los espacios de la unidad, aun cuando todavía hay poca información de terreno para establecer zonas de manejo definitivas.

Zonificación definitiva: requiere de cierto nivel de información básica, en especial la volcada en mapas temáticos del área y su entorno, (mapa plano: altimétrico con accidentes geográficos e infraestructura, unidades de vegetación o ambientales, de ecosistemas o hábitat de poblaciones de valor especial, etc.)⁵. La zonificación es un componente insustituible del Plan de Manejo, constituye el marco de ordenamiento espacial al que deben sujetarse las actividades y proyectos programados en dicho plan. La zonificación definitiva debería ser presentada y aprobada con el Plan de Manejo del área.

e. **Plan de manejo**

Documento técnico que establece las líneas de acción para alcanzar los objetivos de conservación para los que fue creada. De este documento se desprende el Plan Operativo Anual - POA, que contiene las actividades propuestas para alcanzar metas anuales, el cronograma de acción y el presupuesto necesario para llevarlas a cabo.

Una vez creada el área y establecido los objetivos generales de manejo se debe trabajar sobre la planificación en el desarrollo del área a mediano plazo, es decir confeccionar el documento *Plan de Manejo – PM*.

El PM, contiene al menos 4 componentes principales, cada uno de los cuales se subdivide en programas específicos que establecen objetivos, metas y acciones de implementación, siempre dentro del marco general de los objetivos de creación generales del Área.

Componentes y programas principales que conforman un PM:

1- Administración, Mantenimiento y Control

Gestión Administrativa
Infraestructura y Mantenimiento
Control y Vigilancia

2- Manejo de Recursos Naturales

Protección y Recuperación
Investigación y Monitoreo

3- Uso Público

Senderismo
Interpretación
Promoción y servicios para el visitante (actividad turística)

4-Educación Ambiental y Difusión

Difusión
Educación
Integración Social

⁵ Extraído de "Metodología para el estudio de base [...] de los Parques Nacionales" (Resolución 11/02 de la APN).

4 - Áreas protegidas en la provincia de Chaco



Flor del palo borracho *Ceiba insignis* – Foto 7: Julio Monguillot

Análisis general de las áreas protegidas en la provincia

La superficie total de áreas protegidas en la provincia de Chaco es de 1.603.382 has, las que representan aproximadamente el 16 % de la superficie provincial. Esta superficie contiene tierras con diferentes dominios (provincial, nacional y privado) y son de administración pública (provincial o nacional), mixta y privada. En la administración mixta, el dominio de la tierra puede ser nacional, municipal o privado, sin embargo la provincia participa en la administración de las unidades que están formalmente incorporadas al SPANP.

Este análisis no incluye las superficies reservadas a los pueblos originarios, Reserva WICHÍÍ de 100.000 has⁶ y Reserva TEUCO-BERMEJITO de 150.000 has⁷, ya que no cuentan con la administración y manejo requerido por la reglamentación del SPANP (Ley 4358, Dto. 1940/01).

La reserva Teuco-Bermejito (etnia toba), presentó un *Proyecto de Convenio* a la provincia, planteando la participación conjunta en asuntos de manejo de la reserva, el que fue recientemente aprobado por el Decreto N° 2149/07. Sin embargo, para incorporar la reserva como una nueva unidad de conservación del Sistema, cabe esperar que se cumplan específicamente los requisitos del Sistema Provincial (Dto. 1940/01).

En el análisis se incluye la reserva "La Pirámide", afectada en un primer momento a la Subsecretaría de Recursos Naturales y Medio Ambiente a través de una Resolución del Instituto de Colonización (0010/04) y posteriormente por el Decreto N° 2158/07, con el fin de incorporarla al SPANP con la categoría "Reserva de Recursos". Actualmente, en el área se presenta un conflicto por el dominio de la tierra, que el Estado Provincial intenta resolver y recuperar su superficie.

De la superficie bajo algún régimen especial de manejo, el **67%** esta bajo **jurisdicción de administración y dominio provincial**. Dentro de esta categoría se encuentran las reservas provinciales que presentan mayor restricción al uso público, con el principal objetivo de conservar los sistemas naturales en su lugar de origen, como es el caso de los parques naturales provinciales (Grafico 1).

El **32%** de las superficies reservadas presenta una **administración mixta**. Esta categoría contiene áreas protegidas con un grado más flexible respecto a la restricción de uso y manejo de los recursos naturales contenidos en ella (Grafico 1).

⁶ Reserva WICHÍÍ: Dpto. Güemes (área delimitada al Norte por el río Bermejito, al Sur por la ruta Juana Azurduy, al Oeste por la malla catastral 14° y al Este por la ruta provincial N° 61). Dto. N° 480/91 y Dto. Modificadorio 1732/96.

⁷TEUCO-BERMEJITO: Dpto. Güemes (limitada al Noreste por confluencia del río Teuco, Sureste: confluencia río Bermejito, Noroeste: propiedad privada "La Fidelidad"). Ley 3811 (año 1992); Dto. 2026/92; Ley 3963 (año 1993) y Dto. 2386/93).

La proporción más pequeña de áreas protegidas en nuestra provincia, corresponde a la **jurisdicción nacional** y contiene al Parque Nacional Chaco y a la Reserva Natural Educativa "Colonia Benítez" (Gráfico 1).

Gráfico 1: Superficie de Áreas Protegidas de Administración Nacional, Provincial y Mixta



La superficie de **dominio provincial** contempla tres categorías de manejo, pero esta representada en su mayoría por la categoría "Reserva de Recurso" (**RR**) con el 93,7%, la categoría "Parque Natural" (**PN**) con el 5,8% y por último contiene un área cuya superficie no alcanza el 1 % del total provincial, bajo la categoría Reserva de Uso Múltiple (**RUM**) (Gráfico 2).

Si bien esta última categoría, no posee como requisito excluyente el dominio provincial de la tierra, esta representada en el componente público por una superficie de 5000 has, creada con el fin de promover el desarrollo regional con actividades productivas, amigables con el ambiente (RUM "Apícola").

La categoría **PN**, está representada por los parques provinciales "Pampa del Indio", "Fuerte Esperanza" y "Loro Hablador".

Dentro del dominio provincial la categoría **RR** comprende las reservas: "Impenetrable Chaqueño", "Augusto Schulz" y "La Pirámide".

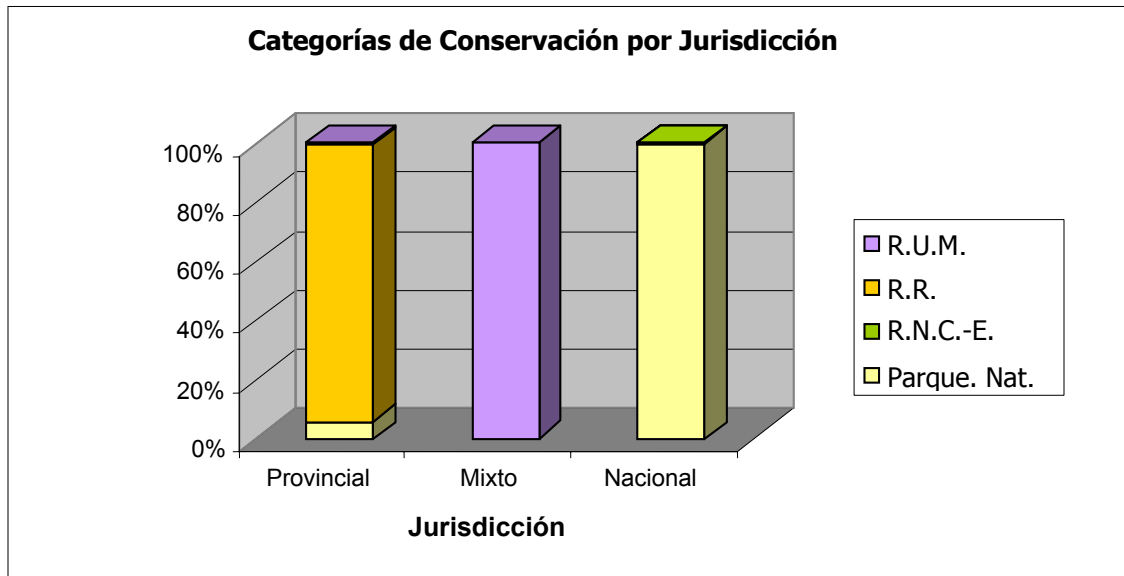
La categoría **RR** tiene varias connotaciones a tener en cuenta. Principalmente es considerada como una categoría de carácter transitorio. Un área es afectada como tal, con el fin de mantener las condiciones naturales existentes hasta concluir estudios técnicos de diagnóstico, que permitan determinar los objetivos de conservación y la categoría de manejo definitiva. Generalmente se utiliza esta designación cuando no se tiene información suficiente sobre el ecosistema, cuando nos encontramos con un área muy degradada o cuando la inclusión al SPANP (Ley 4358) requiere de trámites administrativos y legales más complejos.

Las reservas con **administración mixta** se encuentran representadas por las categorías **RUM** y **RNC**. La categoría RUM abarca una superficie de 513.000 has que comprende a la reserva "Colonias Unidas" dominio de Gendarmería Nacional y la unidad Ramsar "Humedales Chaco" que contiene propiedades de diversos dominios. La categoría RNC está representada por el "Zoológico Roque Sáenz Peña" con una pequeña superficie de dominio municipal (Gráfico 2).

La superficie de **jurisdicción nacional** cuenta con 15.007 has, donde más del 99% de su superficie pertenece a la categoría de conservación PN y la superficie restante a la Reserva Natural Educativa Colonia Benítez (Gráfico 2).

La reserva ecológica "Laguna el Palmar", actualmente bajo el dominio de la Dirección Nacional de Bienes del Estado, no cuenta con ningún tipo de administración o manejo. Se trata de una superficie de aproximadamente 4.453 has, ubicada sobre las márgenes de la confluencia Paraná-Paraguay dentro del sitio Ramsar "Humedales Chaco". En varias oportunidades se avanzó sobre la inclusión del área en la administración de Parques Nacionales y posteriormente en la administración del Sistema Provincial, sin embargo, pese a la importancia radical para la conservación de la biodiversidad, no se logró efectivizar ninguna de las gestiones.

Grafico 2: Categorías de conservación discriminadas por la jurisdicción de su administración

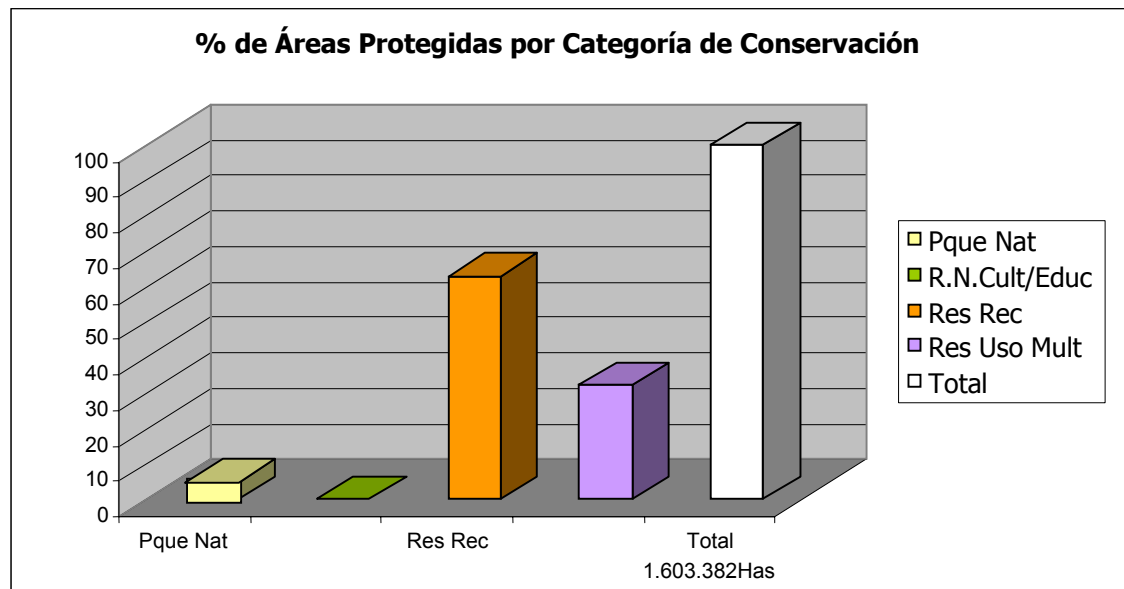


El gráfico 3, presenta la distribución de la superficie de áreas naturales, según la categoría de manejo a la que pertenecen, mostrando la siguiente distribución: **RR** 63 %, **RUM** 32 %, **PN** 5% y la categoría **RNC/Educativa** con proporciones relativas ínfimas.

La categoría **RR** esta representada principalmente por la reserva "Impenetrable Chaqueño", creada durante el año 2004 y que actualmente transita la etapa inicial de implementación (ver Capítulo II, pag. 38). Las áreas con criterios de manejo de **RUM**, incluyen a la reserva Apícola, la reserva de Colonias Unidas y a los Humedales Chaco⁸.

Representando la menor proporción en la superficie de áreas protegidas, encontramos a los **PN** (provinciales y nacionales) con 77.603 has con finalidades de conservación estricta para la biodiversidad. La categoría **RN/Cult o Educativa** con 287 has que involucran al zoológico municipal "Roque Sáenz Peña", a la reserva nacional "Augusto Schulz" en Colonia Benítez y a la reserva provincial "Campo del Cielo - Piquen N`Onaxá" (Grafico 3).

Grafico 3: Superficie de Áreas Protegidas por Categoría de Conservación o Manejo



Crecimiento del Sistema Nacional y Provincial de Áreas Protegidas:

Como se observa en el grafico 4, existe en los últimos años un incremento en superficie y cantidad de áreas protegidas, tanto a nivel nacional como provincial.

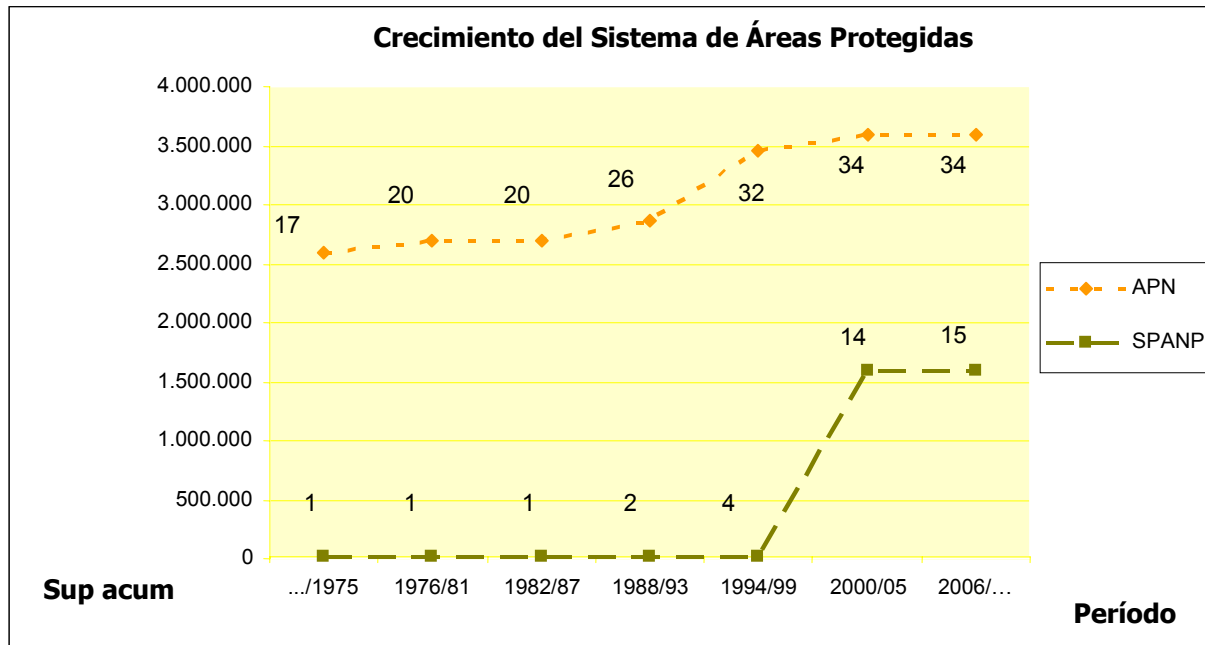
⁸ Se incluyen los "Humedales Chaco" dentro de las RUM por compartir criterios de manejo, sin bien aún no se le ha asignado oficialmente una categoría de conservación según la reglamentación del SPANP.

A nivel nacional este proceso de crecimiento es paulatino y se fortalece en la década del 80, mientras que en la provincia se registra un crecimiento a partir del año 2000, en el que se incorporan 10 nuevas áreas superando el 1.500.000 has hacia fines del 2005.

Durante el período 1994/99, se crea el "Sistema provincial de Áreas Naturales Protegidas" (Ley 4358) posibilitando el ordenamiento e instrumentación de la gestión para la conservación in situ de la biodiversidad. Las áreas consideradas durante el período anterior a la creación del SPANP, son tres reservas conocidas como: "Parque Natural Costero Isla del Cerrito", reserva privada "El Cachapé" y "Parque Pampa del Indio".

Al sancionarse la ley de creación, las dos primeras áreas mencionadas quedan excluidas del Sistema, mientras que Pampa del Indio se incorpora con la categoría de Parque Natural Provincial y una superficie menor a la que poseía en sus inicios.

Gráfico 4: Crecimiento del Sistema Nacional y Provincial de Áreas Naturales Protegidas



Nota: Los números que se observan sobre las curvas de crecimiento, muestran las áreas existentes durante el período indicado sobre el eje independiente (x).

Posteriormente a la creación del SPANP, se incluye la unidad "Augusto Shulz" con la categoría Reserva de Recursos, por lo que a fines del año 1999 se observan cuatro unidades que manifiestan las primeras iniciativas concretas de conservación en la provincia.

A partir del año 2000 se crean numerosas áreas de diferentes atributos biológicos y culturales, por lo que cada una de ellas presenta lineamientos de manejo diferentes, permitiéndoles alcanzar los objetivos de conservación por los que han sido particularmente creadas.

Lamentablemente la situación tanto del *Parque Costero Isla del Cerrito*⁹ como la de *El Cachapé*¹⁰, se encuentran hasta el momento en un estado indefinido de gestión respecto a la implementación como unidad de conservación del SPANP, por lo que no participan en la totalidad de áreas que hoy lo conforman (Tabla 2).

⁹ Relativo al Parque Costero Isla del Cerrito- Antecedentes Normativos: Ley 614, Ley 2430, Ley 3126 y mas recientemente la Ordenanza N° 701/01 del Municipio de la Isla del Cerrito (Regl. Municipal de la Isla del Cerrito para el Equilibrio Ecológico y Protección del Medio Ambiente).

¹⁰ El Cachapé: reserva privada creada a través de un compromiso formal con la ONG-FVSA que brinda apoyo técnico y difusión de actividades de conservación y uso sustentable dentro de cada reserva que asesora.

Tabla 2: **Inventario del Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas**

Categoría de Conservación	Año de creación	Dominio y Administración	Superficie has	Instrumento Legal
Parque Natural Provincial Pampa del Indio	1996	Dom. Publico Admin. Provincial	8.633	Ley 4.358
R. de R. Augusto Schultz	1999	Dom. Público Adm.Ong (APROMA)	2.492	Ley 4.605
Parque Natural Provincial Fuerte Esperanza	2000	Dom. Publico Admin. Provincial	28.220	Ley 4.840
Reserva Natural Cultural "Pres. Roque Sáenz Peña"	2001	Dom. Municipal Adm. Municipal- Provincial	180	Ley 4.991
Reserva de Uso Múltiple Colonias Unidas	2003	Dom. Nacional Adm. Gendarm. – Provincial	5.000	D 794/03
Reserva Natural Cultural Piguen Onaxá Campo del Cielo	2004	Dom. Publico Admin. Provincial	100	D 1570/04
Parque Natural Provincial Loro Hablador	2004	Dom. Publico Admin. Provincial	17.500	Ley 5471
Ampliación Loro Hablador	2005	Dominio Publico Adm. Provincial	2.000	D 1805/05
Anexo Loro Hablador	2006	Dom. Público Admin. Provincial	6.250	D 1319/06
Reserva de Recursos Impenetrable	2004	Etapas de Iniciación en ejecución	1.000.000	D 672/04
Reserva de Uso Múltiple Apícola	2004	Dominio Publico Adm. vacante	5.000	D 1103/04
Reserva de Recursos La Pirámide	2007	Dominio Publico Admin.Provincial	5.000	D 2158/07
Sitio-RAMSAR "Humedales Chaco"	2004	Dom. Mixto Admin. Provincial	508.000	Con. Intern. 1366/04
TOTAL			1.583.375	

Componentes del Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas

Con motivo de mostrar de manera más sencilla la composición actual del SPANP se convino dividirlo en cuatro componentes que poseen características más homogéneas en cuanto a sus objetivos y actividades de administración, manejo e implementación¹¹.

Componente 1

Reservas naturales provinciales: Abarca unidades de conservación con dominio de la tierra provincial, tenencia de la tierra regularizada y límites establecidos por Ley o Decreto. Este componente presenta una superficie real afectada al Sistema de 70.195 has, que actualmente excluye a la superficie perteneciente a la RR "La Pirámide" ya que permanece totalmente ocupada por un privado.

¹¹ Auditoria "Fortalecimiento del SPANP - Dir. FP y E, 2006" Contaduría General de la Provincia

Unidades de Conservación	Has
PNP Loro Hablador + Anexo Loro Hablador + Ampliación Loro H.	25.750
PNP Fuerte Esperanza	28.220
PNP Pampa del Indio	8.633
RNC Píguen N` Onaxá, Campo del Cielo	100
RUM Apícola	5.000
RR Augusto Schultz	2.492
RR La Pirámide (ocupada x privado)	5.000
TOTAL	75.195

Componente 2

Reservas privadas y públicas no provinciales: La superficie real afectada al Sistema es de 5.180 has que incluye superficies de dominio nacional, municipal o privado con administración mixta, que han sido incluidas al Sistema por Ley, Decreto o Convenio conjunto de los privado con el Estado Provincial, respectivamente.

Actualmente existen superficies privadas reconocidas como *Zonas Especialmente Protegidas* por disposiciones de la Dirección de Fauna Parques y Ecología, que se constituyen como áreas potenciales de conservación. El componente 2, podría incluir las superficies privadas, bajo la categoría de RUM, que sean incorporadas formalmente al Sistema (Dto. 1940/01, Anexo I, Arts. 23º - 28º).

Unidades de Conservación	Has
RNC Pres. Roque Sáenz Peña	180
RUM Colonias Unidas	5.000
TOTAL	5.180

Potenciales áreas del Sistema	Has
ZEP	200.000

Componente 3

Reserva de recursos Impenetrable Chaqueño: abarcaría una superficie representativa del sistema fitogeográfico del chaco semiárido o impenetrable con una superficie de 1.000.000 has que presentaría diferentes usos y estados de conservación del ecosistema, principalmente asociados a los distintos regímenes en el dominio de la tierra.

La reserva se encuentra en una etapa de diagnóstico que definirá a futuro los límites precisos área, así como el diseño de manejo de los recursos naturales y la planificación social e integral de las comunidades criollas y/o aborígenes que la habitarán.

Componente 4

Categorías internacionales de conservación: Integrado por los "Humedales Chaco", una superficie de importancia internacional, incluida como sitio RAMSAR el 2 de febrero de 2004. La dimensión de esta unidad abarca todo el Este provincial con tierras privadas y públicas, provinciales y nacionales con diferentes usos y grados de conservación.

CAPITULO II: EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN EN ÁREAS PROTEGIDAS



Adulto y cría de la especie tapir, *Tapirus terrestris* – Foto 8: Ewald Friesen

1- Aspectos Generales

La gestión de un área protegida se planifica en distintas escalas temporales, a través de objetivos de conservación y lineamientos de manejo para un plazo de 5 años (Plan de Manejo de un área -PM) y en el corto plazo, a través del Plan Operativo Anual –POA.

Otros aspectos inherentes a la gestión son la de contar con presupuesto suficiente para cubrir las metas establecidas por la planificación, y el recurso humano que llevará adelante la ejecución a través de prácticas concretas y ordenadas.

Durante el 2006 la Contaduría General de la Provincia, realizó una auditoria orientada al fortalecimiento del Sistema. Durante este procedimiento se aplicaron conceptos de evaluación y se trabajó en el diseño de mejoras, iniciándose un proceso de autoevaluación en la institución.

Consecuentemente, la Dirección de Fauna Parques y Ecología (FP y E), comenzó a trabajar con la planificación de gastos, principalmente para infraestructura, equipamiento y materiales, basándose en las necesidades identificadas durante los años anteriores, con el propósito de ayudar a definir prioridades para la ejecución del presupuesto asignado al año siguiente (Área Contable Administrativa).

Para implementar esta iniciativa, la Dirección de FP y E eleva a la Dirección de Administración del Ministerio del cual forma parte, una propuesta presupuestaria desagregada, la que es evaluada y posteriormente incluida al Presupuesto General del Ministerio para su aprobación a través de la "Ley Anual de Presupuesto"¹².

Durante el mismo periodo se avanzó sobre la identificación de procesos que intervienen en el desarrollo de las áreas protegidas y en las variables que los integran, identificando como prioritarias: *Herramientas de Planificación*, *Recurso Humano* (componentes en: capacitación, dotación y situación de revista) y *Recurso Económico*, entre otras.

Hasta el momento las áreas que integran el SPANP, no cuentan con una planificación acorde para alcanzar los objetivos de conservación y manejo (Ley 4358 y Dto. 1940/01).

En cuanto a la variable Recurso Humano, el Dpto. Parques presento un plan de capacitación con actividades para fortalecer capacidades internas de la Institución y actividades de extensión, con el principal objetivo de hacer conocer a los actores relacionados directa o indirectamente con las áreas de conservación, el valor de existencia de la biodiversidad y la importancia de contar con

¹² Ejemplo: Presupuesto Anual Oficial Provincial 2007 - Nomenclatura/Clasificación: Jurisdicción 5 (Ministerio de la Producción) Programa 16 (Conservación de la Fauna y Flora Chaqueña) Subprograma 0, Proyecto 0, Finalidad/ Función 03 (Áreas Naturales Protegidas).

un Sistema de Áreas Protegidas, como herramienta fundamental de un desarrollo armónico con la naturaleza (Anexo I)¹³.

Sin embargo, aunque solo se alcanzó la implementación parcial del *plan de capacitación*, la ejercitación de haber realizado este primer paso, permitió focalizar los puntos de mejora para una nueva propuesta.

La existencia óptima de personal para alcanzar los objetivos definidos, es fundamental para la gestión de áreas protegidas. El SPANP cuenta con una escasa dotación del mismo: un director general, cuatro guardaparques de escuela, un técnico, y seis auxiliares responsables directos del manejo de **1.583.375 has.**

La superficie del Sistema en la que actualmente se podrían realizar acciones de conservación y manejo, es de **70.375 has.** Esta superficie comprende las ocho unidades legalmente afectadas al Sistema que tienen límites establecidos y que están libres de ocupación hasta el momento (Tabla 3). De las unidades consideradas, solo tres de ellas cuentan con guardaparques encargados, demostrando insuficiencia en los requisitos de personal capacitado en cada área del SPANP (Dto. 1940/01, Anexo I: Art. 65º y 66º).

Tabla 3: **Indicadores de la situación actual en las distintas unidades de conservación**

INDICADORES	ÁREAS (Nº)	SUPERFICIE (HAS)
1- Áreas afectadas legalmente	10	1.075.375
1.2- Áreas c/límites establ.	9	75.375
1.2.3- Áreas libres de ocupación	8	70.375
1.2.3.4- Áreas con presencia de personal permanente	6	57.883
1.2.3.4.5- Áreas c/personal capacitado (guardaparque)	3	54.070

Nota: Áreas totales consideradas 11 con superficie de 1.583.375 has (ver Inventario del SPANP, tabla 2).

En cuanto a la componente, situación de revista para el personal del Sistema, actualmente se encuentra en condiciones *no óptimas* para avanzar en la implementación de la Gestión (condiciones de contratos inestables en su mayoría).

En cuanto al recurso económico, actualmente el Sistema cuenta con presupuesto que le provee la provincia (interno) y en condiciones particulares, con ayuda de fuentes externas (proyecto ELE¹⁴ colabora actualmente con herramientas, equipamiento y recurso humano; y a través del proyecto "Conservación del Chaco Seco en Tierras Fiscales" de financiamiento mixto: PNUD y Provincia de Chaco).

La conservación in situ de la biodiversidad en el Chaco, no cuenta con una política de largo plazo que guíe la evolución del Sistema¹⁵. Existe además una falta de planificación integral de las unidades de conservación a través de herramientas específicas de manejo (PM y el POA), a su vez no cuenta con personal suficiente y la situación de revista del mismo no se encuentra en condiciones favorables para el desarrollo del Sistema Provincial de Áreas Protegidas.

A continuación se presentan los resultados del análisis de la Gestión de Áreas Protegidas en la provincia, como proceso de evaluación externa, que tiene el principal objeto de contribuir, a través de un análisis crítico, con propuestas de planificación y posibles soluciones a problemáticas de manejo para cada unidad que lo compone.

2- Niveles de Análisis

A. Procesos que intervienen en el desarrollo de las áreas protegidas:

Se analiza en este caso la dinámica de procesos buscando optimizar la gestión de la conservación in situ de la biodiversidad.

B. Variables que intervienen en el desarrollo de las áreas protegidas:

Se explican las variables más significativas, que participan en cada uno de los Procesos explicados en el punto anterior.

¹³ Informe del Dpto. Parques el 4/06/07, Ref: "Planificación de actividades y extensión" presentada al Director de F P y E.

¹⁴ Proyecto ELE: aprovechamiento sustentable de la especie conocida como Loro Hablador en la fitoregión del Impenetrable. Coordinado por la Provincia y la Nación.

¹⁵ Decreto Reglamentario 1940/01 (Anexo I, Art. 4 y 5).

La identificación de variables fue realizada inicialmente durante la Auditoría "Fortalecimiento del SPANP" llevada a cabo por la Contaduría General en el año 2006, siguiendo la metodología utilizada por Silvia Chalukian en el trabajo "Situación de las áreas protegidas involucradas en el Corredor Verde Trinacional Brasil- Paraguay- Argentina" (Chalukian, 1999).

C. Grado de implementación de las áreas protegidas del Sistema:

Se analiza el grado de implementación de las áreas del Sistema Provincial, según el grado de avance de los aspectos involucrados en la gestión y se los cualifica con la escala: nulo – bajo – avanzado – alto – completo.

D. Análisis detallado de los aspectos de gestión para cada unidad de conservación:

Se puntualizan las problemáticas específicas de cada área, por etapa de implementación y se sugieren posibles alternativas de solución para avanzar en la gestión de las mismas.

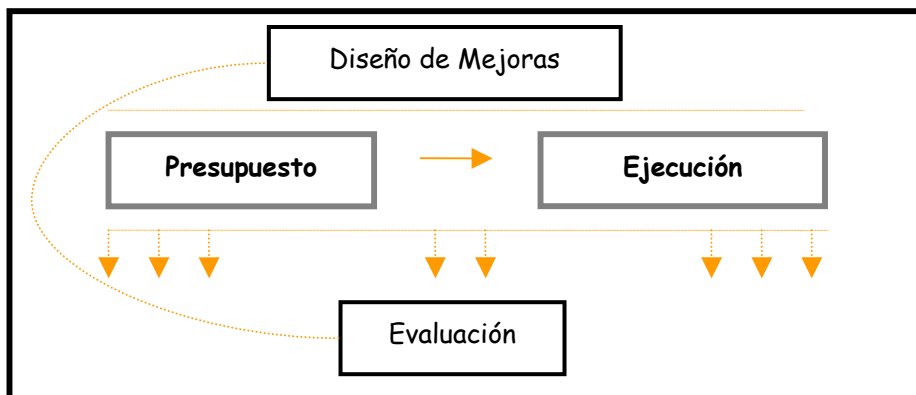
- *Etapa Sanción Legal*
- *Etapa Ejecución*
- *Etapa Vínculo con la Comunidad* (hasta el momento ningún área avanzó sobre esta etapa).

3 - Procedimiento y Resultados:

A. Procesos que intervienen en el desarrollo de las áreas protegidas

Actualmente el desarrollo del SPANP y de las áreas que lo integran, esta direccionado por una dinámica que contempla dos procesos centrales "Presupuesto" y "Ejecución" y dos procesos transversales (de apoyo) incipientes en su desarrollo que aspiran a lograr la mejora continua del mismo: "Evaluación" y "Diseño de Mejoras" (diagrama 1).

Diagrama 1: Diagrama Actual de Procesos



Sin embargo, está ausente el proceso de "Planificación" que permite ordenar y orientar tanto el desarrollo del Sistema, como el de las áreas protegidas, siendo la piedra angular de una verdadera política de gestión para la conservación en áreas protegidas.

El proceso de **Planificación** considera las diferentes escalas temporales y espaciales en las que puede ser comprendida la conservación de la biodiversidad. Dentro de este proceso se determinan los objetivos, las metas y acciones a implementarse según los distintos escenarios definidos, se prevé el recurso humano necesario (capacidades), se analiza y define la información disponible o a generar, la infraestructura y el equipamiento que se requerirá para alcanzar las metas propuestas.

Durante el proceso **Presupuesto y Gestión**, se detallan los recursos económicos y las estrategias de gestión, según los requerimientos definidos por la planificación. Se confecciona el presupuesto (que luego debe anexarse al presupuesto general de la jurisdicción y elevarse para su aprobación) y se determina cual es la necesidad de contar con asistencia técnica, capacitación específica y/o la factibilidad de acceder a otras fuentes de financiamiento.

El recurso económico puede provenir del presupuesto oficial provincial (interno) o del financiamiento de distintos organismos nacionales o internacionales, de origen público o privado (externo).

Por otro lado, a la hora de planificar estrategias de gestión que requieran apoyo no económico, una herramienta fundamental es la existencia de alianzas con entidades afines a los objetivos de manejo a través de *convenios efectivos*, a fin de potenciar y complementar las capacidades institucionales propias. La reglamentación del Sistema establece para celebrar convenios, los

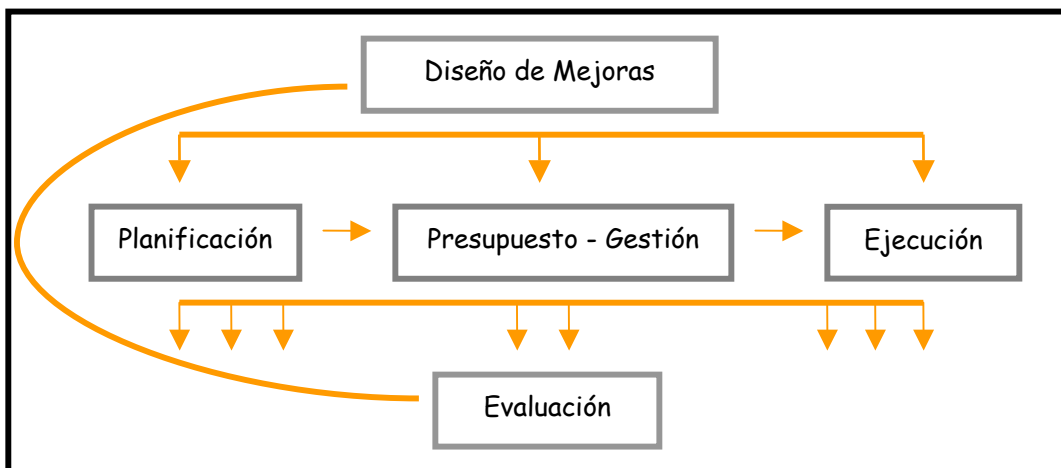
momentos claves en las etapas de implementación y las instituciones más afines a cada uno de ellos (Dto. 1940/01 Anexo I, Arts. 44, 45 y 46).

El proceso **Ejecución**, es una etapa dinámica que contempla la puesta en marcha de las acciones definidas en la planificación siguiendo un cronograma de actividades según la asignación de tareas del personal involucrado en el manejo de cada Unidad¹⁶.

Finalmente a través de los procesos **Evaluación** y **Diseño de Mejoras**, se efectúa el análisis integral de la gestión, se determina el grado de implementación en cada una de ellas (registro de un momento dado en el desarrollo de un área) y finalmente se diseñan posibles alternativas de mejora a través de un manejo adaptativo.

En el diagrama 2, se presenta entonces una nueva propuesta de procesos para el mejor desarrollo de las áreas de conservación que incluye el proceso planificación y refuerza las relaciones entre todos los procesos involucrados.

Diagrama 2:



B. Identificación de Variables que intervienen en el desarrollo de las áreas protegidas:

La dinámica propuesta, implicó trabajar en la identificación de variables medibles (cualitativa o cuantitativamente) a lo largo de los tres procesos centrales, de manera que sean aplicables a cada escenario espacio-temporal en que se aborde la conservación de la biodiversidad.

La selección de variables debe tener presente las distintas situaciones en una evaluación. Se pueden distinguir variables críticas indispensables para la dinámica y flujo de procesos como por ejemplo: la existencia de *Recurso Humano Capacitado*, capaz de llevar adelante la planificación y el manejo del área, la *Información Científica-Ecológica* como fundamentación de toda acción y la *Disposición de Presupuesto* para concretar los objetivos de manejo (Tabla 3).

Tabla 3: Análisis del estado de las variables que integran los principales procesos del SPANP

PROCESOS CENTRALES	VARIABLES	CUALIFICACIÓN
Planificación	1. Recursos humanos (dotación y capacitación)	1- Insuficiente
	2. Herramientas de planificación y manejo.	2- Insuficiente
	3. Información científica	3- Suficiente
	4. Infraestructura y Equipamiento	4- Insuficiente
Presupuesto - Gestión	5. Recursos Económicos (Financiamiento interno y externo)	5- Suficiente
	6. Alianzas estratégicas (Convenios)	6- Insuficiente/inactivos
Ejecución	7. Programa de actividades	7- Insuficiente
	8. Asignación de tareas específicas	8- Insuficiente

Nota: Escala de la clasificación cualitativa (No Existe, Insuficiente, Suficiente, Optimo)

C. Grado de implementación

¹⁶ A través de un Manual de Misiones y Funciones para el Cuerpo de Guardaparque, se deberían crear y establecer las responsabilidades y atribuciones del personal asignado al manejo de una unidad de conservación (Dto. 1940 - Anexo I, Art. 72º).

Para analizar el grado de efectividad de un área protegida, se diferenciaron *tres etapas de gestión* en la implementación (adaptado del Doc. -APN et al, 1998). Las etapas se disponen siguiendo un orden secuencial como guía durante el transcurso del análisis, pero debe tenerse en cuenta que en la práctica no son necesariamente consecutivas, ni pueden ser estrictamente definidas ya que dependen de factores sociales, políticos, administrativos y económicos entre otros.

La etapa inicial o de **sanción legal**, involucra la recopilación de información existente y reconocimiento a campo del área que se desea incorporar al Sistema y que dará origen al documento "*Fundamentación para la creación del área protegida*"¹⁷. Luego se definen los objetivos de conservación, la categoría de manejo, los límites precisos del área y el dominio según lo requiera o no la categoría de conservación. Estas características específicas para cada área deben formar parte del documento "*Proyecto de Ley*" con el que se creará oficialmente una nueva unidad de conservación una vez aprobada, que posteriormente deberá ser inscripta en el Registro de la Propiedad de la provincia¹⁸.

La segunda etapa de implementación o **ejecución**, contiene principalmente tres aspectos de gestión que deben estar comprendidos en el plan de manejo del área:

1. -Aquellos relacionados con el *control, vigilancia y protección* del área a través del cumplimiento de todas las normas existentes, a fin de evitar y reducir las amenazas. Incluyendo: desde la Ley, el Decreto reglamentario del SPANP, la norma de creación del área y toda disposición específica para la unidad y establecida por el organismo de aplicación.
2. -La *investigación y disposición de información* sobre el área protegida y la zona de influencia, con el fin de tomar decisiones acertadas sobre la conservación de la biodiversidad o recuperación de áreas degradadas.
3. -Y los relacionados a la *apertura al uso público* (según lo requiera la categoría de manejo). Aquí se contabilizan las inversiones destinadas a infraestructura acorde y personal suficiente para cumplir tareas de administración y manejo (actividades de extensión, recreación y apreciación de visitantes y habitantes de comunidades vecinas).

La *tercera etapa o vínculo con la comunidad* incluye la extensión hacia las comunidades circundantes, vinculándolas en los problemas de gestión del área. Y en una fase mas avanzada, proyectando desde la unidad de conservación, el involucramiento con los problemas de desarrollo integral de la región, contribuyendo de forma activa en el proceso.

Para indicar el grado de implementación de las áreas mas representativas del Sistema, se utilizó una escala de clasificación cualitativa (nulo – bajo – avanzado – alto – completo) según el grado de avance en que se encontraban los distintos aspectos de gestión involucrados en cada etapa (Tabla 5 y 6).

Tabla 4: Aspectos de gestión relacionados a las etapas de implementación

ETAPAS DE IMPLEMENTACIÓN	ASPECTOS DE GESTIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN
Sanción Legal	Documento técnico: fundamentos de la creación Instrumentos de creación (Ley o Decreto) Límites precisos y Adquisición de dominio (Registro Prop.)
Ejecución	Control, Vigilancia y Protección Investigación - Información Apertura al uso publico
Vínculo con la Comunidad	Involucramiento de la comunidad en los problemas de gestión del área. Involucramiento del área en el desarrollo integral de la región

Resultados:

- **Tabla 5:** Grado de Implementación de las Áreas que integran el Componente 1 del SPANP, Noviembre 2007
- **Tabla 6:** Grado de Implementación de las Áreas que integran el Componente 2, 3 y 4 del SPANP, Noviembre 2007

¹⁷ Referencia Normativa del SPANP Decreto 1940/01 Anexo I, arts., 8, 9 y 10.

¹⁸ Referencia Normativa del SPANP Ley 4358, arts., 9, 10 y 11.