Sustento del uso justo de Materiales Protegidos

derechos de autor para fines educativos

UCI
Universidad para la Cooperación Internacional

UCI
Sustento del uso justo de materiales protegidos por Derechos de autor para fines educativos

El siguiente material ha sido reproducido, con fines estrictamente didácticos e ilustrativos de los temas en cuestión, se utilizan en el campus virtual de la Universidad para la Cooperación Internacional – UCI - para ser usados exclusivamente para la función docente y el estudio privado de los estudiantes en el curso "Integrando la visitación turística en la gestión de las áreas protegidas" perteneciente al programa académico de cursos libres.

La UCI desea dejar constancia de su estricto respeto a las legislaciones relacionadas con la propiedad intelectual. Todo material digital disponible para un curso y sus estudiantes tiene fines educativos y de investigación. No media en el uso de estos materiales fines de lucro, se entiende como casos especiales para fines educativos a distancia y en lugares donde no atenta contra la normal explotación de la obra y no afecta los intereses legítimos de ningún actor.

La UCI hace un USO JUSTO del material, sustentado en las excepciones a las leyes de derechos de autor establecidas en las siguientes normativas:

a- Legislación costarricense: Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos, No.6683 de 14 de octubre de 1982 - artículo 73, la Ley sobre Procedimientos de Observancia de los Derechos de Propiedad Intelectual, No. 8039 – artículo 58, permiten el copiado parcial de obras para la ilustración educativa.
b- Legislación Mexicana; Ley Federal de Derechos de Autor; artículo 147.
c- Legislación de Estados Unidos de América: En referencia al uso justo, menciona: "está consagrado en el artículo 106 de la ley de derecho de autor de los Estados Unidos (U.S,Copyright - Act) y establece un uso libre y gratuito de las obras para fines de crítica, comentarios y noticias, reportajes y docencia (lo que incluye la realización de copias para su uso en clase)."
d- Legislación Canadiense: Ley de derechos de autor C-11– Referidos a Excepciones para Educación a Distancia.
e- OMPI: En el marco de la legislación internacional, según la Organización Mundial de Propiedad Intelectual lo previsto por los tratados internacionales sobre esta materia. El artículo 10(2) del Convenio de Berna, permite a los países miembros establecer limitaciones o excepciones respecto a la posibilidad de utilizar lícitamente las obras literarias o artísticas a título de ilustración de la enseñanza, por medio de publicaciones, emisiones de radio o grabaciones sonoras o visuales.

Además, y por indicación de la UCI, los estudiantes del campus virtual tienen el deber de cumplir con lo que establezca la legislación correspondiente en materia de derechos de autor, en su país de residencia.

Finalmente, reiteramos que en UCI no lucramos con las obras de terceros, somos estrictos con respecto al plagio, y no restringimos de ninguna manera el que nuestros estudiantes, académicos e investigadores accedan comercialmente o adquieran los documentos disponibles en el mercado

editorial, sea directamente los documentos, o por medio de bases de datos científicas, pagando ellos mismos los costos asociados a dichos accesos.

Manual para la Gestión Operativa de las Áreas Protegidas de Ecuador

Ministerio del Ambiente

PUNTO VERDE

AREAS PROTEGIDAS POR TI

Manual para la Gestión Operativa de las Áreas Protegidas de Ecuador

Año: **2013**

Autora: **Karin Columba Zárate**

Fotografias: **Ministerio del Ambiente**
Proyecto USAID Costas y Bosques Sostenibles
Diana Vinueza
Manfred Altamirano
Claudio Saito
Alejandro Aguayo

Diseño gráfico: **Ziette Diseño**

Impreso por: **Imprenta Mariscal**

Se autoriza la reproducción de esta publicación con fines no comerciales, siempre y cuando se mencione la fuente.

USAID | ECUADOR
DEL PUEBLO DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA
USAID COSTAS Y BOSQUES SOSTENIBLES
CONSERVAR LA BIODIVERSIDAD MEJORANDO LA CALIDAD DE VIDA

Este Manual ha sido desarrollado en el marco del Proyecto Costas y Bosques Sostenibles de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID), ejecutado por Chemonics International para el Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE).

Agradecimientos

Se agradece el apoyo de muchas personas que gentilmente contribuyeron en la elaboración de este manual con su tiempo y conocimientos, su colaboración ha sido imprescindible. Se agradece muy especialmente a Richard Vaca, Natalia Araujo, Stanley Arguedas y Santiago Silva por sus valiosas contribuciones técnicas. Se agradece el apoyo de Mauricio Romero y Sandro Coneglian en la facilitación de documentación relevante para la elaboración del manual. Se agradecen los aportes e información brindada por Cristina Casaveccia, Nelson Zambrano, Roberto Ulloa, Miriam Factos, Wilson Rojas, Angel Onofa, Claudio Saito, Walter Palacios, Diana Vinueza, Verónica Lemache, Stephanie Arellano, Víctor Hugo Inchausty, David Romo, Manuel Bravo, Juan Chávez, Byron Amaya, Fernando Morcillo, Alejandro Barros y Fernando Vera.

Presentación

El Ministerio del Ambiente tiene un interés genuino en el desarrollo de iniciativas para la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SNAP, implementando acciones en beneficio de la conservación de los recursos naturales que este país posee.

La Constitución de nuestro país recoge dos grandes avances en relación a los temas ambientales: los derechos de la naturaleza y los derechos del ambiente en el marco del Buen Vivir. Esta histórica declaración, inédita en la historia de la humanidad, constituye uno de los pilares del modelo de desarrollo asumido por el Ecuador; un modelo que privilegia la relación virtuosa entre naturaleza y seres humanos, un modelo que, entre otras premisas, reconoce y valora a los pueblos y sus culturas, sus entornos naturales, saberes y modos de vida.

Enmarcados en esta realidad, la gestión de las áreas protegidas es prioritaria ya que direcciona acciones de conservación y cumple un rol relevante en el desarrollo del país, en la reducción de la pobreza y en la provisión de bienes y servicios ambientales de los que toda la población ecuatoriana se beneficia. La conservación genera invaluables logros a corto, mediano y largo plazo, orientados a asegurar que las generaciones futuras puedan disfrutar de una biodiversidad tan rica como la que nosotros disfrutamos.

Con el fin de fortalecer los objetivos de gestión de las Áreas Protegidas, la Dirección Nacional de Biodiversidad enfocó sus esfuerzos en la creación de un **Manual para la adecuada Gestión Operativa de las Áreas Protegidas del Ecuador** que propone el mejoramiento de los procesos de planificación y gestión operativa de estos espacios naturales donde se conjugan los procesos esenciales que sustentan la vida.

Agradecemos a todas las personas que han hecho suyo este proceso, un profundo y sincero agradecimiento. De manera especial al Proyecto USAID Costas y Bosques, muchas gracias.

Un esfuerzo más con el que el Ministerio del Ambiente demuestra su compromiso con la vida, con la conservación de especies, ecosistemas y paisajes; con la protección de los saberes y prácticas de los pueblos y nacionalidades que viven en nuestro territorio y dependen de él.

El compromiso se mantiene y por supuesto se verá reflejado en la consecución de nuestros ideales que afortunadamente son los ideales de todos.

Quito, Abril de 2013

Lorena Tapia Núñez
MINISTRA DEL AMBIENTE

Tabla de Contenido

A. Orientaciones generales

- Objetivo del manual
- Usuarios
- Alcance
- Metodología utilizada
- Uso del manual

PARTE I

B. Las áreas protegidas en el mundo y en Ecuador

B1. Historia y tendencias en la creación y gestión de áreas protegidas en el mundo
B2. Historia y tendencias en la creación y gestión de áreas protegidas en el Ecuador

C. Marco normativo de Ecuador relacionado con las áreas protegidas

C1. Constitución de la República del Ecuador del 20 de octubre de 2008
C2. Tratados internacionales relacionados con áreas protegidas ratificados por el Estado Ecuatoriano
C3. Ley de Gestión Ambiental del 10 de septiembre de 2004
C4. Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente de marzo del 2003
C5. Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre del 10 de septiembre de 2004
C6. Ley Orgánica de Servicio Público del 6 de octubre de 2010
C7. Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización del 19 de octubre de 2010
C8. Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas del 11 de noviembre del 2010
C9. Código de Procedimiento Penal del 22 de enero de 1971
C10. Acuerdo 006 (Gratuidad en áreas protegidas) del 16 de enero de 2012
C11. Acuerdo 134 (Reserva de una milla, reforma) del 24 de julio de 2007
C12. Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas del 05 de septiembre de 2002
C13. Decreto No. 2428 Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva del 31 de marzo de 1994
C14. Decreto No. 1087 sobre competencias de la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial del 07 marzo del 2012

D. Marco institucional de Ecuador para la gestión de áreas protegidas

D1. Subsecretaria de Patrimonio Natural: competencias e instancias
- Dirección Nacional de Biodiversidad
- Unidad de Áreas Protegidas y Ecosistemas Frágiles

D2. Subsecretaria de Gestión Marina y Costera
- Zonas de Manejo Marina y Costera
- Dirección de Gestión y Coordinación Marina y Costera
- Dirección de Normativa y Proyectos Marinos y Costeros

D3. Direcciones Provinciales
- Unidad de Patrimonio Natural
- Unidad de Calidad Ambiental, Prevención y Control de la Contaminación
- Unidad Administrativa Financiera
- Unidad de Asesoría Jurídica
- Jurisdicción de las Direcciones Provinciales

D4. Equipos de manejo y administración de las áreas protegidas
- Rol del responsable/administrador del área protegida
- Rol de los guardaparques
- Complementación de perfiles de cargo

PARTE II

E. Marco conceptual de la gestión de áreas protegidas

F. Elementos del diseño del área protegida que se deben conocer

F1. Objetivos de creación del área protegida
F2. Valores de conservación del área protegida
F3. Categoría del área protegida
F4. Límites del área protegida

G. Elementos del Plan de Manejo del área protegida que se deben conocer

G1. Diagnóstico o evaluación del estado del área protegida
G2. Análisis de escenarios
G3. Zonificación del área protegida
G4. Directrices de manejo para los recursos naturales y culturales del área protegida
G5. Objetivos, estrategias, resultados y actividades del plan de manejo
G6. Estructura programática del plan de manejo

H. Pasos de la gestión operativa de un área protegida: protocolo anual

H1. Revisar y priorizar los objetivos, estrategias y resultados del área protegida

H2. Definir actividades (rutas críticas) para estrategias o programas de manejo de áreas protegidas

- Control y vigilancia de un área protegida
- Aprovechamiento de vida silvestre
- Manejo de turismo
- Diseño de proyectos de educación ambiental
- Articulación y participación de los actores locales en la gestión de un área protegida
- Interpretación ambiental
- Manejo de conflictos
- Administración de recursos humanos en un área protegida
- Planificación y evaluación de infraestructura
- Formulación de proyectos

H3. Elaboración del Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA) técnico y presupuestario de un área protegida

H4. Ejecución física y presupuestaria del Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA)

H5. Monitoreo de la gestión anual utilizando el Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA)

H6. Evaluación de la gestión operativa

I. Aspectos generales sobre la evaluación de efectividad de manejo

Bibliografía

Anexos

Índice de Tablas

Tabla 1.	Normas jurídicas y órganos habilitantes	C
Tabla 2.	Direcciones provinciales y jurisdicción sobre áreas protegidas	D2
Tabla 3.	Esquema de objetivos, estrategias, resultados y actividades del plan de manejo de un área protegida	G5
Tabla 4.	Matriz para establecimiento de resultados, indicadores y fuentes de verificación	G5
Tabla 5.	Lista de estrategias o programas de manejo	G6
Tabla 6.	Ejemplo de la organización de un equipo de trabajo	H4
Tabla 7.	Recolección y registro de información para el monitoreo de resultados	H5
Tabla 8.	Criterios de evaluación de efectividad de manejo	I

Índice de Figuras

Figura 1.	Organigrama actual del Ministerio del Ambiente	D
Figura 2.	Unidades de las Direcciones Provinciales	D3
Figura 3.	Fases de la gestión de áreas protegidas	E
Figura 4.	Valores de conservación	F2
Figura 5.	Proceso para la asignación de categorías de áreas protegidas	F3
Figura 6.	Análisis de amenazas y oportunidades para un valor de conservación	G1
Figura 7.	Análisis de amenazas y oportunidades para una cuenca	G1
Figura 8.	Esquema para el análisis de la función social y económica	G1
Figura 9.	Elementos para el análisis de gestión de un área protegida	G1
Figura 10.	Selección de objetivos, estrategias y resultados/metas utilizando el Análisis de amenazas y oportunidades de los valores de conservación	G5
Figura 11.	Selección de objetivos, estrategias y resultados/metas utilizando el Análisis de la función social y económica del área protegida	G5
Figura 12.	Ejemplo de un formato para Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA)	H3
Figura 13.	Flujograma del proceso administrativo para elaboración del presupuesto del PGOA	H3
Figura 14.	Ejemplo de un formato para plan y reporte mensual de actividades	H4
Figura 15.	Ejemplo de formato de Informe de monitoreo/evaluación de actividades	H5
Figura 16.	Formato de avance de resultados y actividades	H5

Orientaciones Generales

A

Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno

A. Orientaciones generales

- ***Objetivo del manual***

El presente manual tiene como objetivo exponer los principales temas que se requieren conocer y poner en práctica en la gestión operativa de las áreas protegidas (AP) de Ecuador con el fin de uniformizar los procesos en el marco del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).

Se espera que el manual sea utilizado como una guía para la planificación, la implementación y el monitoreo de la gestión operativa en las áreas protegidas de Ecuador.

Con el fin de que el manual se utilice y no pierda vigencia, es necesario ampliarlo y complementarlo cada vez que sea necesario, de tal manera se convertirá en un instrumento de referencia para la gestión de áreas protegidas en el país.

- ***Usuarios***

El manual está dirigido a los responsables y administradores de áreas protegidas, personal técnico y autoridades con competencia sobre las áreas protegidas de Ecuador. También puede ser muy útil para el personal técnico de organizaciones y proyectos relacionados con la gestión de áreas protegidas.

• *Alcance*

El contenido del manual incluye: i) los aspectos conceptuales sobre las áreas protegidas y su gestión, ii) el marco normativo e institucional del Ecuador relacionado con áreas protegidas; y iii) las fases de diseño, planificación del manejo, implementación del manejo/gestión y evaluación de efectividad de las áreas protegidas.

El manual hace énfasis en la fase de manejo/gestión del área protegida, buscando que las autoridades con competencia y el personal a cargo del manejo de áreas protegidas utilicen instrumentos técnicos y metodológicos para planificar, implementar, monitorear y evaluar las acciones de manejo de las áreas protegidas.

Para tener una comprensión cabal de la fase de manejo/gestión de un área protegida se incluye información imprescindible sobre la fase de diseño, planificación del manejo y evaluación de efectividad de áreas protegidas.

Este manual no pretende resumir el conocimiento existente para el manejo de áreas protegidas, su contenido es una selección de los temas que se consideran más relevantes y apropiados para la gestión operativa de áreas protegidas en Ecuador.

• *Metodología utilizada*

Los contenidos de este manual responden a las necesidades y requerimientos identificados por las autoridades y los responsables del manejo de las áreas protegidas de Ecuador. Para la elaboración de los contenidos se han consultado fuentes bibliográficas actualizadas y se ha tenido comunicación personal con especialistas del sector de conservación de biodiversidad y de áreas protegidas de Ecuador y otros países. También se ha utilizado información sistematizada sobre planificación, implementación y monitoreo correspondiente a la experiencia en gestión institucional y de proyectos por parte de la autora y de los colaboradores del presente manual.

• *Uso del manual*

El contenido del manual combina información general, normativa, técnica y metodológica. Para poner en práctica la información técnica y metodológica del manual se requiere un proceso de entrenamiento y desarrollo de capacidades de los usuarios. Para este proceso se necesita personal técnico que conozca y tenga experiencia en el manejo y aplicación de los procesos y metodologías que se mencionan en el manual.

Respecto a la lectura del manual, se recomienda hacerla de forma secuencial iniciando con el primer capítulo. Temáticamente el contenido del manual tiene dos partes más los Anexos por lo que también se pueden leer estas partes por separado comenzando por el primer capítulo de cada parte. Las partes son las siguientes:

Parte I:

Capítulo B. Las áreas protegidas en el mundo y en Ecuador
Capítulo C. Marco normativo de Ecuador
Capítulo D. Marco institucional de Ecuador

Parte II:

Capítulo E. Marco conceptual de la gestión de AP
Capítulo F. Elementos de diseño de las AP
Capítulo G. Elementos del plan de manejo de las AP
Capítulo H. Gestión operativa de AP
Capítulo I. Aspectos sobre la efectividad de manejo

La Bibliografía y los Anexos están ordenados según los capítulos y llevan la misma letra del capítulo al que corresponden. Los Anexos se encuentran en archivos digitales. La versión impresa del manual incluye un CD de Anexos.

PARTE I

Playa Los Frailes, Parque Nacional Machalilla

Las áreas protegidas en el mundo y en Ecuador

B

Piquero Enmascarado, Parque Nacional Machalilla

B. Las áreas protegidas en el mundo y en Ecuador

- ***¿Qué es un área protegida?***

"Es un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados" (Dudley, 2008. Pag. 10).

"Es una superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces" (UICN, 1998).

B1. Historia y tendencias en la creación y gestión de áreas protegidas en el mundo

"La conservación de áreas naturales tiene antecedentes históricos desde hace varios siglos atrás. En Europa la nobleza reservó algunas áreas, tanto para la cacería deportiva como para la producción de madera. A inicios del siglo XIX la familia real portuguesa inició la restauración ecológica de las cuencas que proveen agua a Río de Janeiro, en una zona que hoy en día constituye el Parque Nacional Tijuca. En 1846 se promulga el decreto de conservación del Volcán Barva en Heredia, Costa Rica. En 1872 se crea el Parque Nacional Yellowstone en Estados Unidos y en la misma época Nueva Zelanda, Canadá y otros países estaban iniciando la tarea de reservar áreas bajo la denominación de parques y bosques nacionales. En Chile y Argentina se crean algunos parques nacionales en la primera década del siglo pasado. En 1934, el gobierno de Ecuador adopta el Decreto Ejecutivo 607 para proteger algunas especies claves y controlar el acceso de barcos a las Islas Galápagos y en 1959, se establece el Parque Nacional Galápagos. La mayoría de las áreas protegidas de América Latina han sido creadas en los últimos 30 años" (Universidad de Colorado, 2010. Pag. 19).

El enfoque en la creación y gestión de áreas protegidas ha cambiado y evolucionado, por lo menos desde hace 70 años, conjuntamente las corrientes de pensamiento y de conciencia ambiental. En los años 60, se amplía la preocupación sobre la desaparición de especies y ecosistemas causados por la actividad humana y surgen proyectos que promueven la planificación en áreas protegidas y los sistemas de áreas protegidas para representar los ecosistemas existentes en cada país. En los años 80, surge el tema del desarrollo sostenible (Informe Brundtland en1987), el cual se incorpora inmediatamente en la planificación de las áreas protegidas generando un cambio sustancial en el enfoque de éstas. Aunque la mayoría de las áreas protegidas han sido creadas individualmente, en la actualidad

gran parte de los países cuentan con sistemas nacionales de áreas protegidas, que son un compromiso de todos los países que han ratificado la Convención sobre la Diversidad Biológica (CDB).

En las últimas décadas se han desarrollado una variedad de instrumentos y métodos de trabajo que tienen el potencial para fortalecer la gestión de las áreas protegidas. Sin embargo, en el mismo periodo de tiempo han surgido nuevos desafíos que las áreas protegidas deben enfrentar y para lo cual se requiere que éstas cuenten con capacidades institucionales, técnicas, financieras, de recursos humanos, de información y tecnológicas.

Uno de los marcos conceptuales actuales, desarrollado para abordar los desafíos de la gestión de áreas protegidas, es el Enfoque Ecosistémico, que se define como "una estrategia para el manejo integrado de la tierra, el agua y los recursos vivos, promoviendo su conservación y uso sostenible de forma justa y equitativa. Es el esquema principal para la acción bajo el Convenio de Diversidad Biológica (CDB) y comprende 12 principios:

1. La elección de los objetivos de la gestión de los recursos de tierras, hídricos y vivos debe quedar en manos de la sociedad.
2. La gestión de los recursos naturales debe estar descentralizada al nivel apropiado más bajo.
3. Los administradores de ecosistemas deben tener en cuenta los efectos (reales o posibles) de sus actividades en los ecosistemas adyacentes y en otros ecosistemas.
4. Dados los posibles beneficios derivados de su gestión, es necesario comprender y gestionar el ecosistema en un contexto económico. Este tipo de programa de gestión de ecosistemas debería: i) Disminuir las distorsiones del mercado que repercuten negativamente en la diversidad biológica; ii) Orientar los incentivos para promover la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica; y iii) Procurar, en la medida de lo posible, incorporar los costos y los beneficios en el ecosistema de que se trate.
5. A los fines de mantener los servicios de los ecosistemas, la conservación de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas debería ser un objetivo prioritario del enfoque ecosistémico.
6. Los ecosistemas se deben gestionar dentro de los límites de su funcionamiento.
7. El enfoque ecosistémico debe aplicarse a las escalas especiales y temporales apropiadas.

8. Habida cuenta de las diversas escalas temporales y los efectos retardados que caracterizan a los procesos de los ecosistemas, se deberían establecer objetivos a largo plazo en la gestión de los ecosistemas.
9. En la gestión debe reconocerse que el cambio es inevitable.
10. En el enfoque ecosistémico se debe procurar el equilibrio apropiado entre la conservación y la utilización de la diversidad biológica, y su integración.
11. En el enfoque ecosistémico deberían tenerse en cuenta todas las formas de información pertinente, incluidos los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades científicas, indígenas y locales.
12. En el enfoque ecosistémico deben intervenir todos los sectores de la sociedad y las disciplinas científicas pertinentes." (Shepherd, 2006. Pag. 1-2).

"A partir de la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, convocada por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) en 1972, donde surge la "Declaración de Estocolmo", se da origen al Derecho Internacional Ambiental, el cual se desarrolla vertiginosamente hasta nuestros días. Se estima que existen más de 300 tratados multilaterales y cerca de 900 tratados bilaterales" (Arguedas et al, 2004).

Algunos de los tratados internacionales de mayor relevancia para las áreas protegidas son los siguientes:

Convención para la protección de la flora, fauna y bellezas escénicas naturales de los países de América (conocida como la Convención de Washington o del Hemisferio Occidental). Firmada en Washington D.C. en 1940. "Esta convención dio inicio al desarrollo de las diferentes categorías de manejo necesarias para la conservación de las áreas protegidas. Aunque a la fecha, se la menciona escasamente, mantiene ciertas normas de gran importancia como la prohibición de reducir áreas protegidas por un instrumento de menor jerarquía que una ley" (Arguedas et al, 2004).

Convenio relativo a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat de aves acuáticas. Firmado en Ramsar en 1971. Es el primer convenio internacional que protege un ecosistema específico como son los humedales. Introduce la idea de uso racional de los recursos naturales y aunque en algunos países se considera como una categoría de manejo en realidad no lo es y se acerca más a un instrumento de planificación territorial. Actualmente 160 países han suscrito este convenio. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

(UICN) actúa como sede para la oficina técnica. Se realiza una conferencia de las partes cada tres años. Existe un grupo de Examen Científico y Técnico que presta asesoramiento a personal de la oficina técnica y se cuenta con organizaciones internacionales asociadas (http://www.ramsar.org/).

Convención para la protección del patrimonio mundial, cultural y natural. Firmada en París en 1972. Dio origen a la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y tiene como objetivo apoyar la conservación de sitios naturales, culturales y mixtos a través de la designación de Patrimonio Mundial. Actualmente cuenta con 730 bienes, de los cuales 144 son bienes naturales, 23 son bienes mixtos (culturales y naturales) y 563 son bienes culturales. El Comité de Patrimonio Mundial es el que identifica y monitorea los sitios inscritos (http://www.unesco.org/).

Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES). Firmado en Washington D.C. en 1973. Es uno de los convenios más activos. Es un tratado internacional que regula el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres velando para que éste no constituya una amenaza para la supervivencia de las especies. La aplicación a nivel nacional depende de una autoridad administrativa que brinda permisos de exportación, importación, reexportación o reimportación, y de una autoridad científica que evalúa las solicitudes de aprovechamiento y manejo de las especies y brinda su opinión técnica-científica a la autoridad administrativa. 175 países hacen parte de este convenio internacional. La entidad encargada de este convenio es la Secretaría CITES administrada por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (http://www.cites.org/).

Convención sobre la conservación de especies migratorias de animales silvestres. Firmada en Bonn en 1979. Tiene como objetivo contribuir a la conservación de las especies terrestres, acuáticas y aviarias de animales migratorios a lo largo de su área de distribución. Se promueve que los países que hacen parte de este convenio dispongan de medidas de protección estricta de las especies migratorias en peligro enumeradas en el Apéndice I de la Convención, y realicen acuerdos multilaterales para la conservación y el aprovechamiento racional de las especies migratorias incluidas en el Apéndice II. 116 países hacen parte de esta convención internacional. Se cuenta con una Secretaría, bajo el auspicio del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (http://www.cms.int/).

Convenio de Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica. Firmado en Río de Janeiro en 1992. Es el primer acuerdo global para abordar todos los aspectos de la diversidad biológica: recursos genéticos, especies y ecosistemas, y el primero en reconocer que la conservación de la diversidad biológica es "una preocupación común de la humanidad", y una parte integral del proceso de desarrollo. Sus objetivos son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de los componentes de la diversidad biológica y la participación justa y equitativa de los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Para alcanzar sus objetivos, el Convenio desarrolla disposiciones sobre la cooperación científica y tecnológica, acceso a los recursos genéticos y la transferencia de tecnologías ambientalmente sostenibles. Actualmente 193 países hacen parte de este convenio. La Conferencia de Partes (COP) es el máximo órgano del Convenio, el cual reúne a los representantes de todos los países que lo han ratificado (Partes). La COP dirige, supervisa y decide sobre el proceso de implementación y futuro desarrollo del Convenio. Las reuniones ordinarias se celebran cada dos años. La Secretaría Ejecutiva del Convenio es el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) (http://www.cbd.int/).

Reserva de la biósfera. En 1971 la UNESCO empezó el proyecto "el hombre y la biósfera" que tuvo como objetivo posicionar el concepto actual de desarrollo sostenible. Como parte de ese proyecto se seleccionarían lugares geográficos representativos de los diferentes hábitats del planeta, abarcando tanto ecosistemas terrestres como marítimos. Estos lugares o áreas se conocen como reservas de la biósfera.

Estas reservas de la biósfera están reconocidas internacionalmente, aunque permanecen bajo la soberanía de sus respectivos países, y no están cubiertas ni protegidas por ningún tratado internacional. Se seleccionan por su interés científico, basándose en una serie de criterios que determinan si un espacio se incluye en el programa.

La función de estos espacios es además de la conservación y protección de la biodiversidad, también el desarrollo económico y humano de estas zonas, la investigación, la educación y el intercambio de información entre las diferentes reservas, que forman una red mundial. A junio de 2011, existían 563 reservas de la biósfera en 110 países diferentes.

B2. Historia y tendencias en la creación y gestión de áreas protegidas en Ecuador

En 1934, Ecuador inició la conservación de sus ecosistemas al emitir las primeras normas legales orientadas a la protección del archipiélago de Galápagos y algunas especies de flora y fauna. Posteriormente en 1959, se estableció el Parque Nacional Galápagos. “En 1966, se crea la Reserva Geobotánica Pululahua y en 1968, la Reserva Ecológica Cotachachi Cayapas” (Elbers, 2011. Pag.141).

El manejo institucional de las áreas protegidas se inicia en 1976 fundamentado en la Estrategia Preliminar para la Conservación de Áreas Silvestres Sobresalientes del Ecuador. “La estrategia puso las pautas para avanzar desde una visión gubernamental predominantemente comercial de los “recursos forestales” hacia un enfoque de protección y conservación de la biodiversidad; estableció las bases para la promulgación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre en 1981, la que sigue vigente hasta la fecha” (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2006. Pag.17).

En 1989, se elaboró la segunda estrategia para el sistema de áreas protegidas que propuso la incorporación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) en los procesos de planificación y ordenamiento territorial y la participación comunitaria en el manejo y gestión de las áreas de conservación. “En 1991, siguiendo las recomendaciones de las estrategias de 1976 y 1989, se creó el Instituto Ecuatoriano Forestal y de Áreas Naturales y de Vida Silvestre (INEFAN), adscrito al Ministerio de Agricultura y Ganadería. Años más tarde, la Comisión Asesora Ambiental (CAAM), adscrita a la Presidencia de la República, formuló la base política para la creación del Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE), el cuál asume su rol de autoridad ambiental en el año 1996” (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2006. Pag. 18).

"La Constitución Política del Ecuador promulgada de 1998 dio paso a la institucionalización del SNAP en el país al declarar "el establecimiento de un Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas que garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales" (Art. 86, numeral 3) y precisar el derecho soberano del Estado ecuatoriano sobre la diversidad biológica, las reservas naturales, las áreas protegidas y los parques nacionales (Art. 248) "(Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2006.Pag. 18).

La Constitución Política del Ecuador del año 2008 reconoce los derechos de la naturaleza y destaca la importancia que tiene para el país la biodiversidad señalando específicamente que "El sistema nacional de áreas protegidas garantizará la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas." De igual manera la Constitución define la estructura del SNAP, el cual está constituido por cuatro subsistemas 1) Estatal; 2) Autónomo descentralizado; 3) Comunitario y 4) Privado.

El subsistema estatal recibe la denominación de Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE). Este subsistema abarca 48 áreas protegidas que representan aproximadamente el 20% del territorio nacional. "Ecuador es uno de los países de América Latina con mayor territorio dedicado a la protección de los ecosistemas" (Elbers, 2011. Pag. 143).

Las áreas protegidas y humedales de Ecuador que cuentan con reconocimiento de tratados internacionales son los siguientes:

Sitios Patrimonio Mundial Natural:
1) Parque Nacional Sangay
2) Parque Nacional Galápagos

Reservas de la Biósfera:
1) Archipiélago de Colón (Galápagos)
2) Yasuní
3) Sumaco
4) Pordocarpus El Cóndor

Sitios Ramsar:
1) Abras de Mantequilla - provincia Los Ríos
2) Complejo de Humedales Ñucanchi Turupamba - Parque Nacional Cayambe Coca
3) Complejo Llanganati - Parque Nacional Llanganates
4) Humedales del Sur de Isabela, Isla Isabela Galápagos - Parque Nacional Galápagos

5) Isla Santay - Área Nacional de Recreación Isla Santay
6) La Segua - provincia Manabí
7) La Tembladera - provincia El Oro
8) Laguna de Cube - Reserva Ecológica Mache Chindul
9) Manglares del Estuario Interior del Golfo de Guayaquil "Don Goyo" – provincia Guayas
10) Manglares Churute - Reserva Ecológica Manglares Churute
11) Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara
12) Parque Nacional Cajas
13) Reserva Biológica Limoncocha
14) Reserva Ecológica de Manglares Cayapas Mataje
15) Zona Marina del Parque Nacional Machalilla
16) Reserva Ecológica El Ángel
17) Sistema Lacustre Lagunas del Compadre - Parque Nacional Podocarpus
18) Sistema Lacustre Yacuri – Parque Nacional Yacuri

El subsistema autónomo descentralizado reúne las áreas protegidas declaradas por los gobiernos autónomos descentralizados. Se destacan algunas iniciativas como la primera área protegida declarada en el año 2012, "Siete Iglesias".

El subsistema de áreas protegidas comunitarias indígenas y afroecuatorianas se encuentra en estructuración. Se destacan iniciativas como la del pueblo Shuar Arutam en la Cordillera del Cóndor, que tiene una propuesta de un territorio indígena protegido; la iniciativa de una gran reserva Chachi en la provincia de Esmeraldas, y las propuestas de áreas comunitarias para la conservación del manglar en varios puntos de la costa ecuatoriana.

El subsistema privado avanza igualmente hacia su consolidación. El Ministerio del Ambiente como Autoridad Ambiental Nacional, considera clave el involucramiento de la sociedad en las acciones de conservación y por eso se está trabajando en la generación de lineamientos para la declaración de áreas privadas.

Por otra parte, el Ministerio del Ambiente cuenta con algunos instrumentos y mecanismos para la gestión de las áreas protegidas, que se mencionan a continuación:

- Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad del Ecuador 2001 - 2010
- Políticas y Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007 - 2016
- Revisión del avance y situación actual del Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas del Ecuador (PANE), 2008

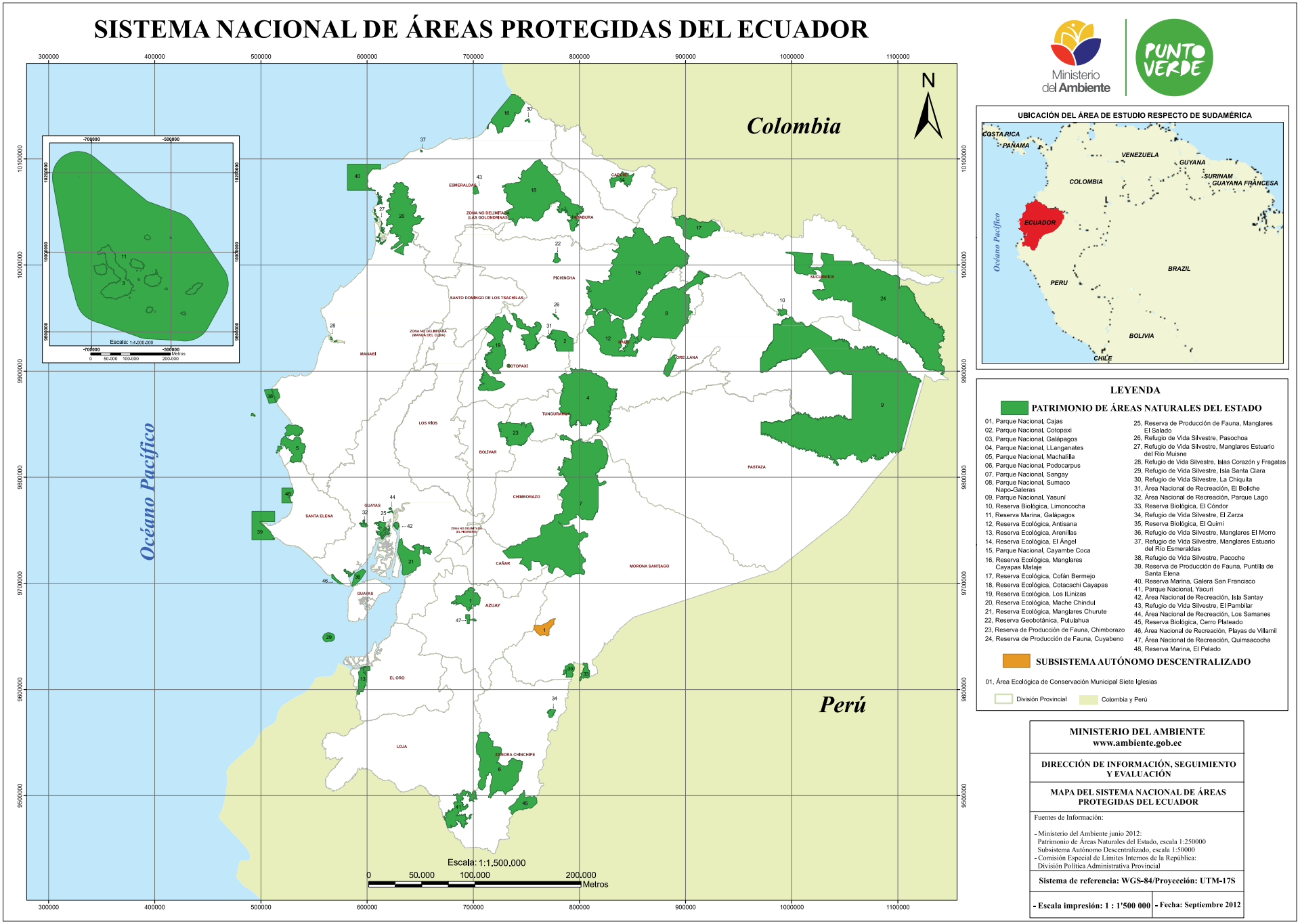
- Prioridades para la conservación de la biodiversidad en el Ecuador continental, 2007
- Análisis de Necesidades de Financiamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador, 2005 (en actualización)
- Establecimiento del Fondo de Áreas Protegidas (FAP) en 2002

En enero del 2012 se declaró la gratuidad al ingreso de las áreas protegidas. Al comparar la visitación turística en el período de enero a agosto de los años 2011 y 2012, se puede evidenciar que la visitación se ha incrementado en un 37.33%. Las áreas más visitadas son los Parques Nacionales Machalilla y Cotopaxi y la Reserva Ecológica Cotacachi – Cayapas. Es evidente que la gratuidad fue un incentivo importante para atraer a visitantes nacionales y extranjeros.

Este incremento en la visitación tiene directa relación con la mejora de infraestructura de uso turístico que se ha realizado en la Áreas del PANE y la aplicación del modelo de gestión turístico que tiene como objetivo incentivar y crear un turismo sostenible. El MAE está muy comprometido en la promoción de los atributos y valores de conservación que tienen las áreas protegidas.

En la actualidad el Ministerio del Ambiente está enmarcado en la aplicación de los lineamientos que define la Constitución Política del 2008 y que implica el desarrollo de un nuevo modelo de sociedad en consonancia con los principios de inclusión y equidad social, respeto por los derechos de la gente y respeto por los derechos de la naturaleza. Buscando la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, el MAE ha enfocado sus esfuerzos en el fortalecimiento de la gestión institucional, el desarrollo de un modelo de gestión de las áreas protegidas, la implementación de actividades de uso público en las áreas, el manejo de conflictos asociados a la tenencia y uso de la tierra, y la financiación estatal y privada sostenible.

SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DEL ECUADOR



Ministerio del Ambiente

PUNTO VERDE

UBICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO RESPECTO DE SUDAMÉRICA

LEYENDA

PATRIMONIO DE ÁREAS NATURALES DEL ESTADO

01, Parque Nacional, Cajas
02, Parque Nacional, Cotopaxi
03, Parque Nacional, Galápagos
04, Parque Nacional, LLanganates
05, Parque Nacional, Machalilla
06, Parque Nacional, Podocarpus
07, Parque Nacional, Sangay
08, Parque Nacional, Sumaco Napo-Galeras
09, Parque Nacional, Yasuní
10, Reserva Biológica, Limoncocha
11, Reserva Marina, Galápagos
12, Reserva Ecológica, Antisana
13, Reserva Ecológica, Arenillas
14, Reserva Ecológica, El Ángel
15, Parque Nacional, Cayambe Coca
16, Reserva Ecológica, Manglares Cayapas Mataje
17, Reserva Ecológica, Cofán Bermejo
18, Reserva Ecológica, Cotacachi Cayapas
19, Reserva Ecológica, Los ILinizas
20, Reserva Ecológica, Mache Chindul
21, Reserva Ecológica, Manglares Churute
22, Reserva Geobotánica, Pululahua
23, Reserva de Producción de Fauna, Chimborazo
24, Reserva de Producción de Fauna, Cuyabeno
25, Reserva de Producción de Fauna, Manglares El Salado
26, Refugio de Vida Silvestre, Pasochoa
27, Refugio de Vida Silvestre, Manglares Estuario del Río Muisne
28, Refugio de Vida Silvestre, Islas Corazón y Fragatas
29, Refugio de Vida Silvestre, Isla Santa Clara
30, Refugio de Vida Silvestre, La Chiquita
31, Área Nacional de Recreación, El Boliche
32, Área Nacional de Recreación, Parque Lago
33, Reserva Biológica, El Cóndor
34, Refugio de Vida Silvestre, El Zarza
35, Reserva Biológica, El Quimi
36, Refugio de Vida Silvestre, Manglares El Morro
37, Refugio de Vida Silvestre, Manglares Estuario del Río Esmeraldas
38, Refugio de Vida Silvestre, Pacoche
39, Reserva de Producción de Fauna, Puntilla de Santa Elena
40, Reserva Marina, Galera San Francisco
41, Parque Nacional, Yacuri
42, Área Nacional de Recreación, Isla Santay
43, Refugio de Vida Silvestre, El Pambilar
44, Área Nacional de Recreación, Los Samanes
45, Reserva Biológica, Cerro Plateado
46, Área Nacional de Recreación, Playas de Villamil
47, Área Nacional de Recreación, Quimsacocha
48, Reserva Marina, El Pelado

SUBSISTEMA AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO

01, Área Ecológica de Conservación Municipal Siete Iglesias

División Provincial
Colombia y Perú

MINISTERIO DEL AMBIENTE
www.ambiente.gob.ec

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

MAPA DEL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS DEL ECUADOR

Fuentes de Información:

- Ministerio del Ambiente junio 2012:
  Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, escala 1:250000
  Subsistema Autónomo Descentralizado, escala 1:50000
- Comisión Especial de Límites Internos de la República:
  División Política Administrativa Provincial

Sistema de referencia: WGS-84/Proyección: UTM-17S

- Escala impresión: 1 : 1'500 000 | **- Fecha: Septiembre 2012**

Marco normativo de Ecuador relacionado con las áreas protegidas

C

Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

C. Marco normativo de Ecuador relacionado con las áreas protegidas

Para la gestión de las áreas protegidas es imprescindible conocer el ordenamiento jurídico del país. De esta manera se hace factible la aplicación de instrumentos y procedimientos legales para resolver las situaciones que vulneran o ponen en peligro a las áreas protegidas.

Las normas jurídicas se ordenan de mayor a menor jerarquía de la siguiente forma:

Tabla 1. Normas jurídicas y órganos habilitantes

Norma jurídica	Órgano habilitante
1. Constitución Política	Asamblea Constituyente
2. Tratados internacionales	Ratificados por la Asamblea Legislativa
3. Leyes	Promulgadas por la Asamblea Legislativa
4. Acuerdos y Decretos	Promulgados por el Poder Ejecutivo
5. Procedimientos	Promulgados por entidades del Poder Ejecutivo
6. Ordenanzas	Promulgadas por gobiernos autónomos descentralizados (GAD)

Fuente: Adaptado de Arguedas et al, 2004.

A continuación se presenta una recopilación de las principales normas que son relevantes para la gestión de las áreas protegidas:

C1. Constitución de la República del Ecuador del 20 de octubre de 2008

Art. 14.- "...Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país…"

Art. 57.- "...Las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas tienen el derecho de participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras. El Estado establecerá y ejecutará programas, con la participación de la comunidad, para asegurar la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad…"

Capítulo Séptimo: Derechos de la naturaleza. Art. 71 al 74.- "La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos." "El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema…"

Art. 83.- "Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los Ecuatorianos…""…defender la integridad territorial del Ecuador y sus recursos naturales…" "…respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible..."

Art. 261.- "El Estado central tendrá competencias exclusivas… sobre las áreas protegidas y los recursos naturales…"

Art. 262. "Los gobiernos regionales autónomos tendrán competencias exclusivas…para planificar el desarrollo regional y formular planes de ordenamiento territorial…"

Art. 263.- "Los gobiernos provinciales tendrán las competencias…" "…de planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial…"

Art. 264.- "Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas…" "…planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural…""…delimitar, regular, autorizar y controlar el uso de recursos naturales en su territorio…"

Art. 267.- "Los gobiernos parroquiales rurales ejercerán las siguientes competencias…" "…planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial…"

Art. 275.- "…El buen vivir requerirá que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos, y ejerzan responsabilidades en el marco de la interculturalidad, del respeto a sus diversidades, y de la convivencia armónica con la naturaleza."

Art. 276.- "El régimen de desarrollo tendrá entre sus objetivos…""…recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural…"

Art. 277.- "Para la consecución del buen vivir, serán deberes generales del Estado…" "…garantizar los derechos de las personas, las colectividades y la Naturaleza…"

Art. 284.- "La política económica tendrá los siguientes objetivos…""…promocionar la incorporación del valor agregado con máxima eficiencia, dentro de los límites biofísicos de la naturaleza y el respeto a la vida y a las culturas…"

Art. 313.- "…Se consideran sectores estratégicos la energía en todas sus formas, las telecomunicaciones, los recursos naturales no renovables, el transporte y la refinación de hidrocarburos, la biodiversidad y el patrimonio genético, el espectro radioeléctrico, el agua, y los demás que determine la ley."

Art. 317.- "Los recursos naturales no renovables pertenecen al patrimonio inalienable e imprescriptible del Estado. En su gestión, el Estado priorizará la responsabilidad intergeneracional, la conservación de la naturaleza, el cobro de regalías u otras contribuciones no tributarias y de participaciones empresariales; y minimizará los impactos negativos de carácter ambiental, cultural, social y económico."

Art. 395.- "La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales: El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras…""…En caso de duda sobre el alcance de las disposiciones legales en materia ambiental, éstas se aplicarán en el sentido más favorable a la protección de la naturaleza."

Art. 396.- "El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño..."…La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas…""…Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles."

Art. 397.- "En caso de daños ambientales el Estado actuará de manera inmediata y subsidiaria para garantizar la salud y la restauración de los ecosistemas. Además de la sanción correspondiente, el Estado repetirá contra el operador de la actividad que produjera el daño las obligaciones que conlleve la reparación integral, en las condiciones y con los procedimientos que la ley establezca. La responsabilidad también recaerá sobre las servidoras o servidores responsables de realizar el control ambiental. Para garantizar el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, el Estado se compromete a: Permitir a cualquier persona natural o jurídica, colectividad o grupo humano, ejercer las acciones legales y acudir a los órganos judiciales y administrativos, sin perjuicio de su interés directo, para obtener de ellos la tutela efectiva en

materia ambiental, incluyendo la posibilidad de solicitar medidas cautelares que permitan cesar la amenaza o el daño ambiental materia de litigio. La carga de la prueba sobre la inexistencia de daño potencial o real recaerá sobre el gestor de la actividad o el demandado..."“…El manejo y administración de las áreas naturales protegidas estará a cargo del Estado…”

Art. 398.- “Toda decisión o autorización estatal que pueda afectar al ambiente deberá ser consultada a la comunidad, a la cual se informará amplia y oportunamente…”

Art. 399.- “El ejercicio integral de la tutela estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, se articulará a través de un sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, que tendrá a su cargo la defensoría del ambiente y la naturaleza.”

Art. 405.- “El sistema nacional de áreas protegidas garantizará la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas. El sistema se integrará por los subsistemas estatal, autónomo descentralizado, comunitario y privado, y su rectoría y regulación será ejercida por el Estado…”“…El Estado fomentará la participación de las comunidades, pueblos y nacionalidades que han habitado ancestralmente las áreas protegidas en su administración y gestión. Las personas naturales o jurídicas extranjeras no podrán adquirir a ningún título tierras o concesiones en las áreas de seguridad nacional ni en áreas protegidas, de acuerdo con la ley.”

Art. 406.- “El Estado regulará la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación, y limitaciones de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marinos-costeros.”

Art. 407.- “Se prohíbe la actividad extractiva de recursos no renovables en las áreas protegidas y en zonas declaradas como intangibles, incluida la explotación forestal. Excepcionalmente dichos recursos se podrán explotar a petición fundamentada de la Presidencia de la República y previa declaratoria de interés nacional por parte de la Asamblea Nacional, que, de estimarlo conveniente, podrá convocar a consulta popular.”

Art. 408.- “Son de propiedad inalienable, imprescriptible e inembargable del Estado los recursos naturales no renovable…” “…así como la biodiversidad y su patrimonio genético y el espectro radioeléctrico. Estos bienes sólo podrán ser explotados en estricto cumplimiento de los principios ambientales establecidos en la Constitución…”

Art. 411.- “El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua. La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua.”

Art. 414.- “El Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica; tomará medidas para la conservación de los bosques y la vegetación, y protegerá a la población en riesgo.”

C2. Tratados internacionales relacionados con áreas protegidas ratificados por el Estado Ecuatoriano

- Convención sobre la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales, Registro Oficial No. 990, 17 de diciembre de 1943.
- Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES, ratificado el 11 de febrero de 1975.
- Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural de la UNESCO, ratificada el 16 de junio de 1975.
- Convenio para La Conservación y Manejo de la Vicuña, ratificado el 14 de abril de 1982.
- Convención sobre la Conservación de los Recursos Marinos Vivos Antárticos, ratificada el 16 de junio de 1987.
- Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional – Ramsar, ratificada el 7 de enero de 1991.
- Convenio sobre la Diversidad Biológica, ratificado el 23 de febrero de 1993.
- Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático, ratificada el 4 de octubre de 1994.
- Protocolo para la Conservación y Administración de las Áreas Marinas y Costeras Protegidas del Pacífico Sudeste, Registro Oficial No. 532, 22 de septiembre de 1994.
- Convenio Internacional de Lucha Contra la Desertificación, ratificado el 6 de septiembre de 1995.
- Convenio sobre las Maderas Tropicales, ratificado en el año 1994, 1995 y 2008.
- Decisión 391 de la Comunidad Andina de Naciones sobre Acceso a los Recursos Genéticos, Registro Oficial No. 41, 7 de octubre de 1996.
- Convención Interamericana para la Protección y Conservación de las Tortugas Marinas – CIT, ratificada el 29 de agosto de 2000.
- Decisión 523 de la Comunidad Andina de Naciones, que aprueba la Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino, Registro Oficial No. 671, 27 de septiembre de 2002.
- Convención Para La Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres – CMS, ratificada el 2 de octubre de 2003.
- Acuerdo de Albatros y Petreles – CAP, ratificado el 18 de febrero de 2004.
- Comisión Ballenera Internacional – CBI, adscripción en el año 2007.

C3. Ley de Gestión Ambiental del 10 de septiembre de 2004

Art. 1.- "La presente Ley establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia."

Art. 2.- "La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales."

Art. 3.- "El proceso de Gestión Ambiental, se orientará según los principios universales del Desarrollo Sustentable, contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de 1992, sobre Medio Ambiente y Desarrollo."

Art. 4.- "Los reglamentos, instructivos, regulaciones y ordenanzas que, dentro del ámbito de su competencia, expidan las instituciones del Estado en materia ambiental, deberán observar las siguientes etapas, según corresponda: desarrollo de estudios técnicos sectoriales, económicos, de relaciones comunitarias, de capacidad institucional y consultas a organismos competentes e información a los sectores ciudadanos."

Art. 9.- "Le corresponde al Ministerio del ramo:…" "…Proponer las normas de manejo ambiental y evaluación de impactos ambientales y los respectivos procedimientos generales de aprobación de estudios y planes, por parte de las entidades competentes en esta materia…""…Coordinar con los organismos competentes sistemas de control para la verificación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental referentes al aire, agua, suelo, ruido, desechos y agentes contaminantes…"

Art. 20.- "Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo."

Art. 33.- "Establécense como instrumentos de aplicación de las normas ambientales los siguientes: parámetros de calidad ambiental, normas de efluentes y emisiones, normas técnicas de calidad de productos, régimen de permisos y licencias administrativas, evaluaciones de impacto ambiental, listados de productos contaminantes y nocivos para la salud humana y el medio ambiente, certificaciones de calidad ambiental de productos y servicios y otros que serán regulados en el respectivo reglamento."

Art. 34.- "También servirán como instrumentos de aplicación de normas ambientales, las contribuciones y multas destinadas a la protección ambiental y uso sustentable de los recursos naturales, así como los seguros de riesgo y sistemas de depósito, los mismos que podrán ser utilizados para incentivar acciones favorables a la protección ambiental."

Art. 35.- "El Estado establecerá incentivos económicos para las actividades productivas que se enmarquen en la protección del medio ambiente y el manejo sustentable de los recursos naturales. Las respectivas leyes determinarán las modalidades de cada incentivo."

Art. 41.- "Con el fin de proteger los derechos ambientales individuales o colectivos, concédase acción pública a las personas naturales, jurídicas o grupo humano para denunciar la violación de las normas de medio ambiente, sin perjuicio de la acción de amparo constitucional previsto en la Constitución Política de la República."

Art. 43.- "Las personas naturales, jurídicas o grupos humanos, vinculados por un interés común y afectados directamente por la acción u omisión dañosa podrán interponer ante el Juez competente, acciones por daños y perjuicios y por el deterioro causado a la salud o al medio ambiente incluyendo la biodiversidad con sus elementos constitutivos…"

Art. 44.- "Cuando los funcionarios públicos, por acción u omisión incumplan las normas de protección ambiental, cualquier persona natural, jurídica o grupo humano, podrá solicitar por escrito acompañando las pruebas suficientes al superior jerárquico que imponga las sanciones administrativas correspondientes, sin perjuicio de las sanciones civiles y penales a que hubiere lugar…"

Art. 46.- "Cuando los particulares, por acción u omisión incumplan las normas de protección ambiental, la autoridad competente adoptará, sin perjuicio de las sanciones previstas en esta Ley, las siguientes medidas administrativas: a) Decomiso de las especies de flora y fauna obtenidas ilegalmente y de los implementos utilizados para cometer la infracción; y, b) Exigirá la regularización de las autorizaciones, permisos, estudios y evaluaciones; así como verificará el cumplimiento de las medidas adoptadas para mitigar y compensar daños ambientales, dentro del término de treinta días."

C4. Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente de marzo del 2003 (incluye modificaciones del Acuerdo Ministerial 175 del 19 de enero de 2009 y del Acuerdo Ministerial 226 del 8 de noviembre de 2011)

LIBRO I: De la autoridad ambiental

TITULO I: De la Misión, Visión y Objetivos del Ministerio del Ambiente

Art. 7.- Estructura Organizacional

1. MISION: "Ejercer en forma eficaz y eficiente el rol de autoridad ambiental nacional, rectora de la gestión ambiental del Ecuador, garantizando un ambiente sano y ecológicamente equilibrado."

2. VISION: "Hacer del Ecuador un país que conserva y usa sustentablemente su biodiversidad, mantiene y mejora su calidad ambiental, promoviendo el desarrollo sustentable y la justicia social y reconociendo al agua, suelo y aire como recursos naturales estratégicos."

3. OBJETIVOS ESTRATEGICOS: "3.1. Conservar y utilizar sustentablemente la biodiversidad, respetando la multiculturalidad y los conocimientos ancestrales. 3.2. Prevenir la contaminación, mantener y recuperar la calidad ambiental. 3.3. Mantener y mejorar la cantidad y calidad del agua, manejando sustentablemente las cuencas hidrográficas. 3.4. Reducir el riesgo ambiental y la vulnerabilidad de los ecosistemas. 3.5. Integrar sectorial, administrativa y territorialmente la gestión ambiental nacional y local. 3.6. Administrar y manejar sustentablemente los recursos marino costeros."

6.1. DESPACHO DEL MINISTRO/A. "MISION: Liderar la gestión ambiental institucional mediante el direccionamiento estratégico, y el establecimiento de políticas, normas y procedimientos que coadyuven al cumplimiento de la misión y objetivos estratégicos del Ministerio del Ambiente..."

6.2. DESPACHO DEL VICEMINISTRO/A. "MISION: Coordinar y facilitar la implementación de políticas y estrategias de gestión técnica, financiera, administrativa para la generación de estudios, planes, programas y proyectos a ser ejecutados por el Ministro/a, a través de las correspondientes unidades administrativas de planta central y unidades administrativas desconcentradas…"

7.1. SUBSECRETARIA DE PATRIMONIO NATURAL. "MISION: Dirigir y promover la gestión ambiental para la conservación y uso sustentable del patrimonio natural del Ecuador…""…ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES…" *(Se detallan en el siguiente capítulo sobre entidades con competencia).*

7.1.1. DIRECCION NACIONAL DE BIODIVERSIDAD, ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES. "MISION: Contribuir al desarrollo sustentable del país mediante la conservación de la diversidad biológica, el uso sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa de sus beneficios…" "…ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES…" *(Se detallan en el siguiente capítulo sobre entidades con competencia).*

Los PRODUCTOS Y SERVICIOS de la Dirección Nacional de Biodiversidad están a cargo de las siguientes unidades: Unidad de Áreas Protegidas; Unidad de Gestión del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado; Unidad de Gestión de Áreas Protegidas Municipales, Comunitarias y Privadas; Unidad de Gestión del Turismo en Áreas Protegidas; Unidad de Vida Silvestre y Ecosistemas Frágiles; Unidad de Bioseguridad y Unidad de Acceso a Recursos Genéticos.

7.1.2. DIRECCION NACIONAL FORESTAL. "MISION: Propiciar el manejo sustentable de los recursos forestales y la conservación de su diversidad biológica y cultural asociada, para contribuir al crecimiento económico y al desarrollo social.""…ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES…"

7.2. SUBSECRETARIA DE CALIDAD AMBIENTAL. "MISION: Mejorar la calidad de vida de la población, controlando la calidad del agua, del clima, del aire y del suelo que esté sano y productivo, detener la degradación ajena al funcionamiento natural de los ecosistemas, a través del manejo desconcentrado, descentralizado y participativo de la gestión ambiental…""…ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES…"

7.3. SUBSECRETARIA DE CAMBIO CLIMATICO. "MISION: Liderar las acciones de mitigación y adaptación del país para hacer frente al cambio climático; y, promover las actividades de conservación que garanticen la provisión de los servicios ambientales…""…ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES…"

8.1.1. SUBSECRETARIA DE PLANIFICACION AMBIENTAL. "MISION: Asesorar, coordinar la planificación ambiental nacional y liderar las políticas: de desarrollo sustentable, planificación institucional; cooperación nacional e internacional, investigación, información y educación ambiental; y, emitir las directrices y efectuar el seguimiento y evaluación de los planes, programas y proyectos…""…ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES…"

8.2.1. SUBSECRETARIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA. "MISION: Coordinar y proporcionar los bienes y servicios informáticos, recursos humanos, administrativos y financieros, a fin de que el Ministerio pueda cumplir con eficiencia y eficacia sus responsabilidades…""…ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES…"

9.1. UNIDADES DESCONCENTRADAS. "El Ministerio del Ambiente desarrollará su gestión a través de direcciones regionales y provinciales, sobre la base del siguiente planteamiento: Las direcciones provinciales de Imbabura, Napo, Tungurahua, Manabí, Guayas, Azuay y Loja asumirán las competencias, atribuciones y responsabilidades del ámbito regional, por lo tanto se constituirán como direcciones regionales y provinciales, para cuyo caso se optimizará la misma estructura orgánica de la Dirección Provincial, incorporando la Unidad de Planificación y Coordinación. Las direcciones provinciales

tendrán gestión administrativa, técnica y financiera desconcentrada, con relación y dependencia de las autoridades ministeriales….”

9.7. SUBSECRETARIA DE GESTION MARINA Y COSTERA. “MISION: Direccionar, gestionar y coordinar la conservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos y biodiversidad marina y costera ecuatoriana…”“…ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDADES…” *(Se detallan en el siguiente capítulo sobre entidades con competencia).*

LIBRO III: Del Régimen Forestal

TITULO XIV: De las Áreas Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres

Art. 168.- “El establecimiento del sistema de áreas naturales del Estado y el manejo de la flora y fauna silvestres, se rige por los siguientes objetivos básicos: a) Propender a la conservación de los recursos naturales renovables acorde con los intereses sociales, económicos y culturales del país; b) Preservar los recursos sobresalientes de flora y fauna silvestres, paisajes, reliquias históricas y arqueológicas, fundamentados en principios ecológicos; c) Perpetuar en estado natural muestras representativas de comunidades bióticas, regiones fisiográficas, unidades biogeográficas, sistemas acuáticos, recursos genéticos y especies silvestres en peligro de extinción; d) Proporcionar oportunidades de integración del hombre con la naturaleza; y, e) Asegurar la conservación y fomento de la vida silvestre para su utilización racional en beneficio de la población.”

Art. 170.- “Las actividades permitidas en el Sistema de Áreas Naturales del Estado, son las siguientes: preservación, protección, investigación, recuperación y restauración, educación y cultura, recreación y turismo controlados, pesca y caza deportiva controladas, aprovechamiento racional de la fauna y flora silvestres…”

Art. 171.- “El Patrimonio de Áreas Naturales del Estado será administrado por el Ministerio del Ambiente…”“…en sujeción a los Planes de Manejo aprobados por éste, para cada una de ellas. Estos planes orientarán su manejo y regirán los programas y proyectos a desarrollarse y sólo podrán revisarse cuando razones de orden técnico lo justifiquen.”

Art. 174.- “Quien ingresare a las Áreas Naturales del Estado, con cualquier finalidad, está obligado a acatar las disposiciones de la Ley, del presente Texto Unificado de Legislación Ambiental y las demás que establezca el Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste.”

Art. 175.- “Las personas naturales o jurídicas autorizadas para operar o para el aprovechamiento de los recursos dentro de las Áreas Naturales, tienen la obligación de divulgar en la forma más amplia posible, las normas legales que rigen su administración y control.”

Art. 176.- “Se prohíbe el ingreso a las Áreas Naturales del Estado portando armas, implementos de colección, explosivos, tóxicos, contaminantes, especies vegetales, material vegetativo, especies animales y en general todo aquello que atente a la integridad del área. La colección, movilización y exportación de especímenes o elementos constitutivos de una especie endémica, están prohibidas, salvo en los casos en que la investigación científica no pueda realizarse en el área natural o dentro del país y sea de trascendental importancia para la supervivencia de la especie....”

Art. 178.- "El Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, en base a los criterios del Plan de Manejo de cada Área Natural, limitará: a) El número de visitantes por año a los sitios de visita en cada una de las Áreas Naturales del Estado; b) El número y la capacidad de los vehículos, embarcaciones o naves que ingresen a las Áreas Naturales del Estado; c) El número máximo de personas que conforman los grupos de visitas; d) El número máximo de personas por guía calificado por el Ministerio del Ambiente."

Art. 179.- "En el Patrimonio Nacional de Áreas Naturales, el Ministerio del Ambiente podrá otorgar concesiones y celebrar contratos de comodato, arrendamiento y cualquier otra Figura legal adecuada para la prestación de servicios o la utilización sustentable de recursos de las áreas naturales del Estado, con base al respectivo plan de manejo y en función de la categoría de manejo del área protegida."

Art. 180.- "Están sujetas al pago de derechos por concesión de patentes de operación turística, ingresos y prestación de servicios dentro de las Áreas Naturales del Estado, las actividades que a continuación se señalan: a) la operación turística y recreacional que realicen personas naturales o jurídicas; b) El ingreso de visitantes; c) El uso de servicios existentes dentro de las Áreas Naturales; d) El aprovechamiento de los recursos por parte de los visitantes."

Art. 189.- "Todo visitante que ingrese a las unidades del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, está obligado a pagar un derecho de ingreso que será igual para nacionales como para extranjeros."

Art. 192.- "El Ministerio del Ambiente, autorizará la producción de documentos o películas únicamente de carácter científico, cultural y educativo, previa presentación de una solicitud acompañada del guion de la obra. Para recibir la aprobación de la solicitud deberá presentar una garantía de cumplimiento de contrato, que será una de las previstas en el artículo 13 de la Ley de Contratación Pública."

Art. 194.- "Las personas autorizadas para dirigir a grupos turísticos dentro de las Áreas Naturales del Estado serán guías naturalistas o guías auxiliares, con diploma conferido por el Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, previa la aprobación del respectivo curso de capacitación y su inscripción en el Registro Forestal…""…Los guías naturalistas estarán sujetos a las disposiciones del presente Libro III Del Régimen Forestal y del Libro IV de la Biodiversidad…"

Art. 195.- "El manejo de las reservas de producción faunística se realizará en sujeción al respectivo Plan orientado a la producción y fomento de la fauna silvestre, bajo condiciones naturales de cautiverio o semicautiverio."

Art. 200.- "En el Patrimonio Nacional de Áreas Naturales, el Ministro del Ambiente autorizará la ejecución de obras de infraestructura únicamente cuando sean de interés nacional, no afecten de manera significativa al ambiente, a las poblaciones locales y, cumplan los demás requisitos establecidos por la ley, previo el informe técnico del Jefe de Área."

Art. 201.- "Las actividades de colección, comercio interno y externo de especímenes o elementos constitutivos de la vida silvestre, requieren de la correspondiente licencia otorgada por el Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, previo el cumplimiento de los requisitos establecidos para cada caso."

Art. 220.- "Cuando, de acuerdo con la Ley, hubiere retención de productos forestales o de la vida silvestre, de semovientes, herramientas, equipos, medios de transporte y demás instrumentos utilizados para el cometimiento de una infracción, el funcionario forestal correspondiente levantará el acta respectiva y la remitirá al funcionario competente a fin de que inicie el trámite de Ley. En este caso, el funcionario que avocare conocimiento de la causa, en su primera providencia designará al funcionario encargado de mantener en depósito el bien retenido, hasta que se expida la resolución correspondiente."

Instructivo para el Control de Productos Retenidos y Decomisados por el Ministerio del Ambiente en Trámites Administrativos por Infracciones Forestales y de la Vida Silvestre

Art. 221.- "Se entiende por decomiso la incautación de carácter definitivo del bien o producto retenido como parte de la sanción impuesta por la autoridad competente del Ministerio del Ambiente, luego de determinarse la responsabilidad correspondiente dentro del proceso administrativo por las infracciones contempladas en la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre."

Art. 222.- "En los procesos administrativos por las infracciones contempladas en la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y de Vida Silvestre habrá un responsable en cada Distrito Regional del Ministerio del Ambiente del control de los bienes y productos forestales que hayan sido retenidos, en caso de haberlos, hasta la culminación del proceso correspondiente. Tales procesos deberán ser sustanciados con celeridad e inmediatez, respetando las garantías del debido proceso, a fin de mantener en custodia los bienes o productos retenidos el menor tiempo posible; y, una vez ejecutoriadas sus resoluciones, se deberá proceder al remate o devolución según el caso."

Art. 223.- "Luego de la retención deberá levantarse un acta, cuyo contenido será establecido por la Dirección Nacional Forestal."

Art. 224.- "Si una vez levantada el acta no hubiere persona a quien responsabilizar de los bienes o productos retenidos, la autoridad competente arbitrará las acciones necesarias para ponerlos a buen recaudo, hasta que, en un plazo máximo de cuarenta y ocho horas, el Jefe de Distrito Regional respectivo designe un custodio permanente."

Art. 225.- "Los gastos que demande la custodia de los bienes o productos retenidos serán determinados mediante resolución por el Jefe de Distrito Regional, los que serán sufragados por el responsable de la infracción."

Art. 257.- "Las actuaciones de los Jefes de Distrito Regional o Jefes de Áreas se escribirán siempre a máquina, con tinta indeleble y caracteres legibles, cuidándose de no usar abreviaturas no autorizadas, borrones o enmiendas o palabras intercaladas sin salvar."

Art. 258.- "Toda persona está obligada a denunciar inmediatamente al Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, el deterioro de los recursos naturales renovables originado en la ejecución de proyectos de desarrollo rural o industriales, construcción de carreteras, obras de regadío hidroeléctricas u otras semejantes determinadas por el Ministerio del Ambiente…"

Art. 263.- "El Glosario de Términos a regir el presente Libro III del Régimen Forestal comprende los siguientes términos técnicos:…"

LIBRO IV: De la Biodiversidad

TÍTULO II: De la Investigación, Colección y Exportación de Flora y Fauna Silvestre

Art. 6.- "Toda investigación científica relativa a la flora y fauna silvestre a realizarse en el Patrimonio Nacional de Áreas Naturales por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, requiere de la autorización emitida por el Distrito Regional correspondiente…"

TÍTULO III: Control de Cacería y Vedas de Especies de Fauna Silvestre

Art. 72.- "De conformidad con los Arts. 39 y 76 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, le corresponde al Ministerio del Ambiente, autorizar la cacería de la fauna silvestre, establecer vedas de esta actividad, y la protección de este recurso, evitando su extinción y propendiendo a su fomento y desarrollo."

Art. 94.- "Para el control de la cacería y vedas en el territorio nacional, el Ministerio del Ambiente podrá delegar atribuciones o competencias de su ámbito a la Dirección de Biodiversidad y Áreas Protegidas, Directores Regionales, Líderes de Biodiversidad y Responsables de Áreas Protegidas."

Art. 114.- "Se prohíbe toda clase de cacería, en las Áreas del Patrimonio Nacional, tales como: Parques Nacionales, reservas ecológicas, refugios de vida silvestre, reservas biológicas existentes y las que se crearen en el futuro."

TÍTULO VI: Del Funcionamiento de los Comités de Gestión en el Patrimonio Nacional de Áreas Protegidas

Art. 165.- "Las áreas protegidas, a excepción de las de carácter privado, podrán contar con el apoyo de un grupo organizado, denominado Comité de Gestión, que está integrado, de manera voluntaria, por representantes del sector público y privado, que en el ámbito local tengan intereses o injerencia territorial en el área protegida."

Art. 166.- "El Comité de Gestión constituye el ente organizado que se conforma para poder participar e incorporarse en el ámbito de acción de cada área protegida del Ecuador, pudiendo estar integrado por los consejos provinciales, municipios, juntas parroquiales, cabildos comunales, comunidades ancestrales y campesinas; y, en general por entidades públicas y/o privadas u organizaciones sociales, legalmente reconocidas."

Art. 167.- "Los comités de gestión tendrán como objetivos: a) Cooperar con el Ministerio del Ambiente en las tareas de conservación y manejo del área protegida y su zona de amortiguamiento; b) Apoyar a la administración del área protegida en la elaboración, ejecución y evaluación del Plan de Manejo y los planes anuales de actividades en el marco de los objetivos del área y de las normas y políticas nacionales; c) Proponer proyectos y actividades destinados a mejorar la calidad de vida de la comunidad local; d) Apoyar a la administración del área protegida en tareas de control y vigilancia que permitan mantener la integridad territorial y la inviolabilidad del área protegida, de conformidad con el marco legal existente y al Plan de Manejo del Área; e) Denunciar las autoridades competentes del Ministerio del Ambiente las infracciones o delitos que pudieren cometerse y sean de su conocimiento; f) Velar porque se armonicen los objetivos conservacionistas de la Administración del AP con las necesidades del desarrollo local y regional; y,

g) Proponer alternativas técnicas, normativas y políticas que mejoren la conservación y manejo del área protegida y de su zona de amortiguamiento."

Art. 168.- "El Ministerio del Ambiente a través de la administración del área protegida promoverá la organización y funcionamiento de los comités de gestión, de acuerdo a las necesidades, análisis y estudios que para cada caso o área se presenten y efectúen. Si de los estudios que se realizare, se determina el requerimiento de una máxima participación de la sociedad civil, se podrá organizar los comités sectoriales de gestión, por circunscripciones territoriales, parroquiales o cantonales, asegurando con ello, la conservación y manejo de un área protegida por sector geográfico."

Art. 169.- "El proceso para lograr la conformación del Comité de Gestión, será el siguiente: 1. La administración del área protegida pondrá en conocimiento de los diferentes actores locales, descritos en el Art. 166 del presente Libro IV, respecto de la conformación del Comité de Gestión y los objetivos que se persigue. 2. Los diferentes actores interesados demostrarán su interés, por escrito, de participar en la conformación del Comité de Gestión; adjuntando documentación que acredite su existencia legal. En el caso de las comunidades ancestrales o campesinas, su representación será definida sobre la base de su propia organización y procedimientos tradicionales. 3. La administración del área protegida presentará y elevará a consulta, ante el titular de la Cartera del Ambiente el listado y documentación de los actores registrados; quien en resolución final, aprobará la conformación definitiva del Comité de Gestión."

Art. 170.- "La estructura básica del Comité de Gestión, se fundamenta en: La Asamblea General y el coordinador. Constituido el Comité de Gestión, podrán sus miembros, por decisión interna, establecer otros elementos organizacionales que conlleven a una mejor implementación y desarrollo del comité."

Art. 171.- "Los comités de gestión sesionarán a solicitud de la administración del área protegida o por mayoría de sus miembros. En toda sesión o reunión de los comités de gestión, participará el administrador del área protegida o su delegado; por lo cual, será oportuno y previamente convocado."

Art. 172.- "Los comités de gestión estarán dirigidos por un coordinador, elegido de entre sus miembros. El Coordinador durará un año en sus funciones, pudiendo ser relegido por lapso igual y así, sucesivamente. En caso de renuncia, o ausencia temporal o definitiva, mayor a dos meses, los comités de gestión deberán designar su remplazo. Para ser designado coordinador, se exigirá que una de las organizaciones miembros del comité, lo acrediten como parte de ellas, debiendo poseer una reconocida trayectoria de trabajo dentro de las actividades de la conservación de áreas protegidas."

Art. 173.- "Los coordinadores tendrán bajo su responsabilidad el manejo y custodia del libro de actas de las sesiones o reuniones de los comités de gestión, el cual deberá ser debidamente foliado y numerado. Las actas serán firmadas por los miembros asistentes a las reuniones y una copia se entregará al administrador del área protegida correspondiente."

Art. 174.- "Las propuestas u otras recomendaciones que los comités de gestión emitan dentro del marco de apoyo y cooperación participativa, para que sean implementadas o consideradas para la mejor marcha del área protegida, deberán estar siempre enmarcadas dentro de las políticas y disposiciones legales de la materia."

Capítulo I: Del Grupo Asesor Técnico GAT

Art. 175.- "Paralelamente a la integración de los comités de gestión, podrá constituirse el Grupo Asesor Técnico, GAT, el cual estará conformado por un representante por cada uno de los proyectos que las ONG, universidades y/o estaciones científicas ejecutan dentro del área protegida, mediante convenio suscrito con el Ministerio del Ambiente."

Art. 176.- "El Grupo Asesor Técnico, GAT, está considerado como un organismo eminentemente técnico - científico y sus funciones y objetivos están dirigidos a entregar una asistencia especializada permanente que requiera la administración del área, protegida; y, a coordinar las actividades que realizan las organizaciones no gubernamentales, universidades y/o estaciones científicas."

LIBRO V: De la Gestión de los Recursos Costeros

TÍTULO III: De los Recursos Costeros Capítulo I

Art. 19.- "Será de interés público la conservación, protección y reposición de los bosques de manglar existentes en el país, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre. En consecuencia, prohíbese su explotación y tala. Sin embargo, las comunidades ancestrales podrán solicitar se les conceda el uso sustentable del manglar para su subsistencia, aprovechamiento y comercialización de peces, moluscos y crustáceos, entre otras especies, que se desarrollen en este hábitat…"

Art. 20.- "Se declaran como bosques protectores a los manglares existentes en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas y El Oro que fueran de dominio del Estado. Contará con la participación del Ministerio de Defensa, Consejo Nacional de Recursos Hídricos y Corporaciones de Desarrollo Regional de acuerdo con el Art. 6 de la mencionada Ley Forestal."

Capítulo II – VI: De la Ordenación, Conservación, Manejo y Aprovechamiento del Manglar. Se sugiere tomar conocimiento del **Art. 22 al Art. 61.**

TITULO IV: Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental

Capítulo I: Normas Generales

Art. 53.- "Competencias Locales y Regionales.- En materia de prevención y control de la contaminación ambiental, a las entidades ambientales de control, que reciban mediante la descentralización competencias ambientales, les corresponde: a) Dictar la política local o provincial de protección ambiental para la prevención y control de la contaminación de los recursos aire, agua y suelo. Además de las estrategias para la aplicación de la política local de protección ambiental. Esta política deberá enmarcarse a lo establecido en la política nacional de protección ambiental;…" "…c) Expedir y aplicar normas técnicas, métodos, manuales y parámetros de protección ambiental, aplicables en el ámbito local o provincial, guardando siempre concordancia con la norma técnica ambiental nacional vigente. Para la expedición de normas técnicas ambientales locales deberá previamente existir los estudios sociales, técnicos y económicos necesarios que justifiquen la medida y se estará a lo dispuesto en el presente Título…"

C5. Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre del 10 de septiembre de 2004

Art. 5.- "El Ministerio del Ambiente, tendrá los siguientes objetivos y funciones:.." "...f) Administrar, conservar y fomentar los bosques de protección y de producción, tierras de aptitud forestal, fauna y flora silvestre, parques nacionales y unidades equivalentes y áreas de reserva para los fines antedichos; g) Promoverá la acción coordinada con entidades, para el ordenamiento y manejo de las cuencas hidrográficas, así como, en la administración de las áreas naturales del Estado, y los bosques localizados en tierras de dominio público;…"

Art. 13.- "Declarase obligatoria y de interés público la forestación y reforestación de las tierras de aptitud forestal, tanto públicas como privadas, y prohíbase su utilización en otros fines…"

Art. 44.- "…la movilización de productos forestales y de flora y fauna silvestres, requerirá de la correspondiente guía de circulación expedida por el Ministerio del Ambiente. Se establecerán puestos de control forestal y de fauna silvestre de atención permanente, los cuales contarán con el apoyo y presencia de la fuerza pública."

Art. 48.- "La exportación de especímenes de flora y fauna silvestres y sus productos, se realizará solamente con fines científicos, educativos y de intercambio internacional con instituciones científicas, previa autorización del Ministerio del Ambiente y cumpliendo con los requisitos reglamentarios."

Art. 66.- "El patrimonio de áreas naturales del Estado se halla constituido por el conjunto de áreas silvestres que se destacan por su valor protector, científico, escénico, educacional, turístico y recreacional, por su flora y fauna, o porque constituyen ecosistemas que contribuyen a mantener el equilibrio del medio ambiente."

Art. 67.- "Las áreas naturales del patrimonio del Estado se clasifican para efectos de su administración, en las siguientes categorías:

a) Parques nacionales;
b) Reserva ecológica;
c) Refugio de vida silvestre;
d) Reservas biológicas;
e) Áreas nacionales de recreación;
f) Reserva de producción de fauna; y,
g) Área de caza y pesca."

Art. 69.- "La planificación, manejo, desarrollo, administración, protección y control del patrimonio de áreas naturales del Estado, estará a cargo del Ministerio del Ambiente. La utilización de sus productos y servicios se sujetará a los reglamentos y disposiciones administrativas pertinentes."

Art. 72.- "En las unidades del patrimonio de áreas naturales del Estado, que el Ministerio del Ambiente determine, se controlará el ingresó del público y sus actividades, incluyendo la investigación científica…"

Art. 73.- "La flora y fauna silvestres son de dominio del Estado y corresponde al Ministerio del Ambiente su conservación, protección y administración, para lo cual ejercerá las siguientes funciones: a) Controlar la cacería, recolección, aprehensión, transporte y tráfico de animales y otros elementos de la fauna y flora silvestres; b) Prevenir y controlar la contaminación del suelo y de las aguas, así como la degradación del medio ambiente; c) Proteger y evitar la eliminación de las especies de flora y fauna silvestres amenazadas o en proceso de extinción;…" "…f) Cumplir y hacer cumplir los convenios nacionales e internacionales para la conservación de la flora y fauna silvestres y su medio ambiente;…"

Art. 75.- "Cualquiera que sea la finalidad, prohíbase ocupar las tierras del patrimonio de áreas naturales del Estado, alterar o dañar la demarcación de las unidades de manejo u ocasionar deterioro de los recursos naturales en ellas existentes. Se prohíbe igualmente, contaminar el medio ambiente terrestre, acuático o aéreo, o atentar contra la vida silvestre, terrestre, acuática o aérea, existente en las unidades de manejo…"

Art. 78.- "Quien pode, tale, descortece, destruya, altere, transforme, adquiera, transporte, comercialice, o utilice los bosques de áreas de mangle, los productos forestales o de vida silvestre o productos forestales diferentes de la madera, provenientes de bosques de propiedad estatal o privada, o destruya, altere, transforme, adquiera, capture, extraiga, transporte, comercialice o utilice especies bioacuáticas o terrestres pertenecientes a áreas naturales protegidas, sin el correspondiente contrato, licencia o autorización de aprovechamiento a que estuviera legalmente obligado, o que, teniéndolos, se exceda de lo autorizado, será sancionado con multas equivalentes al valor de uno a diez salarios mínimos vitales generales y el decomiso de los productos, semovientes, herramientas, equipos, medios de transporte y demás instrumentos utilizados en estas acciones en los términos del Art. 65 del Código Penal…" "…sin perjuicio de la acción penal correspondiente. Si la tala, quema o acción destructiva, se efectuare en lugar de vegetación escasa o de ecosistemas altamente lesionables, tales como manglares y otros determinados en la Ley y reglamentos; o si ésta altera el régimen climático, provoca erosión, o propensión a desastres, se sancionará con una multa equivalente al cien por ciento del valor de la restauración del área talada o destruida."

Art. 84.- "Quien ingrese sin la debida autorización al patrimonio de áreas naturales del Estado, o realice actividades contraviniendo las disposiciones reglamentarias pertinentes, será sancionado administrativamente con multa equivalente de uno a tres salarios mínimos vitales generales."

Art. 85.- "La captura o recolección de especímenes zoológicos y muestras botánicas en el patrimonio de áreas naturales del Estado, sin la correspondiente autorización, será sancionada administrativamente con multa equivalente de uno a tres salarios mínimos vitales generales, sin perjuicio del decomiso de los especímenes, muestras o instrumentos."

Art. 87.- “Quien cace, pesque o capture especies animales sin autorización o utilizando medios proscritos como explosivos, substancias venenosas y otras prohibidas por normas especiales, será sancionado administrativamente con una multa equivalente a entre quinientos y mil salarios mínimos vitales generales. Se exceptúa de esta norma el uso de sistemas tradicionales para la pesca de subsistencia por parte de pueblos indígenas, negros o afroecuatorianos. Si la caza, pesca o captura se efectúan en áreas protegidas, zonas de reserva o en períodos de veda, la sanción pecuniaria administrativa se agravará en un tercio.”

Art. 94.- “La imposición de las sanciones administrativas establecidas en esta Ley, será de competencia de los Jefes de Distrito Regional y Jefes de Área Natural, dentro de su respectivo ámbito, de conformidad con el trámite previsto en esta Ley. Las infracciones administrativas cometidas dentro de las unidades respectivas serán sancionadas por los jefes correspondientes.”

Art. 106.- “Reserva Marina.- Créase dentro del Patrimonio Nacional de Áreas Naturales Protegidas, la categoría de reserva marina. La reserva marina es un área marina que incluye la columna de agua, fondo marino y subsuelo que contiene predominantemente sistemas naturales no modificados que es objeto de actividades de manejo para garantizar la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica a largo plazo, al mismo tiempo de proporcionar un flujo sostenible de productos naturales, servicios y usos para beneficio de la comunidad.”

C6. Ley Orgánica de Servicio Público del 6 de octubre de 2010

Se sugiere tomar conocimiento de:

- **Art. 5.-** Requisitos para el Ingreso al Servicio Público
- **Art. 6.- al Art. 14.-** Nepotismo, Inhabilidades y Prohibiciones
- **Art. 22.-** Deberes de las o los servidores públicos
- **Art. 23.-** Derechos de las servidoras y los servidores públicos
- **Art. 24.-** Prohibiciones a las servidoras y los servidores públicos
- **Art. 26.- al 34.-** Régimen de licencias y permisos
- **Art. 41.- al Art. 46.-** Del Régimen Disciplinario
- **Art. 76.- al Art. 80.-** Subsistema de evaluación del desempeño

C7. Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización del 19 de octubre de 2010

Art. 4.- "Fines de los gobiernos autónomos descentralizados.-…" "…d) La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de medio ambiente sostenible y sustentable;…"

Art. 10.- "Niveles de organización territorial.- El Estado ecuatoriano se organiza territorialmente en regiones, provincias, cantones y parroquias rurales…"

Art. 11.- "Ecosistema amazónico.- El territorio de las provincias amazónicas forma parte de un ecosistema necesario para el equilibrio ambiental del planeta. Este territorio constituirá una circunscripción territorial especial regida por una ley especial conforme con una planificación integral participativa que incluirá aspectos sociales, educativos, económicos, ambientales y culturales, con un ordenamiento territorial que garantice la conservación y protección de sus ecosistemas y el principio del sumak kawsay…"

Art. 12.- "Biodiversidad amazónica.- Con la finalidad de precautelar la biodiversidad del territorio amazónico el gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados de manera concurrente, adoptarán políticas para el desarrollo sustentable y medidas de compensación para corregir las inequidades. En el ámbito de su gestión ambiental, se aplicarán políticas de preservación, conservación y remediación acordes con su diversidad ecológica."

Art. 28.- "…Constituyen gobiernos autónomos descentralizados: a) Los de las regiones; b) Los de las provincias; e) Los de los cantones o distritos metropolitanos; y, d) Los de las parroquias rurales…"

Art. 29.- "Funciones de los gobiernos autónomos descentralizados.-…" "…a) De legislación, normatividad y fiscalización; b) De ejecución y administración; y, c) De participación ciudadana y control social…"

Art. 41.- "Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado provincial las siguientes:..d) Elaborar y ejecutar el plan provincial de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, cantonal y parroquial, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;…"

Art. 54.- "Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado municipal las siguientes:.." "...e) Elaborar y ejecutar el plan cantonal de desarrollo, el de ordenamiento territorial y las políticas públicas en el ámbito de sus competencias y en su circunscripción territorial, de manera coordinada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquia, y realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;…""…k) Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales;…"

Art. 64.- "Funciones.- Son funciones del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural:…" "…d) Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas; ejecutar las acciones de ámbito parroquial que se deriven de sus competencias, de manera coordinada con la planificación cantonal y provincial; y, realizar en forma permanente el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas;…"

Art. 65.- "Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado parroquial rural.-…" "…d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;…"

Art. 72.- "Naturaleza de los Regímenes Especiales.-Los regímenes especiales son formas de gobierno y administración del territorio, constituidas por razones de población, étnico culturales o de conservación ambiental. Su conformación tendrá lugar en el marco de la organización político administrativa del Estado..."

Art. 100.- "Territorios ancestrales.- Los territorios ancestrales de las comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianos y montubios que se encuentren en áreas naturales protegidas, continuarán ocupados y administrados por éstas de forma comunitaria, con políticas, planes y programas de conservación y protección del ambiente de acuerdo con sus conocimientos y prácticas ancestrales en concordancia con las políticas y planes de conservación del Sistema Nacional de Áreas protegidas del Estado…"

Art. 136.- "Ejercicio de las competencias de gestión ambiental.- De acuerdo con lo dispuesto en la Constitución, el ejercicio de la tutela estatal sobre el ambiente y la corresponsabilidad de la ciudadanía en su preservación, se articulará a través de un sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, que tendrá a su cargo la defensoría del ambiente y la naturaleza a través de la gestión concurrente y subsidiaria de las competencias de este sector, con sujeción a las políticas, regulaciones técnicas y control de la autoridad ambiental nacional, de conformidad con lo dispuesto en la ley.

Corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el ámbito de su territorio; estas acciones se realizarán en el marco del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental y en concordancia con las políticas emitidas por la autoridad ambiental nacional.

Para el otorgamiento de licencias ambientales deberán acreditarse obligatoriamente como autoridad ambiental de aplicación responsable en su circunscripción. Para otorgar licencias ambientales, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán calificarse como autoridades ambientales de aplicación responsable en su cantón. En los cantones en los que el gobierno autónomo descentralizado municipal no se haya calificado, esta facultad le corresponderá al gobierno provincial.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales establecerán, en forma progresiva, sistemas de gestión integral de desechos, a fin de eliminar los vertidos contaminantes en ríos, lagos, lagunas, quebradas, esteros o mar, aguas residuales provenientes de redes de alcantarillado, público o privado, así como eliminar el vertido en redes de alcantarillado.

En el caso de proyectos de carácter estratégico la emisión de la licencia ambiental será responsabilidad de la autoridad nacional ambiental. Cuando un municipio ejecute por administración directa obras que requieran de licencia ambiental, no podrá ejercer como entidad ambiental de control sobre esa obra; el gobierno autónomo descentralizado provincial correspondiente será, entonces, la entidad ambiental de control y además realizará auditorías sobre las licencias otorgadas a las obras por contrato por los gobiernos municipales.

Las obras o proyectos que deberán obtener licencia ambiental son aquellas que causan graves impactos al ambiente, que entrañan riesgo ambiental y/o que atentan contra la salud y el bienestar de los seres humanos de conformidad con la ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales promoverán actividades de preservación de la biodiversidad y protección del ambiente para lo cual impulsarán en su circunscripción territorial programas y/o proyectos de manejo sustentable de los recursos naturales y recuperación de ecosistemas frágiles; protección de las fuentes y cursos de agua; prevención y recuperación de suelos degradados por contaminación, desertificación y erosión; forestación y reforestación con la utilización preferente de especies nativas y adaptadas a la zona; y, educación ambiental, organización y vigilancia ciudadana de los derechos ambientales y de la naturaleza. Estas actividades serán coordinadas con las políticas, programas y proyectos ambientales de todos los demás niveles de gobierno, sobre conservación y uso sustentable de los recursos naturales.

Los gobiernos autónomos descentralizados regionales y provinciales, en coordinación con los consejos de cuencas hidrográficas podrán establecer tasas vinculadas a la obtención de recursos destinados a la conservación de las cuencas hidrográficas y la gestión ambiental; cuyos recursos se utilizarán, con la participación de los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales y las comunidades rurales, para la conservación y recuperación de los ecosistemas donde se encuentran las fuentes y cursos de agua.”

C8. Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas del 11 de noviembre del 2010

Art. 1.- "Objeto.- El presente código tiene por objeto organizar, normar y vincular el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa con el Sistema Nacional de Finanzas Públicas, y regular su funcionamiento en los diferentes niveles del sector público, en el marco del régimen de desarrollo, del régimen del buen vivir, de las garantías y los derechos constitucionales."

Art. 77.- "Presupuesto General del Estado.- El Presupuesto General del Estado es el instrumento para la determinación y gestión de los ingresos y egresos de todas las entidades que constituyen las diferentes funciones del Estado. No se consideran parte del Presupuesto General del Estado, los ingresos y egresos pertenecientes a la Seguridad Social, la banca pública, las empresas públicas y los gobiernos autónomos descentralizados."

Art. 79.- "Clasificación de egresos.- Los egresos fiscales se clasifican en egresos permanentes y no permanentes, y éstos podrán clasificarse en otras categorías con fines de análisis, organización presupuestaria y estadística.

Egresos permanentes: Son los egresos de recursos públicos que el Estado a través de sus entidades, instituciones y organismos, efectúan con carácter operativo que requieren repetición permanente y permiten la provisión continua de bienes y servicios públicos a la sociedad. Los egresos permanentes no generan directamente acumulación de capital o activos públicos.

Egresos no-permanentes: Son los egresos de recursos públicos que el Estado a través de sus entidades, instituciones y organismos, efectúan con carácter temporal, por una situación específica, excepcional o extraordinaria que no requiere repetición permanente. Los egresos no permanentes pueden generar directamente acumulación de capital bruto o activos públicos o disminución de pasivos. Por ello, los egresos no permanentes incluyen los gastos de mantenimiento realizados exclusivamente para reponer el desgaste del capital."

Art. 81.- "Regla fiscal.- Para garantizar la conducción de las finanzas públicas de manera sostenible, responsable, transparente y procurar la estabilidad económica; los egresos permanentes se financiarán única y exclusivamente con ingresos permanentes. No obstante los ingresos permanentes pueden también financiar egresos no permanentes. Los egresos permanentes se podrán financiar con ingresos no permanentes en las situaciones excepcionales que prevé la Constitución de la República, para salud, educación y justicia; previa calificación de la situación excepcional, realizada por la Presidenta o el Presidente de la República.

El cumplimiento de estas reglas se comprobará únicamente en los agregados de: las proformas presupuestarias públicas, los presupuestos aprobados y los presupuestos liquidados, en base a una verificación anual."

Art. 96.- "Etapas del ciclo presupuestario.- El ciclo presupuestario es de cumplimiento obligatorio para todas las entidades y organismos del sector público y comprende las siguientes etapas:

1. Programación presupuestaria.
2. Formulación presupuestaria.
3. Aprobación presupuestaria.
4. Ejecución presupuestaria.
5. Evaluación y seguimiento presupuestario.
6. Clausura y liquidación presupuestaria.

Con la finalidad de asegurar una adecuada coordinación de procesos interinstitucionales en todas las fases del ciclo presupuestario, el ente rector de las finanzas públicas emitirá lineamientos a todas las entidades del Sector Público, excepto los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Estos lineamientos serán referenciales para los Gobiernos Autónomos Descentralizados."

Art. 97.- "Contenido y finalidad de la Programación Presupuestaria.- Fase del ciclo presupuestario en la que, en base de los objetivos determinados por la planificación y las disponibilidades presupuestarias coherentes con el escenario fiscal esperado, se definen los programas, proyectos y actividades a incorporar en el presupuesto, con la identificación de las metas, los recursos necesarios, los impactos o resultados esperados de su entrega a la sociedad; y los plazos para su ejecución.

El ente rector de las finanzas públicas establecerá, sobre la base de la programación cuatrianual, los límites máximos de recursos a certificar y comprometer para las entidades y organismos que conforman el Presupuesto General del Estado. Si los programas y proyectos superan el plazo de cuatro años, el ente rector establecerá los límites máximos, previo a la inclusión del Proyecto en el Programa de Inversiones, para lo cual, coordinará con la entidad rectora de la planificación nacional en el ámbito de la programación plurianual de la inversión pública.

Las entidades que conforman el Presupuesto General del Estado, en base a estos límites, podrán otorgar certificación y establecer compromisos financieros plurianuales.

Para las entidades por fuera del Presupuesto General del Estado, los límites plurianuales se establecerán con base en los supuestos de transferencias, asignaciones y otros que se establezcan en el Presupuesto General del Estado y en la reglamentación de este Código.

Las entidades sujetas al presente código efectuarán la programación de sus presupuestos en concordancia con lo previsto en el Plan Nacional de Desarrollo, las directrices presupuestarias y la planificación institucional."

Art. 98.- "Contenido y finalidad de la Formulación Presupuestaria.- Es la fase del ciclo presupuestario que consiste en la elaboración de las proformas que expresan los resultados de la programación presupuestaria, bajo una presentación estandarizada según los catálogos y clasificadores presupuestarios, con el objeto de facilitar su exposición, posibilitar su fácil manejo, su comprensión y permitir la agregación y consolidación."

Art. 104.- "Prohibición de donaciones.- Prohíbase a las entidades y organismos del sector público realizar donaciones o asignaciones no reembolsables, por cualquier concepto, a personas naturales, organismos o personas jurídicas de derecho privado, con excepción de aquellas que correspondan a los casos regulados por el Presidente de la República, establecidos en el Reglamento de este Código, siempre que exista la partida presupuestaria."

Art. 115.- "Certificación Presupuestaria.- Ninguna entidad u organismo público podrán contraer compromisos, celebrar contratos, ni autorizar o contraer obligaciones, sin la emisión de la respectiva certificación presupuestaria."

Art. 178.- "Sanciones por comprometer recursos públicos sin certificación presupuestaria.- Ninguna entidad u organismo público podrán contraer compromisos, celebrar contratos ni autorizar o contraer obligaciones, sin que conste la respectiva certificación presupuestaria. Los funcionarios responsables que hubieren contraído compromisos, celebrado contratos o autorizado o contraído obligaciones sin que conste la respectiva certificación presupuestaria serán destituidos del puesto y serán responsables personal y pecuniariamente."

C9. Código de Procedimiento Penal del 22 de enero de 1971

Artículos agregados por Ley No. 49, publicada en Registro Oficial 2 del 25 de enero del 2000:

Art. 437-B.- "El que infringiere las normas sobre protección del ambiente, vertiendo residuos de cualquier naturaleza, por encima de los límites fijados de conformidad con la ley, si tal acción causare o pudiere causar perjuicio o alteraciones a la flora, la fauna, el potencial genético, los recursos hidrobiológicos o la biodiversidad, será reprimido con prisión de uno a tres años, si el hecho no constituyere un delito más severamente reprimido."

Art. 437-F.- "El que cace, capture, recolecte, extraiga o comercialice, especies de flora o fauna que estén legalmente protegidas, contraviniendo las disposiciones legales y reglamentarias sobre la materia, será reprimido con prisión de uno a tres años. La pena será de prisión de dos a cuatro años cuando: a) El hecho se cometa en período de producción de semilla o de reproducción o crecimiento de las especies; b) El hecho se cometa contra especies en peligro de extinción; o, c) El hecho se cometa mediante el uso de explosivos, sustancias tóxicas, inflamables o radiactivas."

Art. 437-G.- "El que extraiga especies de flora o fauna acuáticas, protegidas, en épocas, cantidades o zonas vedadas, o utilice procedimientos de pesca o caza prohibidos, será reprimido con prisión de uno a tres años."

Art. 437-H.- "El que destruya, queme, dañe o tale, en todo o en parte, bosques u otras formaciones vegetales, naturales o cultivadas, que estén legalmente protegidas, será reprimido con prisión de uno a tres años, siempre que el hecho no constituya un delito más grave. La pena será de prisión de dos o cuatro años cuando: a) Del delito resulte la disminución de aguas naturales, la erosión del suelo o la modificación del régimen climático; o, b) El delito se cometa en lugares donde existan vertientes que abastezcan de agua a un centro poblado o sistema de irrigación."

Art. 437-I.- "Será sancionado con prisión de uno a tres años, si el hecho no constituye un hecho más grave, el que sin autorización o sin sujetarse a los procedimientos previstos en las normas aplicables, destine las tierras reservadas como de protección ecológica o de uso agrícola exclusivo, a convertirse en áreas de expansión urbana, o de extracción o elaboración de materiales de construcción."

Art. 437-J.- "Se aplicará la misma pena prevista en el artículo anteriores, si el hecho no constituyere un delito más severamente reprimido, al funcionario o empleado público que actuando por si mismo o como miembro de un cuerpo colegiado, autorice o permita, contra derecho, que se destine indebidamente las tierras reservadas como de protección ecológica o de uso agrícola exclusivo a un uso distinto de que legalmente les corresponde; así como al funcionario o empleado cuyo informe u opinión haya conducido al mismo resultado."

C10. Acuerdo 006 (Gratuidad en áreas protegidas) del 16 de enero de 2012

Artículo 1.- “Establecer la gratuidad de ingreso a las áreas del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE), excepto Galápagos.”

Artículo 2.- “De la ejecución del presente acuerdo ministerial encárguese a las Subsecretarías de Patrimonio Natural y Coordinación General Administrativa Financiera, para establecer los lineamientos y procedimientos necesarios para de esta forma dar cumplimiento a lo resuelto en el presente acuerdo.”

C11. Acuerdo 134 (Reserva de una milla, reforma) del 24 de julio de 2007

Artículo 1.- "Se declara zona de reserva para la producción de especies bioacuáticas a la zona comprendida desde la orilla del perfil de la costa continental del Ecuador hasta una milla náutica hacia el mar…"

Artículo 2.- "En la zona de reserva de reproducción de las especies bioacuáticas (una milla) se permite: a) La recolección, extracción o captura manual de crustáceos y moluscos por parte de pescadores artesanales tradicionales. b) La utilización de artes de pesca tradicionales artesanales como atarraya, línea de mano. c) Pesca deportiva con línea de mano y/o caña de pescar. d) Captura de ostras u otros moluscos mediante buceo a pulmón. e) Buceo deportivo, no extractivo. f) Buceo deportivo, extractivo en APNEA o a pulmón. g) La extracción de los recursos existentes bajo todas las modalidades de pesca, únicamente para fines científicos."

Artículo 3.- "En la zona de reserva de reproducción de las especies bioacuáticas (una milla) se permite el uso de redes de cerco playero (chinchorro de playa) que no excedan las siguientes características:1)Longitud máxima no mayor 200 brazas; 2) Ojo de malla estirada no menor a 2,5 pulgadas o 63mm en su cuerpo; 3) Ojo de malla estirada no menor a 2,0 pulgadas en el copo central;4) Ojo de malla estirada de las alas de la red no menos a 3 pulgadas…"

Artículo 5.- "En las zonas estuarinas (estuarios) se permite el ejercicio de la actividad pesquera artesanal regulada, la cual deberá contar con estudios y planes de manejo específicos para cada estuario: 1) Reserva Cayapas-Mataje; 2) Estuario del río Esmeraldas; 3) Estuario de los ríos Muisne-Cojimíes; 4) Estuario del río Chone y 5) Estuario del Golfo de Guayaquil…"

Artículo 6.- "En la zona de reserva de reproducción de las especies bioacuáticas (una milla) se prohíbe: a) Toda actividad pesquera industrial. b) La operación extractiva con todo tipo de artes de captura masiva como red de arrastre, changa, red de cerco de jareta, tanto artesanal como industrial. c) El uso de la red de monofilamento o también denominada electrónica. d) El uso de mallas denominadas larveras o cernideras sobre la base del Acuerdo N. 106 del 27 de septiembre de 2002. e) El uso de explosivos y compuestos químicos (naturales o sintéticos), para la captura de los diferentes recursos pesqueros existentes."

Artículo 8.- "Las zonas de reserva o parques nacionales en el aspecto acuático, serán controladas y administradas por la Dirección General de Pesca de conformidad a lo establecido en el Art. 2 de la Ley para la Preservación de Zonas de Reserva y Parques Nacionales. Este control y administración considerará la zonificación establecida para cada área protegida."

C12. Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas del 05 de septiembre de 2002

Art. 1.- "Este reglamento establece el régimen y procedimientos aplicables a: 1. La actividad turística en el sistema nacional de áreas protegidas que será regulada por el Ministerio de Turismo dentro del ámbito de sus competencias y por el Ministerio del Ambiente en lo que se refiere al uso sustentable de recursos naturales; y, 2. Al otorgamiento de autorizaciones y permisos de operación turística dentro del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas –SNAP."

Art. 3.- "Son principios rectores para la gestión relacionada a las actividades turísticas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, los siguientes: 1. Las medidas de control y mecanismos que garanticen la conservación de los ecosistemas y el uso sustentable de los recursos naturales; 2. El manejo participativo en la planificación de las actividades turísticas en las áreas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas;…" "…4. La zonificación adecuada de las actividades turísticas dentro del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas;…" "…6. La protección de las especies y ecosistemas vulnerables, frágiles y en peligro de extinción;..."

Art. 4.- "Toda ejecución de obra o establecimiento de infraestructura de naturaleza turística en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas se someterá a un Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental, conforme a las normas de la Ley de Gestión Ambiental, su reglamento y Plan de Manejo del Área, para obtener la correspondiente autorización administrativa del Ministerio del Ambiente."

Art. 7.- "Los ministerios de Turismo y del Ambiente deberán coordinar lo siguiente:…" "…b) El otorgamiento de permisos de operación turística en las áreas que comprenden el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas; c) La planificación de las actividades turísticas permitidas; y, d) La fijación de tarifas, patentes y tasas por el ingreso en las áreas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, de conformidad con la ley."

Art. 9.- "En la determinación periódica del número de cupos de operación turística establecidos por modalidad, que puedan ser otorgadas durante determinado período en cada área protegida, se requerirán de forma previa los siguientes: a) Un informe técnico favorable del Ministerio del Ambiente, emitido directamente o a través de las jefaturas o direcciones de áreas protegidas; y, b) El informe favorable del Ministerio de Turismo, emitido directamente o a través de las gerencias regionales…"

Art. 17.- "Las evaluaciones de impacto ambiental que se deban realizar para la iniciación de las actividades turísticas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas deberán contener los componentes que se refiere el artículo 21 de la Ley de Gestión Ambiental..."

Art. 21.- "La capacitación al personal operativo de los ministerios del Ambiente y de Turismo y de los operadores turísticos y miembros de la comunidad local, desarrollará conocimientos, habilidades y destrezas con relación a los recursos naturales y culturales, existentes en el área protegida…"

Art. 25.- "Las modalidades de turismo aceptadas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, son: 1. Turismo de Naturaleza.- Es la modalidad de turismo que se fundamenta en la oferta de atractivos naturales de flora, fauna, geología, geomorfología, climatología, hidrografía, etc. 2. Turismo Cultural.- Es la modalidad de turismo que muestra y explica al turista los atractivos culturales de un destino turístico como: comunidades locales, comunidades indígenas, manifestaciones culturales, sitios culturales, históricos, arqueológicos, etc. 3. Turismo de Aventura.- Es la modalidad en la que el contacto con la naturaleza requiere de grandes esfuerzos y altos riesgos, tales como rafting, kayak, regatas en ríos, surf, deportes de vela, rapel, cabalgatas, ciclismo de montaña, espeleología deportiva, montañismo, buceo deportivo, senderismo, caminatas, etc. 4. Turismo Científico y de Investigación.- Es aquella modalidad mediante la cual los científicos naturalistas pueden realizar investigaciones en ciencias naturales (biología, botánica, zoología, biogeografía, ecología, etc.) en áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. 5. Otras modalidades compatibles con la normativa vigente."

Art. 31.- "Para el desarrollo comercial de cualquier actividad turística permitida dentro del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas se requerirá la patente de cada operación turística, otorgadas por las direcciones regionales forestales del Ministerio del Ambiente…"

DISPOSICIONES GENERALES:

SEGUNDA.- "Toda persona natural o jurídica prestadora de servicios turísticos en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas deberá difundir las normas de control de la respectiva área, que serán proporcionadas por las direcciones de áreas naturales respectivas…"

C13. Decreto No. 2428 Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva del 31 de marzo de 1994

Se sugiere tomar conocimiento de:

- **Art. 51.- al Art. 99.-** Procesos Administrativos de Descentralización, Desconcentración, Delegación y Avocación.
- **Art. 121.- al Art. 128.-** Actuaciones y Actos de la Administración.
- **Art. 135.- al Art. 140.-** Procedimiento Administrativo.

C14. Decreto No. 1087 sobre competencias de la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial del 07 marzo del 2012

Se sugiere tomar conocimiento de:

- **Art. 2.-** Competencias, atribuciones y delegaciones de la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial en su calidad de Autoridad Portuaria Nacional.
- **Art. 3.-** Atribuciones, funciones, delegaciones y competencias del Ministerio de Defensa a través de la Fuerza Naval en su calidad de Autoridad de Policía Marítima.
- **Art.4.-** Del Sistema de Gestión Marítima y Portuaria (SIGMAP).
- **Art. 6.-** Derechos y obligaciones sobre convenios, contratos u otros instrumentos públicos nacionales e internacionales.

NOTA: La Ley para la Preservación de Zonas de Reserva y Parques Nacionales de septiembre del 2004 (modificada el 09 de marzo de 2009) no se incluye en el contenido de este capítulo por encontrarse en proceso de evaluación por parte del MAE.

Corazón y Fragatas

Marco institucional de Ecuador para la gestión de áreas protegidas

D

D. Marco institucional de Ecuador para la gestión de áreas protegidas

La gestión de las áreas protegidas está a cargo de instancias con competencias y también se cuenta con la participación de otros actores vinculados a estas.

La entidad con competencia sobre las Áreas Protegidas de Ecuador es el Ministerio del Ambiente a través de las siguientes instancias:

- Subsecretaria de Patrimonio Natural a través de la Dirección Nacional de Biodiversidad y específicamente la Unidad de Áreas Protegidas
- Direcciones Provinciales a través de las Unidades de Patrimonio Natural y específicamente el área de Biodiversidad
- Subsecretaría de Gestión Marino Costera a través de la Dirección de Gestión y Coordinación Marina y Costera
- Los equipos de manejo y administración de las áreas protegidas, no están mencionados en la normativa, sin embargo, se los incluye en este Manual por su relación explícita con la gestión de las áreas protegidas

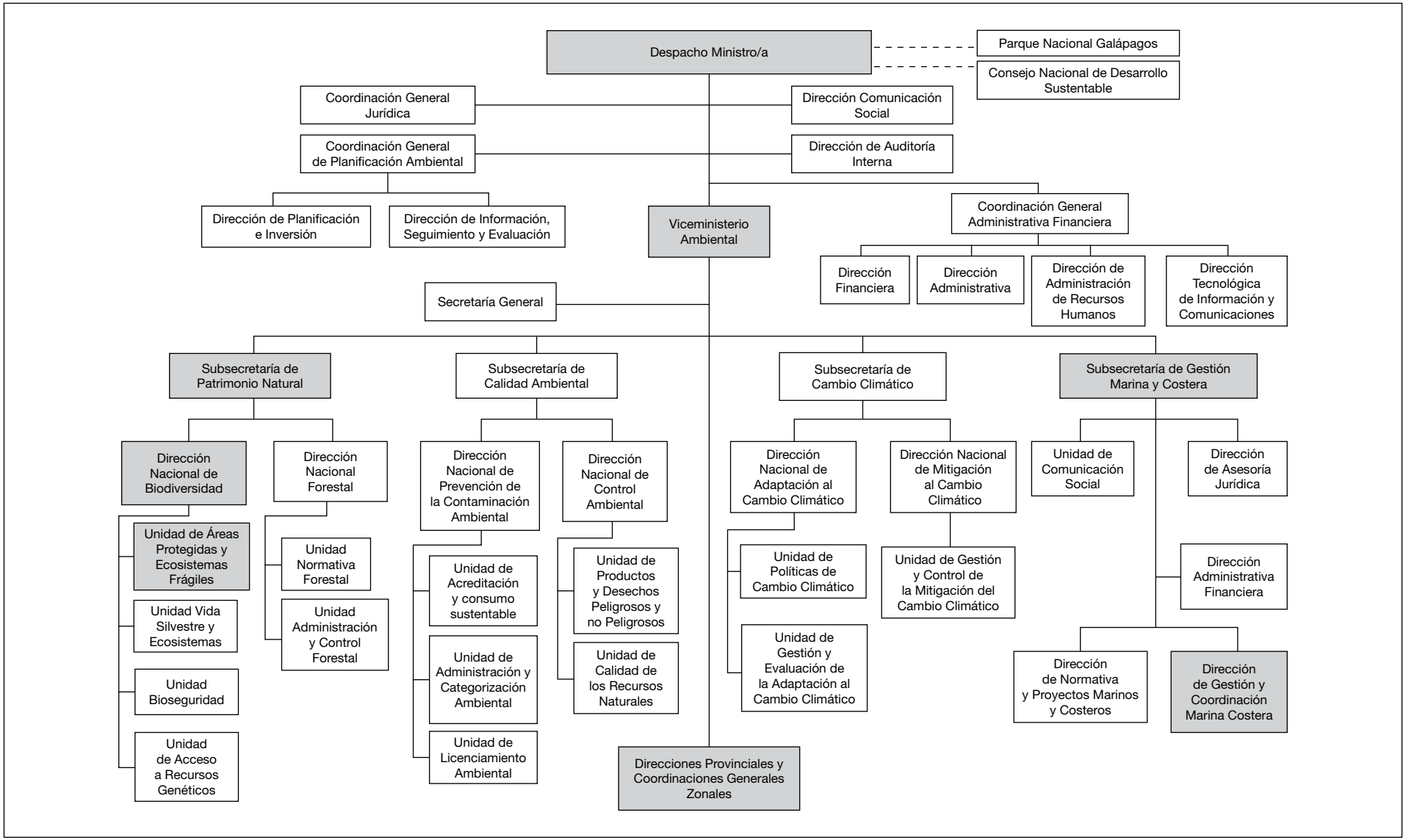
Otros actores a los que se requiere involucrar en la gestión de las áreas protegidas son los siguientes:

- **Las comunidades locales:** Es decir aquellas que están directamente vinculadas con el manejo del área o con el uso directo o indirecto de los recursos del área. Son grupos de personas que utilizan los recursos del área legal o ilegalmente, o realizan actividades para protección de los mismos. En cualquier caso, la gestión de recursos del área requiere de acuerdos entre estas comunidades y el área protegida.
- **Otras instituciones públicas:** Aquellas instituciones de orden local, regional o nacional que son parte del gobierno central o de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) son actores políticos con competencias que pueden afectar positiva o negativamente a las áreas protegidas. La gestión de las áreas requiere del compromiso de estas instituciones que tienen el potencial de generar compromisos relevantes de la gestión pública a favor de las áreas protegidas.
- **Las organizaciones de la sociedad civil y las instituciones académicas:** Aquellas organizaciones con capacidades técnicas en diversos temas de interés de las áreas protegidas, las cuales pueden convertirse en aliados que apoyen el diseño y la implementación de procesos, productos y servicios requeridos en las áreas protegidas.

A continuación se presentan las instancias con sus respectivas competencias sobre las áreas protegidas. En el Figura1 se presenta el organigrama actual del Ministerio del Ambiente.

La información de los siguientes acápites tiene como fuentes el Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente de marzo del 2003, el Acuerdo Ministerial 175 del 19 de enero del 2009, el Acuerdo Ministerial 226 del 8 de noviembre de 2011, el Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012 e información brindada por la Dirección Nacional de Biodiversidad.

Figura 1. Organigrama actual del Ministerio del Ambiente reformado por Acuerdo Ministerial No. 24, publicado en Registro Oficial 558 de 27 de marzo del 2009 y por Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012



Instancias con competencias sobre áreas protegidas

D1. Subsecretaria de Patrimonio Natural: competencias e instancias

Entre sus atribuciones y responsabilidades se señalan (en negrilla) las directamente vinculadas con las áreas protegidas:

a) "Direccionar la conservación y uso sustentable del patrimonio natural de acuerdo a las políticas y estrategias institucionales;
b) Dirigir la gestión de preservación y mantenimiento de la biodiversidad, áreas protegidas, vida silvestre, bioseguridad y acceso a recursos genéticos y forestal;
c) Ejecutar las directrices y recomendaciones sobre políticas biodiversidad, áreas protegidas, vida silvestre, bioseguridad y acceso a recursos genéticos y forestal;
d) Controlar y evaluar la ejecución de las políticas, programas, proyectos y la gestión institucional sobre el patrimonio natural del Ecuador;
e) Dirigir la formulación de planes, programas y proyectos de las unidades bajo su cargo con la asesoría de la Subsecretaría de Planificación Ambiental y someterlos a consideración del Ministro del Ambiente;
f) Vigilar el cumplimiento de la normativa nacional e internacional en materia de su competencia;
g) Coordinar y gestionar recursos económicos y asistencia técnica que incluya la cooperación horizontal para el desarrollo de programas y proyectos del área de su competencia priorizando los sectores sociales que requieren apoyo estratégico;
h) Supervisar y controlar la correcta utilización de los recursos asignados a los programas y proyectos de competencia de esta Subsecretaría;
i) Representar al Ministro del Ambiente ante organismos públicos y privados que le sean delegados mediante acuerdo y decreto ministerial;
j) Ejercer las demás funciones como atribuciones, delegaciones y responsabilidades que le corresponden en relación a los programas y proyectos del área de acción de esta Subsecretaría;
k) Coordinar la formulación de proyectos para asistencia técnica y financiera internacional;
l) Proponer políticas y estrategias de recursos forestales, conservación de la biodiversidad, áreas naturales protegidas, vida silvestre, bioseguridad y acceso a recursos genéticos; y,
m) Administrar la implementación de la estrategia de desarrollo forestal sustentable y estrategia biodiversidad, áreas naturales protegidas, SNAP, vida silvestre y bioseguridad y acceso a recursos genéticos" (Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012, Pag. 13).

• *Dirección Nacional de Biodiversidad*

Es la instancia bajo la cual se encuentran las atribuciones y responsabilidades específicas para la gestión de las áreas Protegidas, las cuales se destacan (en negrilla):

a) "Proponer políticas y estrategias vinculadas a la gestión de la Biodiversidad;
b) Administrar la implementación de las estrategias vinculadas a la gestión de la Biodiversidad (Biodiversidad, Vida Silvestre, Ecosistemas frágiles, Turismo, Bioseguridad y Acceso a Recursos Genéticos);
c) Implementar los programas de trabajo de la Estrategia Regional Andina de Biodiversidad;
d) Supervisar y coordinar la ejecución del Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP);
e) Supervisar y coordinar la ejecución de las estrategias, planes de acción, convenios y proyectos vinculados con la gestión de la biodiversidad;
f) Coordinar con las otras direcciones técnicas y de apoyo la implementación de las acciones a ejecutarse de conformidad con el plan operativo de la Dirección así como por las disposiciones de las instancias superiores;
g) Administrar la implementación del Plan de acción del Grupo Nacional de Trabajo sobre Biodiversidad (GNTB);
h) Administrar la implementación de los convenios y tratados internacionales vinculados a la Diversidad Biológica: CDB y PROTOCOLO DE CARTAGENA, CITES, RAMSAR, CMS, LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION, entre otros;
i) Coordinar la ejecución de los Informes técnicos de la gestión y avance de cumplimiento de Convenios y Tratados internacionales vinculados a la gestión de biodiversidad;
j) Coordinar la formulación de proyectos para asistencia técnica y financiera internacional;
k) Participar en el proceso de desconcentración y descentralización de competencias de la Dirección;
l) Coordinar la elaboración de la planificación operativa de la Dirección;
n) Supervisar y Coordinar la elaboración de la planificación operativa de la Dirección de la Biodiversidad con las direcciones regionales sobre la base del marco referencial de planificación de la Dirección; y,
o) Evaluar periódicamente el avance de la planificación operativa de la Dirección, así como de las direcciones/regionales.
p) Determinar la sede administrativa de las nuevas áreas protegidas del PANE; y, autorizar las modificaciones de las actuales sedes administrativas, sobre la base de informes técnicos justificativos para el efecto" (Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012, Pag. 14).

• *Unidad de Áreas Protegidas y Ecosistemas Frágiles*

Es la instancia a cargo de los siguientes productos y servicios relacionados con las áreas protegidas:

"Gestión del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado:

1) Planes de manejo de áreas protegidas.
3) Estudios técnicos para la gestión de nuevas áreas protegidas.
4) Sistema de monitoreo de biodiversidad en áreas protegidas.
5) Reglamentos y otros mecanismos para la implementación de convenciones internacionales sobre áreas protegidas.
6) Informe técnico de seguimiento y evaluación de Comités de Gestión y Grupo de Asesoramiento Técnico GAT.
7) Informe técnico de seguimiento y evaluación del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado PANE.
9) Informe técnico de seguimiento y evaluación de planes de manejo de áreas protegidas del PANE.
10) Informe técnico de seguimiento y evaluación a los procesos desconcentrados sobre áreas protegidas del PANE.
11) Manuales y normas técnicas para el manejo y administración de áreas protegidas del PANE.
12) Estrategia de sostenibilidad financiera de áreas protegidas del PANE.
13) Plan de Capacitación para el Manejo y Administración de Áreas Protegidas del PANE.
14) Metodología para la evaluación de la efectividad de manejo y administración de áreas protegidas del PANE.
15) Estadísticas sobre procesos administrativos por infracciones a la codificación a la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre en las áreas protegidas.
16) Estudios técnicos para la declaración de áreas protegidas correspondiente al subsistema marino costero.
17) Programa de implementación de las Estrategias Regional de Biodiversidad (CDB, CAN, OTCA) relacionado a áreas protegidas.
18) Plan para remediación y mitigación de impactos en áreas protegidas.
19) Informes de análisis técnico para la realización de proyectos de desarrollo en áreas protegidas.
20) Informes de seguimiento y evaluación de proyectos de desarrollo en áreas protegidas previo al licenciamiento ambiental.

Gestión de Áreas Protegidas Municipales, Comunitarias y Privadas:

1) Manuales de procedimientos y normas técnicas para la declaratoria, delimitación y manejo de áreas protegidas declaradas por gobiernos seccionales: privadas y comunitarias.
2) Inventario de las áreas protegidas que conforman los subsistemas de áreas protegidas municipales, comunitarias y privadas.
3) Proyectos de normativa para la incorporación de los subsistemas de áreas protegidas con respecto al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.
4) Estrategias de conservación y conectividad (Áreas transfronterizas; Corredores biológicos, de conservación, ecológicos; reservas de biosfera, regiones intangibles y regiones de amortiguamiento).
5) Informes técnicos de seguimiento y evaluación de la situación y tendencias de las áreas de los subsistemas de áreas protegidas municipales, comunitarias y privadas.
6) Informes técnicos sobre términos de referencia para la creación de áreas protegidas municipales, comunitarias y privadas.
7) Informe técnico sobre términos de referencia para la elaboración de planes de manejo de áreas protegidas municipales, comunitarias y privadas.
8) Estudios técnicos de alternativas de manejo para establecer categorías de áreas protegidas municipales, comunitarias y privadas.
9) Estudios técnicos para evaluar la capacidad de gestión de los municipios, comunidades y propietarios privados para el manejo y administración de áreas protegidas declaradas por gobiernos seccionales, particulares y comunitarios.
10) Plan para remediación y mitigación de impactos en áreas protegidas.
11) Informes de análisis técnico para la realización de proyectos de desarrollo en áreas protegidas.

Gestión del Turismo en Áreas Protegidas:

1) Plan estratégico para el desarrollo del turismo sostenible en áreas protegidas.
2) Informes técnicos de seguimiento y evaluación de las actividades eco-turísticas desconcentradas en áreas protegidas.
3) Tarifas de ingreso a áreas protegidas, patentes y otros servicios eco-turísticos.
4) Planes de desarrollo de ecoturismo en áreas protegidas.
5) Instructivo para la construcción y operación de infraestructura eco-turística en áreas protegidas.
6) Informes técnicos sobre implementación de Técnicas de mínimo impacto en el desarrollo eco-turístico; y certificación turística.
7) Estadísticas de visitantes, patentes y guías turísticas.
8) Informe de gestión técnica de proyectos de conservación y desarrollo" (Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012, Pag. 16).

D2. Subsecretaria de Gestión Marina y Costera

Se presentan únicamente las atribuciones y responsabilidades directamente vinculadas con las áreas protegidas, respetando sus numerales:

b) "Revisar y vigilar la aplicación y cumplimiento de las normas vigentes en materia de gestión ambiental de conservación y protección de los recursos y biodiversidad marina y costera;
c) Recomendar para su correspondiente aprobación al Ministro/a del Ambiente las políticas marinas y costeras en el marco de las políticas ambientales nacionales;
e) Coordinar con entidades públicas y privadas pertinentes lo concerniente a asegurar la conservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable de la biodiversidad marina y costera;
n) Revisar y aprobar los estudios técnicos para la declaratoria de áreas naturales protegidas marinas y costeras;
o) Gestionar proyectos en la zona marina y costera en el marco de contratos con organismos donantes, bilaterales, multilaterales y ser su ordenador de gasto;
p) Expedir y entregar acuerdos de uso en zonas de manglar a usuarios ancestrales;
q) Crear, fusionar o eliminar mediante actos administrativos las zonas de manejo;
r) Manejar las Áreas Naturales Protegidas Marino Costeras pertenecientes al Subsistema Estatal;
s) Coordinar las unidades de conservación y vigilancia cuyos responsables son los representantes de diversas instituciones;
v) Elaborar y aprobar términos de referencia de estudios de alternativas de manejo para nuevas áreas protegidas y de planes de manejo de áreas protegidas marino costeras;
w) Emitir informes favorables para la aprobación de los planes de manejo para las áreas protegidas marino costeras;
x) Gestionar la conservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos y biodiversidad marino costera;
y) Revisar y aprobar informes y productos finales resultantes del proceso de gestión de conservación, restauración, protección y aprovechamiento sustentable de los recursos y biodiversidad marino costera;
z) Diseñar e implementar un sistema de monitoreo local de biodiversidad marino costera;

aa) Coordinar y apoyar la elaboración y ejecución del Plan de Capacitación para el Manejo y Administración de áreas protegidas en el ámbito de los temas marinos y costeros;
ab) Seguimiento de los diferentes procesos administrativos por infracciones a la Codificación a la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre que se realizan en áreas protegidas marino costeras, la información será sistematizada y ordenada en bases de datos y otros mecanismos de sistematización y seguimiento de los diferentes procesos;
ac) Elaborar informe técnico de seguimiento y evaluación de la gestión de las áreas protegidas marino costeras;
ad) Elaborar planes de remediación y mitigación de impactos en áreas protegidas marino costeras; en coordinación con la Subsecretaría de Calidad Ambiental y direcciones provinciales;
ae) Elaborar informes de análisis técnico para la realización de proyectos de desarrollo en áreas protegidas marino costeras; previo al licenciamiento ambiental;
af) Desarrollar planes de acción para la implementación de las estrategias regionales de biodiversidad relacionadas a áreas protegidas marino costeras; guardando concordancia con las directrices nacionales;
ag) Diseñar e implementar la estrategia de sostenibilidad financiera de las áreas marino costeras protegidas del PANE en coordinación con la Subsecretaria de Patrimonio Natural;
ah) Elaborar reglamentos y otros mecanismos para la implementación de convenciones internacionales sobre especies y áreas protegidas marino costeras;
ai) Seguimiento y evaluación de la gestión, administración y manejo de las áreas protegidas marino costeros municipales, privadas y comunitarios;
aj) Emitir y otorgar patentes de uso turístico en áreas marinas protegidas. Aprobación de estudios, control y evaluación de la gestión del turismo en áreas protegidas marino costeras conforme lo dispone el Libro III del TULSMA; y,
ak) Participar en el diseño e implementación de las estrategias nacionales de biodiversidad, ecosistemas frágiles, áreas naturales protegidas, bioseguridad y acceso a recursos genéticos en áreas naturales protegidas marinos y costeros" (Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012, Pag. 70).

• *Zonas de Manejo Marina y Costera*

"Conforme a la atribución del Subsecretario de Gestión Marina y Costera, respecto a la creación, fusión o eliminación de las zonas de manejo, se establece la temporalidad de dichas zonas de conformidad al análisis legal y técnico de las necesidades y requerimientos institucionales.

Las zonas de manejo marina y costera son áreas geográficas dependientes de la Subsecretaría Marina y Costera, consideradas como instancias de apoyo, coordinación, gestión y control para el cumplimiento de la misión y portafolio de productos y servicios de la referida Subsecretaría."

Estas zonas tienen la responsabilidad de los siguientes productos y servicios específicos relacionados con áreas protegidas, se indica respetando sus numerales:

1. “Coordinación con gobiernos municipales de su jurisdicción, representantes de las comunidades, grupos de usuarios, empresa privada y autoridades parroquiales y provinciales la gestión marino costera.
6. Facilitación de procesos entre los usuarios de los recursos y biodiversidad marina y costera y las autoridades locales para lograr acuerdos orientados a generar una mejor calidad de vida de las comunidades costeras.
7. Conformación y asesoramiento de los comités de gestión marina y costera
9. Coordinación de las Unidades de Conservación y Vigilancia (UCV), (órganos de coordinación interinstitucional, destinadas a integrar la acción de las autoridades locales encargadas de controlar el uso de los recursos costeros y su coordinador es el Capitán de Puerto).
10. Informes técnicos de factibilidad para la entrega de acuerdos de uso en zonas de manglar a usuarios ancestrales.
11. Desarrollar planes de desarrollo de ecoturismo en áreas protegidas marinas y costeras.
13. Planes de desarrollo de ecoturismo en áreas protegidas marino costeras.
14. Informes de seguimiento y evaluación de las actividades turísticas desconcentradas en áreas protegidas marinas y costeras” (Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012, Pag. 78).

• *Dirección de Gestión y Coordinación Marina y Costera*

Con las siguientes atribuciones y responsabilidades directamente relacionadas con las áreas protegidas:

a) “Supervisar la gestión y coordinación intra e interinstitucional para el desarrollo sustentable marino costero;
b) Asesorar y asistir técnicamente a las autoridades del Ministerio del Ambiente, en el ámbito de su competencia;
c) Apoyar al fortalecimiento y manejo del Subsistema de áreas protegidas marina y costera;
d) Apoyar técnicamente a las zonas de manejo marinas y costeras;…”

Con los siguientes productos y servicios a su cargo:

1) “Informes técnicos de gestión, implementación, seguimiento y monitoreo de las políticas, normas técnicas, planes y proyectos marinos costeros.
2) Estudios técnicos para la declaración de áreas protegidas correspondientes al subsistema marino costero.
3) Gestión Estratégica e implementación del Subsistema de Áreas Protegidas Marinas y Costeras.
4) Coordinación con autoridades locales, seccionales, regionales, organismos y usuarios de los recursos marino costeros.
5) Alianzas estratégicas interinstitucionales para la gestión marino costera.
6) Asesoría y asistencia técnica marino costera.
7) Planificación y coordinación para la conservación, uso sustentable, servicios ambientales, valoración de islas, playas, dunas, estuarios, humedales costeros, manglares, bajos y arrecifes” (Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012, Pag. 77).

- ***Dirección de Normativa y Proyectos Marinos y Costeros***

A cargo de los siguientes productos y servicios:

1) “Políticas marinas y costeras del Ecuador
2) Normas técnicas para el aprovechamiento sustentable de recursos y biodiversidad marinas y costeras, y la prevención de impactos ambientales en la zona marina y costera
3) Planes de fortalecimiento para el desarrollo sustentable en las áreas marina y costeras
4) Sistemas de Información Marina y Costeras
5) Mapeo de las zonas marina y costeras
6) Proyectos y estudios de preinversión marinas y costeras
7) Estadísticas de uso de los recursos marinas y costeras
8) Planes de capacitación para el manejo y desarrollo sustentable marino y costero
9) Planes y acciones de remediación marinas y costeras
10) Convenios nacionales e internacionales” (Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012, Pag. 76).

D3. Direcciones Provinciales

Se señalan (en negrilla) las atribuciones y responsabilidades directamente vinculadas con las áreas protegidas:

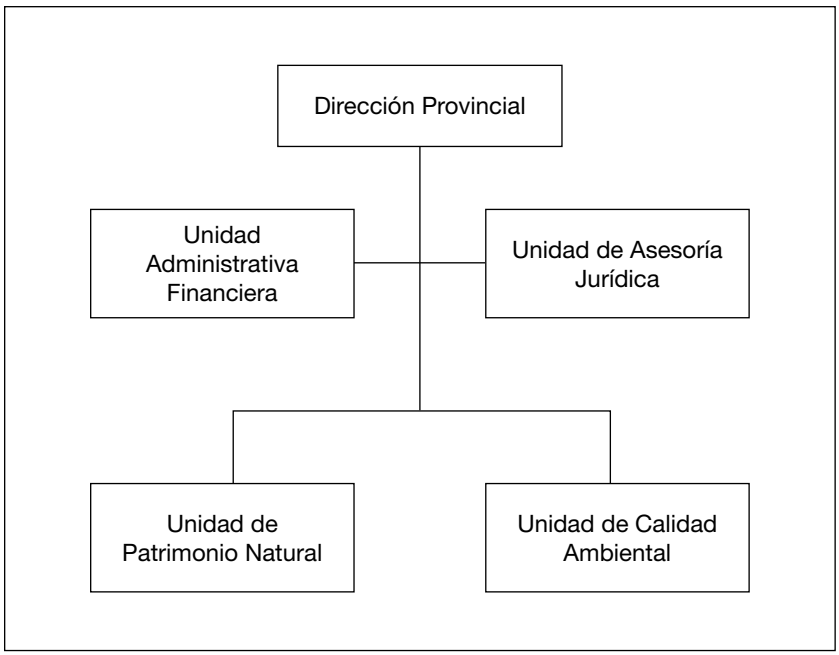
a) "Cumplir y hacer cumplir las políticas, normas, estrategias y disposiciones emitidas por el titular del Ministerio, en el ámbito de la Dirección Provincial;
b) Cumplir y hacer cumplir el marco legal y reglamentario ambiental y general, en el ámbito de la Dirección Provincial;
c) Dirigir la gestión de la Dirección Provincial, como unidad financiera desconcentrada;
d) Dirigir la gestión ambiental integral, en el ámbito de la Dirección Provincial;
e) Coordinar con las instituciones públicas y privadas, en el ámbito provincial, la integración, de las políticas de gestión ambiental a las políticas regionales, provinciales y locales;
f) Formular los planes estratégicos y operativos de la Dirección Provincial, incorporando herramientas, prácticas e instrumentos técnicos gerenciales que orienten la consecución de los objetivos planteados y coadyuven al logro de la misión organizacional;
g) Suscribir contratos y convenios, sujetándose a las disposiciones legales y reglamentarias vigentes;
h) Ser el ordenador de gasto de la Dirección Provincial, de acuerdo a las disposiciones legales y reglamentarias correspondientes;
i) Nombrar, promover, ascender y/o sancionar al personal de la Dirección Provincial, de conformidad con las disposiciones legales vigentes. (Art. 6 del Acuerdo Ministerial NO. 175-A del 20/11/2008);
j) Remitir al titular del Ministerio del Ambiente criterio sobre planes de manejo, suscripción de convenios, declaratorias de bosques protectores, áreas naturales protegidas, certificación de no afectación en el ámbito de su competencia;
k) Aprobar la emisión de patentes anuales para la instalación y funcionamiento de antenas en áreas naturales protegidas y bosques protectores públicos;
l) Proceder a la venta y/o pública subasta de los productos decomisados, de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento legal vigente;
m) Realizar el seguimiento a los convenios, contratos y acuerdos celebrados, en el ámbito de la Dirección Provincial;
n) Conocer y resolver los asuntos relacionados con todos los procesos de la Dirección Provincial, de conformidad con la normativa aplicable;
o) Otras atribuciones y responsabilidades delegadas por el titular del Ministerio del Ambiente;
p) Apoyar y coordinar la gestión marina y costera en su jurisdicción y ámbito de competencias (Art. 6 del Acuerdo Ministerial No. 24 del 10/03/2009).

Las 7 Coordinaciones Generales Zonales y Direcciones Provinciales de Imbabura, Napo, Tungurahua, Manabí, Guayas, Azuay y Loja; tendrán adicionalmente las siguientes atribuciones y responsabilidades: a) Coordinar la aplicación de los lineamientos y criterios definidos para el levantamiento de un Sistema Regional de Planificación, insumo para el Sistema Nacional de Planificación;…"

"…Las Coordinaciones Generales Zonales y las Direcciones Provinciales tendrán relación y coordinación directa con las Direcciones Nacionales" (Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012, Pag. 59).

Cabe resaltar una de las disposiciones generales del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente que dice textualmente: "QUINTA.- Los directores del nivel jerárquico superior de Planta Central tendrán relación directa con los directores provinciales del ambiente, para el cumplimiento de las actividades, planes, programas y proyectos del Ministerio en la región y la provincia, para lo cual coordinarán sus acciones, de acuerdo al área de su competencia."

Figura 2. Unidades de las Direcciones Provinciales



Fuente: Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012

Las Direcciones Provinciales cuentan con las siguientes unidades a cargo de los productos y servicios.

• *Unidad de Patrimonio Natural*

Forestal:

A cargo de: Informe sobre la aplicación de las políticas, normas, reglamento forestales de los diferentes entes acreditados, guías de circulación de productos forestales, programa de pago por servicios ambientales, programa de incentivos para la conservación de bosques, certificados de no afectación al Sistema Nacional de Áreas Protegidas, Bosque Protector y Patrimonio Forestal del Estado, proyectos de normativas locales para la administración y manejo forestal, entre otros.

Biodiversidad:

Se señalan **(en negrilla)** los productos y servicios directamente vinculados con las áreas protegidas:

1) "Plan de acción estratégica en el tema de biodiversidad; provincial y regional.
2) Estadísticas e información sobre biodiversidad a nivel local.
3) Programas de trabajo en coordinación con la Dirección Nacional de Biodiversidad para la implementación del convenio sobre diversidad biológica.
4) Plan de seguimiento y monitoreo a los entes que se acredita.
5) Plan local de control del tráfico ilegal de la vida silvestre.
6) Informe de implementación y monitoreo de la convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestre.
7) Informe de implementación y seguimiento sobre la convención sobre conservación de especies migratorias de animales silvestres.
8) Plan de monitoreo y control en coordinación con la Dirección Nacional de Biodiversidad en el temas de cacerías y vedas.
9) Informe de la gestión desconcentrada en el tema de biodiversidad.
10) Informe de la gestión descentralizada en el tema de biodiversidad en los gobiernos seccionales y municipios.
11) Proyectos de centros de rescate de fauna silvestre.
12) Políticas y estrategias locales sobre el tema de humedales y páramos.
13) Inventario de humedales y otros ecosistemas frágiles existentes.
14) Informes de implementación del Marco Nacional de Bioseguridad; provincial y regional.
15) Estadísticas sobre centros de rescate y tenencia.
16) Proyectos de preservación, conservación y desarrollo de la biodiversidad.
17) **Estudio socio económico de las unidades de manejo de áreas protegidas con alternativas de uso y manejo sustentable de los recursos.**
18) **Patentes de funcionamiento.**
19) **Informes de aplicación del plan estratégico para las áreas naturales protegidas.**
20) **Planes de manejo; Coordinación con las jefaturas de áreas protegidas.**
21) **Informes de evaluación y seguimientos de los planes de manejo.**
22) **Normas de planificación específicas para cada área protegida y declaradas por gobiernos seccionales, particulares y comunitarias.**
23) **Estadísticas sobre procesos administrativos e infracciones.**
24) **Informe de cumplimiento de convenios.**
25) **Informes de seguimiento y monitoreo del PANE.**
26) **Plan de remediación y mitigación en áreas protegidas.**
27) **Informe de supervisión técnica a los procesos desconcentrados sobre áreas protegidas.**
28) **Estadísticas e inventario de las áreas protegidas declaradas por gobiernos seccionales, particulares y comunitarias.**
29) **Categorías de manejo para áreas protegidas declaradas por gobiernos seccionales, particulares y comunitarias.**
30) **Planes de desarrollo de ecoturismo en áreas protegidas.**
31) **Planes de educación.**
32) **Informes de seguimiento y evaluación de las actividades eco-turísticas desconcentradas en áreas protegidas.**

33) Informe de análisis técnico para la aprobación de proyectos de apoyo para la protección de la biodiversidad.
34) Informe para la realización de auditorías ambientales en áreas protegidas.
35) Informe de análisis para la aprobación de estudios de impacto ambiental para proyectos de áreas protegidas.
36) Informe de estudio para declaratoria de áreas naturales protegidas.
37) Autorización para la realización de documentales e investigación científica.
38) Estadísticas sobre el ingreso de visitantes y turistas a áreas naturales protegidas.
39) Informe sobre seguimiento y evaluación de planes, programas y proyectos.
40) Licencias a guías naturalistas.
41) Informe para concesiones de uso en regiones de manglar.
42) Actas de retención y entrega de especies de flora y fauna (Art.7 del Acuerdo Ministerial No. 175 A del 20/11/2008)" (Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012, Pag. 63).

• *Unidad de Calidad Ambiental, Prevención y Control de la Contaminación*

A cargo de términos de referencia de estudios de impacto ambiental, evaluación y aprobación de fichas ambientales, borradores de resoluciones de licencias ambientales, informe técnico de seguimiento a denuncias ambientales a través de procesos administrativos e inspecciones, informe de seguimiento y evaluación de procesos de consulta y participación social, informes de control, seguimiento y evaluación de la aplicación de las políticas y estrategias nacionales de sustancias químicas, desechos peligrosos y especiales, bases de datos de información ambiental minera, hidrocarburífera y otros, informes técnicos de las inspecciones de campo y actividades productivas.

• *Unidad Administrativa Financiera*

A cargo de los planes estratégicos provinciales y regionales, plan operativo anual de las direcciones provinciales, consolidación de informes del seguimiento y cumplimiento del plan operativo anual, informe de cumplimiento de convenios y demás, movimientos de personal, contratos de personal, sumarios administrativos, proformas presupuestarias, registros contables, reformas, reprogramaciones y ejecución presupuestaria, informes y estados financieros, inventarios, pagos, adquisiciones, mantenimiento de bienes, actas de recepción y entrega, entre otros.

• *Coordinación General Jurídica*

A cargo de demandas y juicios, criterios y pronunciamientos legales, proyectos de acuerdos, resoluciones, normas, contratos y convenios, procesos de adquisición, asesoramiento legal entre otros.

• *Jurisdicción de las Direcciones Provinciales*

Tabla 2. Direcciones provinciales y jurisdicción sobre áreas protegidas

Dirección Provincial	Jurisdicción sobre áreas protegidas
Esmeraldas	- Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje - Reserva Ecológica Mache Chindul - Refugio de Vida Silvestre Manglares Estuario Río Muisne - Refugio de Vida Silvestre La Chiquita - Refugio de Vida Silvestre Manglares Estuario Río Esmeraldas - Reserva Marina Galera San Francisco - Refugio de Vida Silvestre El Pambilar - Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas Zona Baja
Manabí	- Parque Nacional Machalilla - Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón Islas Fragatas - Refugio de Vida Silvestre y Marino Costera Pacoche
Guayas	- Reserva Ecológica Manglares Churute - Reserva de Producción de Fauna Manglares el Salado - Área Nacional de Recreación Parque Lago - Refugio de Vida Silvestre Manglares del Morro - Área Nacional de Recreación Samanes - Área Nacional de Recreación Isla Santay - Área Nacional de Recreación Playas de Villamil
Santa Elena	- Reserva de Producción de Fauna Marino Costera Puntilla de Santa Elena - Reserva Marina El Pelado
El Oro	- Reserva Ecológica Arenillas - Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara
Carchi	- Reserva Ecológica El Ángel
Imbabura	- Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas Zona Alta
Cotopaxi	- Parque Nacional Cotopaxi - Reserva Ecológica Los Ilinizas - Área Nacional de Recreación El Boliche
Tungurahua	- Parque Nacional Llanganates
Chimborazo	- Reserva Faunística Chimborazo - Parque Nacional Sangay Zona Baja
Bolívar	- Reserva Faunística Chimborazo Zona Alta
Cañar	- Parque Nacional Sangay Zona Sur
Azuay	- Parque Nacional Cajas - Área Nacional de Recreación de Quimsacocha
Morona Santiago	- Parque Nacional Sangay - Parque El Cóndor - Reserva Ecológica El Quimi
Loja	- Parque Nacional Podocarpus - Parque Nacional Yacuri
Zamora Chinchipe	- Refugio de Vida Silvestre El Zarza - Reserva Ecológica Cerro Plateado - Parque Nacional Podocarpus Zona Baja
Sucumbíos	- Reserva Ecológica Cofán Bermejo - Reserva Faunística Cuyabeno - Reserva Biológica Limoncocha - Reserva Ecológica Cayambe Coca Zona Baja
Orellana	- Parque Nacional Yasuní
Napo	- Parque Nacional Sumaco - Reserva Ecológica Antisana
Pastaza	- Parque Nacional Yasuní Zona Sur - Parque Nacional Llanganates Zona Baja
Pichincha	- Reserva Ecológica Cayambe-Coca - Reserva Geobotánica Pululahua - Refugio de Vida Silvestre Pasochoa - Reserva Ecológica Antisana Zona Alta

Fuente: Tomado de Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012

D4. Equipos de manejo y administración de las áreas protegidas

Los funcionarios que conforman los equipos a cargo del manejo de las áreas protegidas son quienes responden, en primera instancia, sobre la gestión de las mismas. Actualmente, estos equipos están conformados, en general, por un responsable o administrador del área y guardaparques. Los roles de ambos cargos están descritos en términos de referencia que contienen el siguiente detalle:

• *Rol del responsable/administrador del área protegida*

Responsabilidades del cargo:

- Dirigir, ejecutar y coordinar la gestión del área protegida, manejo de vida silvestre y ecosistemas frágiles, servicios ambientales, servicios turísticos y recreativos del área protegida.
- Elaborar e implementar el Plan Operativo Anual (POA) del área protegida correspondiente, en base a las directrices del plan de manejo y más instrumentos técnicos del área.
- Evaluar y dar seguimiento de los programas del plan de manejo, proyectos y convenios, relacionados con el área protegida.
- Representar a la Autoridad Ambiental en espacios de competencia de las áreas protegidas, enmarcándose en las políticas ambientales y estrategias del SNAP.
- Representar a la Autoridad Ambiental en actividades de coordinación de proyectos de desarrollo con gobiernos seccionales, instituciones privadas y comunitarias, vinculadas a las áreas protegidas.
- Administrar, guiar, controlar y evaluar al personal a su cargo (profesionales, técnicos y guardaparques, así como los bienes muebles e inmuebles, equipos y vehículos bajo su cargo en función de la planificación que se realice para su efecto, en coordinación con la Dirección Nacional de Biodiversidad y las Direcciones Provinciales correspondientes.
- Cumplir y hacer cumplir el marco legal relacionado con el manejo de las áreas protegidas.
- Efectuar el seguimiento a proyectos, convenios y acuerdos, referentes a la gestión de las áreas protegidas, en coordinación con la Dirección Nacional de Biodiversidad y las Direcciones Provinciales respectivas.
- Fomentar la participación de los actores locales en la conservación y manejo del área protegida.
- Programar, promover y ejecutar acciones para la consolidación del turismo sostenible en las áreas protegidas.
- Programar, ejecutar los cursos de Guías Naturalistas de áreas protegidas, en coordinación con el Ministerio de Turismo, de acuerdo a la base legal, contenida en el Libro IV de la Biodiversidad, Título V.- De los guías Naturalistas.
- Promover y dar seguimiento a la investigación científica, de acuerdo a las prioridades establecidas en el Plan de Manejo respectivo y otras que se determinen de acuerdo a la necesidad del área.
- Elaborar informes sobre el cumplimento del Plan Operativo Anual, plan de trabajo aprobado y otros informes requeridos.
- Elaborar e implementar el Plan de Contingencia para área protegida, en coordinación con la Dirección Nacional de Biodiversidad y las Direcciones Provinciales correspondientes.
- Otras tareas que disponga la Subsecretaría de Patrimonio Natural a través de la Dirección Nacional de Biodiversidad y Direcciones Provinciales, relacionadas con el manejo del área protegida.

Productos:

- Plan de Trabajo anual que incluya un cronograma de actividades, presupuestos y procedimientos requeridos para el área protegida, a ser aprobado por la Subsecretaría de Patrimonio Natural, a través de la Dirección Nacional de Biodiversidad.
- Informes trimestrales del avance de la implementación del plan de trabajo aprobado.
- Informe anual final de los resultados de la gestión realizada a favor del área protegida, que incluya el cumplimiento de las actividades planificadas, al igual que la ejecución del presupuesto asignado.

Perfil Profesional Exigido:

- Profesional en: Administración de Áreas Protegidas, Biología, Recursos Naturales, Gestión Ambiental, Turismo y otros afines, con título avalado por el SENESCYT.
- Preferentemente con Post Grado en temas relacionados con manejo de áreas protegidas, recursos naturales, turismo, administración, gerenciamiento y otros afines.
- Mínimo cinco años de experiencia en actividades relacionadas con su formación profesional.
- Conocimiento sobre gestión de áreas protegidas, administración de personal, manejo de conflictos, relaciones comunitarias, turismo, educación ambiental e implementación de proyectos de conservación y desarrollo.
- Experiencia en la formulación, ejecución y seguimiento de proyectos, de preferencia relacionados con áreas protegidas y recursos naturales.
- Conocimiento y manejo ágil de programas y paquetes informáticos como Excel, Power Point, Word, Project y Sistemas de Información Geográfica.
- Conocimiento intermedio del idioma inglés.
- Habilidad para trabajar bajo presión y con equipos técnicos bajo su responsabilidad.
- Disponibilidad para permanecer en el campo, incluyendo fines de semana y feriados.
- Licencia para conducir vigente.
- Buen estado de salud.

• *Rol de los guardaparques*

Responsabilidades del Cargo:

- Realizar el control y vigilancia del área protegida (mantenimiento de límites, control de cacería, uso inadecuado de recursos, control de incendios, etc.), conforme a la programación elaborada por la administración del área.
- Realizar el mantenimiento de la infraestructura turística y administrativa (centros de visitantes, cabañas, guardianías, oficinas administrativas, puestos de control, senderos, espacios verdes, entre otros).
- Realizar el control de ingreso de visitantes, mantener el registro correspondiente y proporcionar información verás a los visitantes y más usuarios del área protegida.
- Participar en la implementación del Plan de Contingencia del área protegida, a fin de atender emergencias que puedan suscitarse en el área.
- Realizar el acompañamiento a proyectos de desarrollo turístico, manejo de flora y fauna silvestre y más proyectos de desarrollo en el área protegida.
- Participar en la demarcación física y mantenimiento de límites del área protegida.
- Cuidar y realizar el mantenimiento de los equipos que utiliza para realizar sus actividades en el área protegida.
- Participar en las actividades de Educación Ambiental dirigidas a las comunidades locales y más usuarios de las áreas protegidas
- Otros que sean necesarios para mejorar la gestión del área protegida.

Productos:

- Plan de Trabajo semanal y mensual que incluya un cronograma de actividades, aprobado por el Administrador de Área Protegida.
- Informes mensuales del avance de la implementación del plan de trabajo aprobado, con los respectivos respaldos (fotografías, croquis, etc.).
- Insumos técnicos para el Informe anual de resultados de la gestión realizada a favor del área protegida que elabora el Administrador de Área Protegida.

Perfil Profesional Exigido:

- Bachiller/ técnico y/o tecnólogo en: recursos naturales; ciencias biológicas, agronomía, biología, ambientales, turísticas o afines.
- De preferencia vecinos de las áreas protegidas en las que prestará sus servicios.
- Preferentemente con experiencia y conocimiento sobre áreas protegidas, turismo, educación e interpretación ambiental.
- Habilidad y conocimiento para desempeñar las actividades del cargo
- Predisposición para trabajar fuera de las horas hábiles de oficina, incluidos los feriados y fines de semana
- Habilidad para trabajar bajo presión
- Buen estado físico y de salud.

• *Complementación de perfiles de cargo*

Considerando que los recursos humanos y su gestión son los elementos que hacen posible la consecución de los objetivos de las organizaciones, es imprescindible establecer un sistema de gestión de recursos humanos como parte de la institucionalidad para la gestión de las áreas protegidas. Dicho sistema debería contar con los siguientes componentes: planificación de recursos humanos, reclutamiento, integración, desarrollo y evaluación de desempeño.

En ese contexto, específicamente en el área correspondiente a planificación de recursos humanos, se tendrían que desarrollar perfiles de cargo para las diversas posiciones que se requieren en los equipos de manejo de las áreas protegidas. En el Anexo D se adjunta un ejemplo de formato de perfil de cargo.

Algunos de los elementos que se requiere incorporar en los perfiles de cargo actuales son las siguientes:

- Objetivo del cargo
- Resultados esperados
- Actividades (en función de resultados esperados)
- Competencias comportamentales y conductas asociadas (en función del cargo)
- Competencias de conocimiento y metodológicas (en función de los resultados esperados)
- Competencias personales y conductas asociadas
- Normas de ética

Respecto a las Competencias comportamentales profesionales y conductas asociadas: Se menciona a continuación algunas competencias relevantes para el trabajo en áreas protegidas:

Competencias comportamentales profesionales	Conductas asociadas
Aprendizaje continuo	- Aprende de la experiencia de otros y de la propia. - Se adapta y aplica nuevas tecnologías que se implanten en la organización. - Aplica los conocimientos adquiridos a los desafíos que se presentan en el desarrollo del trabajo. - Investiga, indaga y profundiza en los temas de su entorno área de desempeño. - Reconoce las propias limitaciones y las necesidades de mejorar su preparación. - Asimila nueva información y la aplica correctamente.
Experticia Técnica	- Analiza de un modo sistemático y racional los aspectos del trabajo, basándose en la información relevante. - Aplica reglas básicas y conceptos complejos aprendidos. - Identifica y reconoce con facilidad las causas de los problemas y sus soluciones. - Clarifica datos o situaciones complejas. - Planea, organiza y ejecuta múltiples tareas tendientes a alcanzar resultados institucionales.
Trabajo en equipo y colaboración	- Coopera en distintas situaciones y comparte información. - Aporta sugerencias, ideas y opiniones. - Expresa expectativas positivas del equipo o de los miembros del mismo. - Planifica las propias acciones teniendo en cuenta la repercusión de las mismas para la consecución de los objetivos grupales. - Establece diálogo directo con los miembros del equipo que permita compartir información e ideas en condiciones de respeto y cordialidad. - Respeta criterios dispares y distintas opiniones del equipo.

Creatividad e innovación	- Ofrece respuestas alternativas. - Aprovecha las oportunidades y problemas para dar soluciones novedosas. - Desarrolla nuevas formas de hacer y tecnologías. - Busca nuevas alternativas de solución y se arriesga a romper esquemas tradicionales. - Inicia acciones para superar los obstáculos y alcanzar metas específicas.
Liderazgo de grupos de trabajo (si tienen personal a cargo)	- Establece los objetivos del grupo de forma clara y equilibrada. - Asegura que los integrantes del grupo compartan planes, programas y proyectos institucionales. - Orienta y coordina el trabajo del grupo para la identificación de planes y actividades a seguir. - Facilita la colaboración con otras áreas y dependencias. - Escucha y tiene en cuenta las opiniones de los integrantes del grupo. - Gestiona los recursos necesarios para poder cumplir con las metas propuestas. - Garantiza los recursos necesarios para poder cumplir con las metas propuestas. - Garantiza que el grupo tenga la información necesaria. - Explica las razones de las decisiones.
Administración (si tienen personal a cargo)	- Dirigir, organizar y planificar la eficiente administración de recursos humanos, financieros y materiales necesarios para cumplir con los objetivos de la organización
Toma de decisiones (si tienen personal a cargo)	- Elige alternativas de solución efectiva y suficiente para atender los asuntos encomendados. - Decide y establece prioridades para el trabajo del grupo. - Asume posiciones concretas para el manejo de temas o situaciones que demandan su atención. - Efectúa cambios en las actividades o en la manera de desarrollar sus responsabilidades cuando detecta dificultades para su realización o mejores prácticas que pueden optimizar el desempeño. - Asume las consecuencias de las decisiones adoptadas. - Fomenta la participación en la toma de decisiones.

Respecto a las Competencias personales y conductas asociadas incluyendo normas de ética: Se menciona a continuación algunas competencias relevantes para el trabajo en áreas protegidas:

Competencias personales	Conductas asociadas
Integridad	- Capacidad de actuar en consonancia con lo que se dice o se considera importante. Incluye comunicar las intenciones, ideas y sentimientos abierta y directamente, y estar dispuesto a actuar con honestidad incluso en situaciones difíciles con agentes externos. Actuando en coherencia con los valores universalmente identificados y resaltando los valores institucionales.
Transparencia	- Proporciona información veraz, objetiva y basada en hechos. - Facilita el acceso a la información relacionada con sus responsabilidades y con el servicio a cargo de la entidad en que labora. - Demuestra imparcialidad en sus decisiones. - Ejecuta sus funciones con base en las normas y criterios aplicables. - Utiliza los recursos de la entidad para el desarrollo de las labores y la prestación del servicio.
Disciplina	- Acepta instrucciones, aunque difiera de ellas. - Realiza los cometidos y tareas del puesto de trabajo. - Acepta la supervisión constante. - Realiza funciones orientadas a apoyar la acción de otros miembros de la organización.
Representación institucional	- Ser un embajador de la institución a través de la participación pública. - Velar por la integridad de la imagen institucional que se transmite a través de la presentación personal, la comunicación personal y la actitud personal.

Relaciones interpersonales	- Escucha con interés a las personas y capta las preocupaciones, intereses y necesidades de los demás. - Transmite eficazmente las ideas, sentimientos e información, impidiendo con ello malos entendidos o situaciones confusas que puedan generar conflictos.
Capacidad de respuesta	- Capacidad para actuar con velocidad y sentido de urgencia cuando se deben tomar decisiones importantes, necesarias para responder a las necesidades del entorno o mejorar la organización. Es la capacidad de administrar los procesos establecidos para que no interfieran con la consecución de los resultados esperados.
Negociación	- Habilidad para crear un ambiente propicio para la colaboración y lograr compromisos duraderos que fortalezcan la relación. Capacidad para dirigir o controlar una discusión utilizando técnicas ganar-ganar, planificando alternativas para negociar mejores acuerdos. Centrarse en el problema no en la persona.
Comunicación	- Capacidad de escuchar, hacer preguntas, expresar conceptos e ideas en forma efectiva, exponer aspectos positivos. Es la capacidad de escuchar al otro y comprenderlo. Comprender la dinámica de grupos y el diseño efectivo de reuniones. Incluye la capacidad de comunicar por escrito con concisión y claridad.
Iniciativa	- Predisposición a emprender acciones, crear oportunidades y mejorar resultados sin necesidad de un requerimiento externo que lo empuje. Actuar proactivamente y a pensar no sólo en lo que hay que hacer en el futuro.

Respecto a las Normas de ética para el personal de áreas protegidas: La imagen pública de una institución se refleja a través de su personal, el cual demuestra sus valores éticos en su actuación cotidiana. El personal que trabaja en las áreas protegidas representa a la autoridad ambiental nacional, por lo tanto está expuesto a la observación de todas las personas que interactúan con el área protegida (pobladores locales, otras autoridades, turistas, científicos, colegas de trabajo).

"No hay una responsabilidad del gobierno que sea más fundamental que aquella de mantener normas de alto nivel para el comportamiento ético en las personas que manejan los asuntos públicos. No se puede disentir del principio de que toda autoridad debe actuar con integridad, absoluta imparcialidad y completa devoción al interés público. Este principio debe ser cumplido no sólo en la realidad sino en la apariencia. La base del gobierno efectivo es la confianza del público, y esa confianza se ve debilitada cuando normas éticas fallan, o parecen fallar" (F.Kennedy).

A continuación se presentan ejemplos de normas de ética:

Normas de ética:

"Con sus superiores:

- No ignore a sus jefes inmediatos cuando necesite tomar una decisión.
- No ridiculice ni critique en público, ni haga comentarios negativos acerca de sus jefes.
- Evite el trato que parezca íntimo.
- Evite el servilismo y los halagos.

Con otros guardaparques:

- No haga comentarios negativos sobre sus compañeros.
- No trate de demostrar que usted es mejor que otros.
- No use términos vulgares en sus conversaciones.
- No se guarde información que pudiera ser necesaria.
- No forme ni se una a pandillas.

Con el personal subalterno:

- No se endeude.
- Evite intimidades y promesas.
- Evite favoritismos.
- No use lenguaje abusivo.
- Nunca se jacte ni exagere.
- Respete la lealtad de los otros.

Con el público:

- Nunca divulgue información confidencial entre visitantes.
- No difunda ni participe en chismes de la institución.
- Evite hablar del dinero que maneja su institución" (PROARCA/APM, 2004).

Código de Ética del guardaparque comunitario:

- "No podrá hacer actividades contrarias a la conservación (caza y pesca indiscriminada, tala de madera, quemas, contaminación, invasión de áreas protegidas, etc.)
- No hará uso indebido del material ni de los equipos que le sean encomendados. Tampoco hará mal uso de las instalaciones de su institución o de otras instituciones.
- Tendrá jurisdicción solamente en su comunidad y en el territorio que el Jefe de Área le asigne.
- Denunciará al Jefe de Área, casos de tráfico de especies de fauna y flora silvestres y decomisará ejemplares traficados de estas especies. Procederá según el reglamento interno de su comunidad o conforme las disposiciones de la administración del área protegida.
- Denunciará de manera verbal y escrita, de manera inmediata, al Jefe de Área, cualquier otro atentado en contra de los recursos naturales, por parte ya sea de personas naturales como de personas jurídicas.
- Debe mantener una posición neutral en los conflictos entre comunidades y dentro de su comunidad, en aquellos temas que tienen que ver con su trabajo como guardaparque comunitario.
- No ingerirá bebidas alcohólicas ni ninguna sustancia sicotrópica durante el ejercicio de sus labores ni en instalaciones del área que le ha sido asignada.
- Promoverá de manera permanente la participación de su comunidad en el manejo y en la conservación del área protegida" (Jervis, M.H., 2001).

PARTE II

Reserva Ecológica El Ángel

Guardaparques en la comunidad Chorrera Mirador Alto

Marco conceptual de la gestión de áreas protegidas

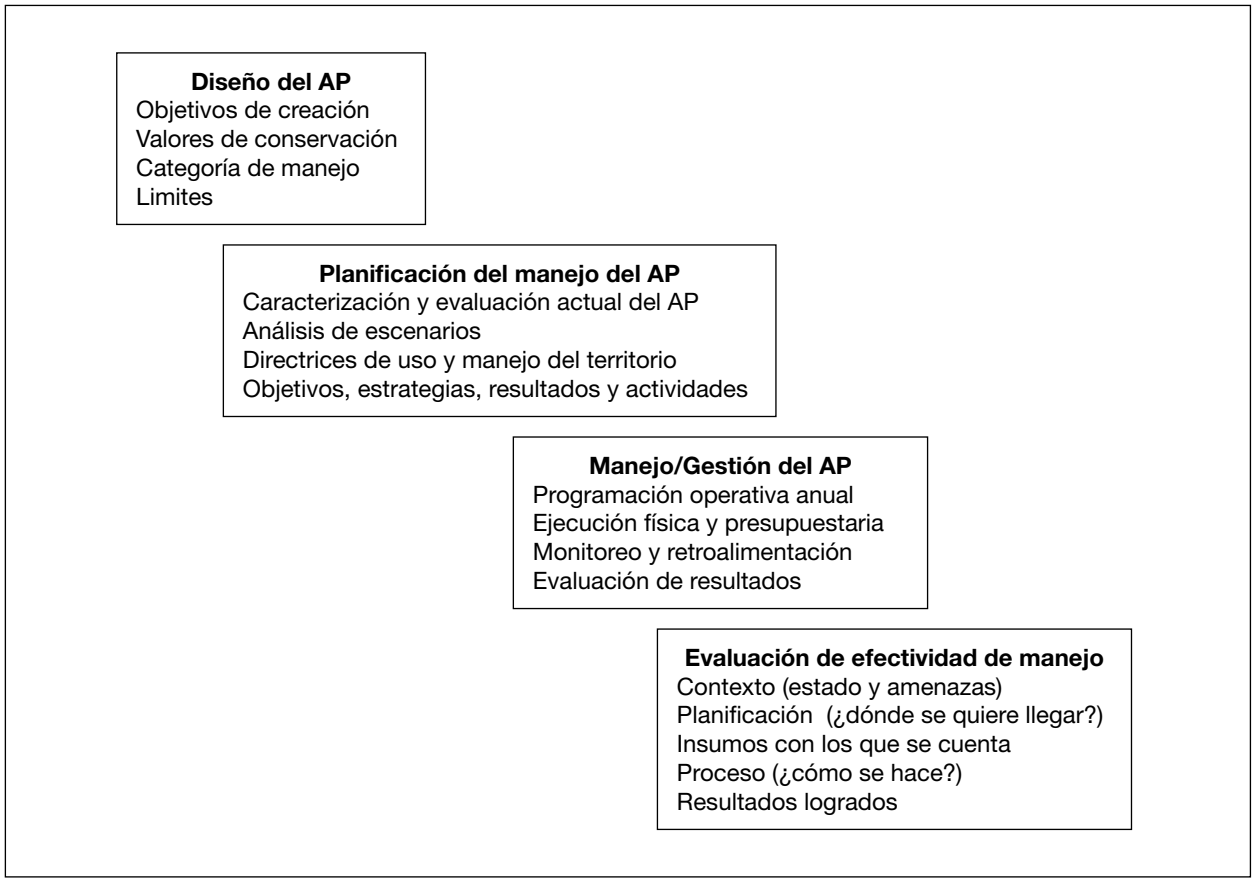
E

E. Marco conceptual de la gestión de áreas protegidas

La gestión o manejo de las áreas protegidas es un proceso político, social, técnico y administrativo que se inicia con la creación y diseño del área protegida, continua con la planificación del manejo del área a través de una propuesta de largo plazo, se concreta en la gestión operativa del área en la cual se implementan acciones de manejo y se cierra el ciclo de gestión con la evaluación de efectividad de manejo del área protegida. Todas las fases con excepción de la primera, se repiten a través del tiempo.

A continuación se describe cada una de estas fases:

Figura 3. Fases de la gestión de áreas protegidas



Fuente: Elaboración propia con base en información bibliográfica de (Arguedas, 2010), (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente de Uruguay, 2012) y (Arguedas et al, 2004).

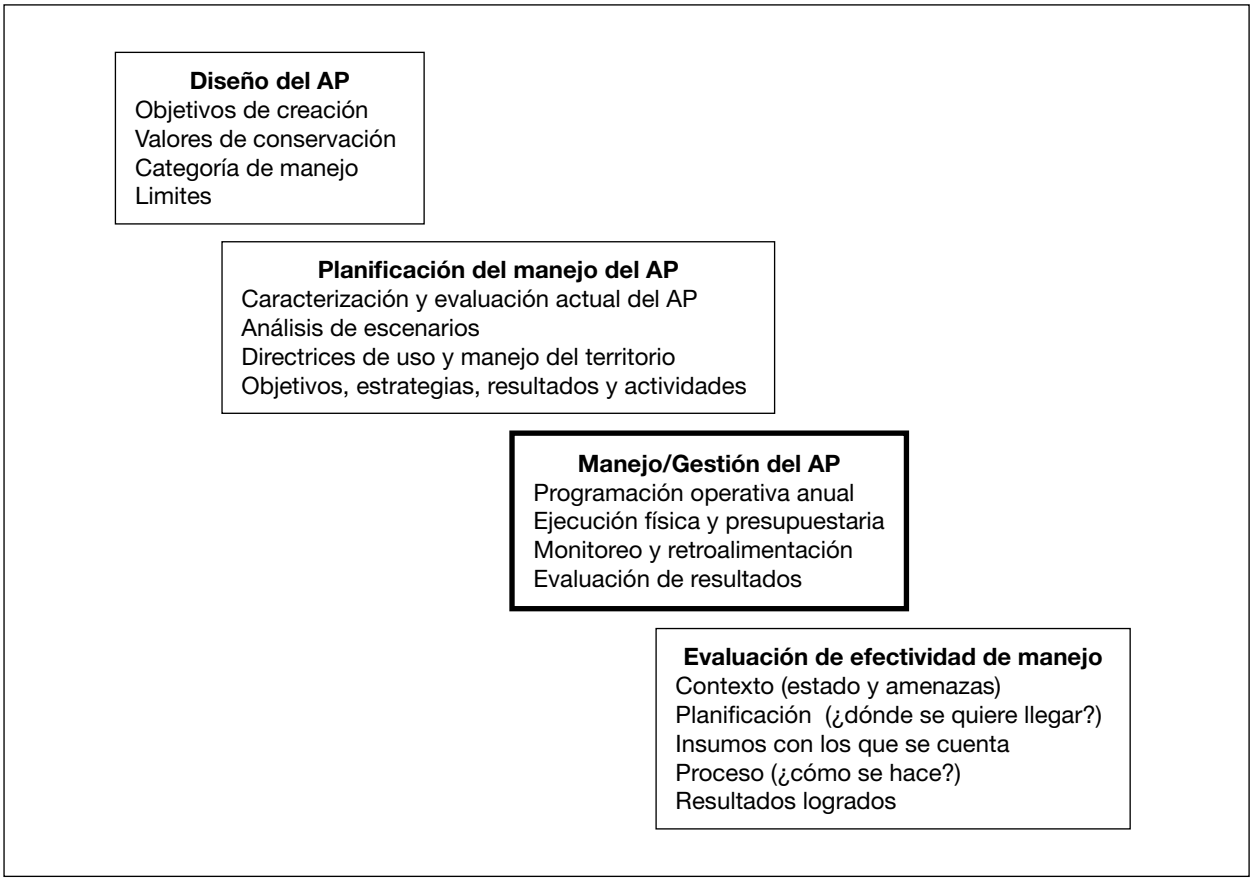
1. **El diseño del área protegida** es el paso que formaliza la existencia del área. En esta fase se definen los objetivos de creación del área, los cuales generalmente están directamente vinculados con sus valores de conservación. De igual manera se define la categoría de manejo y los límites del área. Todo este proceso que contiene elementos técnicos, se respalda jurídicamente y se consolida en un instrumento legal que constituye el documento de creación del área.

2. **Planificación del manejo del área protegida** es el proceso de planificación estratégica del área. Implica una evaluación integral de todos los aspectos del área protegida y de su entorno; la selección de áreas de intervención; la propuesta de objetivos, estrategias, resultados/metas y actividades; la zonificación del área detallando el objetivo de cada zona, los tipos de uso permitidos y los mecanismos de monitoreo; y los elementos que se requieren para viabilizar la implementación del plan tales como financiamiento, actos administrativos, mecanismos de difusión y otros. El proceso se consolida en un plan de manejo del área protegida que generalmente es aprobado por resolución administrativa.

3. **Manejo o gestión del área protegida** es el proceso de implementación de acciones en y para el área protegida buscando alcanzar los objetivos para los cuales fue creada. Partiendo del contenido del plan de manejo en lo que respecta a objetivos, estrategias, resultados/metas y acciones, se elabora una programación anual detallando indicadores, tareas, cronograma, y requerimientos de recursos humanos, materiales y financieros. Estos elementos se consolidan en un Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA) que guía la ejecución física y presupuestaria. Para verificar el avance y la efectividad de la ejecución se diseña e implementa un sistema de monitoreo y evaluación de resultados. Este proceso se resume como la gestión operativa del área protegida.

4. **Evaluación de efectividad de manejo** es el proceso que nos permite evaluar el progreso del manejo del área protegida en relación con los objetivos de su creación y con la propuesta estratégica de manejo del área. Incluye el análisis de contexto del área, las metas de planificación sobre las que se realiza el manejo del área, los insumos con los que cuenta, los procesos que se utilizan y los resultados logrados en relación con los objetivos de creación del área. Es un proceso que mide el impacto y por lo tanto se tendría que utilizar en periodos de mediano plazo.

Este manual está dedicado a la fase **3: Manejo o gestión del área protegida,** sin embargo, para generar una comprensión e implementación cabal de la misma es necesario que los gestores de áreas conozcan aspectos claves que corresponden al diseño del área protegida a su plan de manejo y a la evaluación de efectividad de manejo. Estas fases se interrelacionan y son imprescindibles para diseñar y llevar a cabo la gestión operativa de las áreas protegidas.



A continuación se presentan los aspectos que deben conocer los manejadores de áreas protegidas:

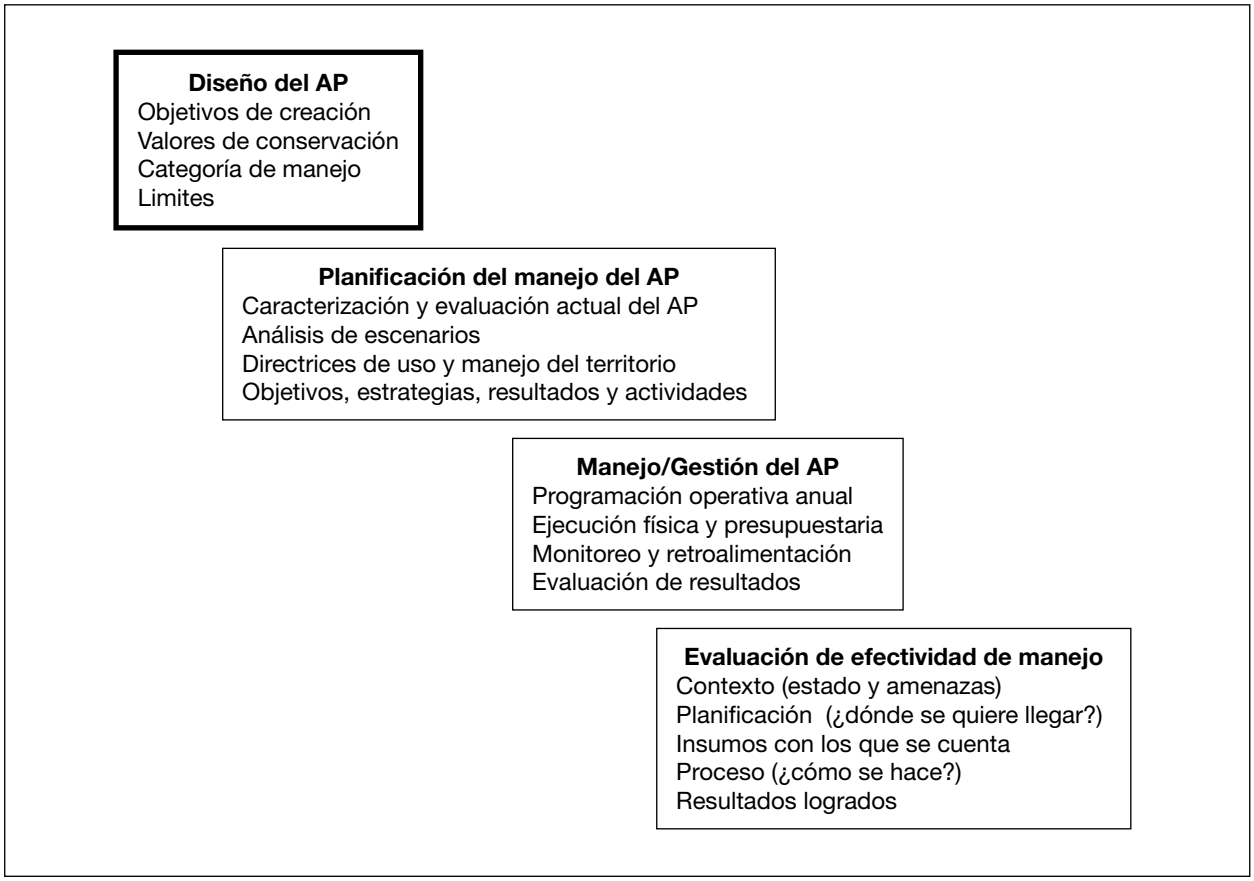
F. Elementos del diseño del área protegida que se deben conocer
G. Elementos del Plan de Manejo del área protegida que se deben conocer
H. Pasos de la gestión operativa de un área protegida: rutina anual
I. Aspectos generales sobre la evaluación de efectividad de manejo

Elementos del diseño del área protegida que se deben conocer

F

Parque Nacional Llanganates

F. Elementos del diseño del área protegida que se deben conocer



A continuación se describen los principales elementos que corresponden al diseño de las áreas protegidas:

- Objetivos de creación del área protegida
- Valores de conservación del área protegida
- Categoría del área protegida
- Límites del área protegida

F1. Objetivos de creación del área protegida

Concepto:

"Es la razón del área protegida, la motivación que generó la creación del área y que mantiene vivo el esfuerzo por consolidarla y gestionarla efectivamente" (Arguedas, 2010. Pag. 68). Los objetivos se mantienen en el tiempo y pueden evolucionar. Pueden ser descritos como objetivos a lograr o como misión (razón de ser).

Utilidad:

Marca el norte de la planificación y gestión del área protegida. Evita que la gestión apunte a diferentes direcciones y se pierdan esfuerzos y recursos. Ningún aspecto de la planificación ni de la gestión del área protegida debería contradecir los objetivos de creación o apuntar en otra dirección. "Si están mal diseñados deben ser cambiados y si no existen deben ser diseñados" (Arguedas, 2010. Pag. 68).

Fuentes Metodológicas:

Se pueden utilizar como guía los objetivos propuestos por la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (UICN), que se presentan a continuación. Para mayor información se puede revisar el documento Directrices para la aplicación de las Categorías de Manejo de Áreas Protegidas en el Anexo F.

- Investigación científica
- Protección de zonas silvestres
- Preservación de las especies y la diversidad genética
- Mantenimiento de los servicios ambientales
- Protección de características naturales y culturales específicas
- Turismo y recreación
- Educación
- Utilización sostenible de los recursos derivados de ecosistemas naturales
- Mantenimiento de los atributos culturales y tradicionales

Cada país ha establecido en su legislación los objetivos que deben cumplir las áreas protegidas. La recopilación de éstos muestra que son similares en todos los países y van de mayor a menor grado de restricción de uso. A continuación se presenta el listado de objetivos que también pueden ser utilizados como guía para definir los objetivos de áreas protegidas:

- Mantenimiento de ecosistemas representativos del país en estado natural.
- Mantenimiento de la diversidad ecológica y de la regulación ambiental.
- Conservación de recursos genéticos.
- Provisión de oportunidades para la educación, investigación y monitoreo.
- Conservación de cuencas hidrográficas.
- Control de los procesos de erosión y sedimentación a través de la conservación de las aguas y los suelos.
- La producción de proteínas y productos animales de origen silvestre; cacería y pesca deportiva.
- Provisión de oportunidades para recreación y servicios turísticos.
- Producción de madera, forraje y productos pesqueros sobre la base de su aprovechamiento sostenible.
- Protección de sitios y objetos del patrimonio cultural, histórico y arqueológico.
- Protección de la belleza escénica y de espacios abiertos.
- Fomentar el uso racional y sostenido de áreas contiguas y propiciar el desarrollo rural.

Ejemplo:

Objetivos de creación del Refugio de Vida Silvestre El Pambilar (RVSP), Ecuador:

- Conservar los ecosistemas y especies presentes en el área protegida y asegurar la provisión de los servicios ambientales que ésta genera.
- Promover la investigación científica para conocer, conservar y recuperar la diversidad biológica que se encuentra en el RVSP y su área de amortiguamiento.
- Generar conciencia ambiental en las comunidades aledañas al Refugio, para mejorar el aprovechamiento y uso sustentable de los recursos naturales en la zona de amortiguamiento.

F2. Valores de conservación del área protegida

Concepto:

Son los elementos de valor del área protegida. Son los elementos que se desea conservar para que perduren en el futuro.

"Son aquellos elementos biofísicos y culturales del área protegida, que de manera particular son estimados o usados por la gente y que en conjunto son los que hacen que esta sea considerada como algo importante para las comunidades aledañas y/o la sociedad en general" (Arguedas, 2010. Pag. 70).

"Un área de conservación, protegida o no, debería reunir un conjunto de elementos definidos como objetos de conservación; son los elementos focales que representan y capturan la biodiversidad (o aspectos culturales) que queremos conservar" (Granizo, 2006. pag.10).

Utilidad:

Establecen las prioridades específicas de manejo del área protegida. Explicitan la realidad sobre la que queremos actuar. Son los puntos de referencia para la planificación del área protegida.

Fuentes Metodológicas:

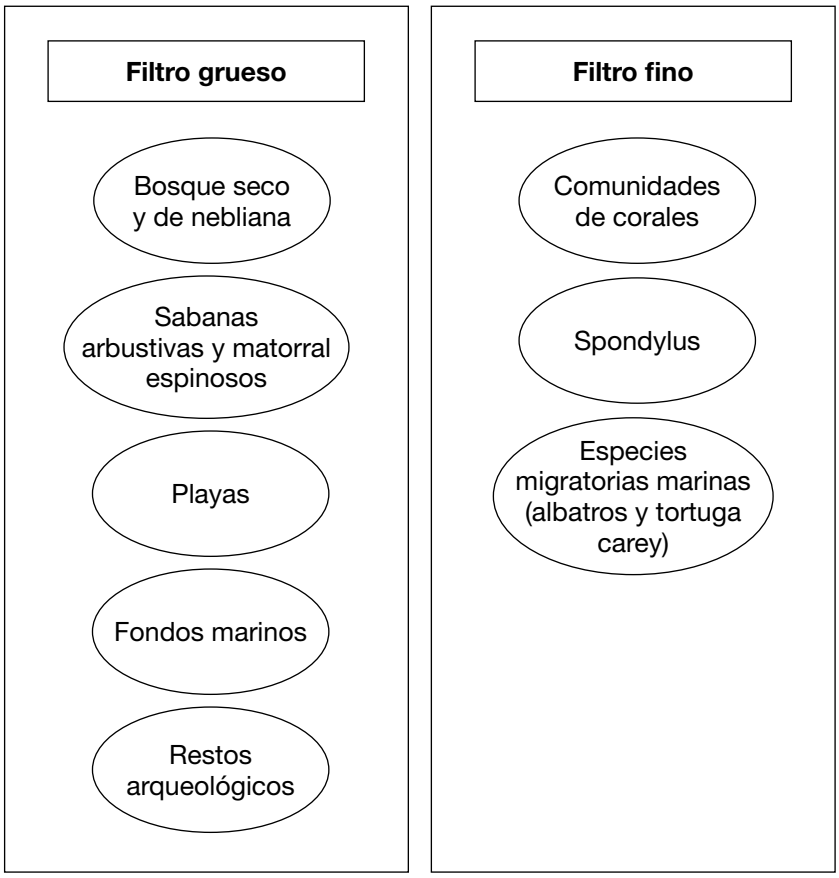
Se puede utilizar la metodología de Foundations of Success: Conceptualización y Planificación de Proyectos y Programas de Conservación: Manual de Capacitación, que sugiere los siguientes pasos:

1. Liste los posibles objetos de conservación utilizando un filtro grueso y un filtro fino
2. Revise su listado inicial de objetos de conservación y "consolídelos" o "divídalos" según sea necesario
3. Seleccione un número limitado de objetos de conservación (8-10)

Para mayor información puede revisar el documento completo en el Anexo F. También se puede utilizar la metodología de The Nature Conservancy: Manual de Planificación para la Conservación que se incluye en el Anexo F.

Ejemplo:

Figura 4. Valores de conservación



Fuente: Ejercicio de planificación estratégica y operativa del Parque Nacional Machalilla, septiembre 2012.

F3. Categoría del área protegida

Concepto:

"La UICN considera que las categorías de gestión de áreas protegidas constituyen un importante estándar global para la planificación, establecimiento y gestión de áreas protegidas" (Dudley, 2008.Pag. 6).

"Es la tipología de áreas protegidas que tiene establecidas de forma particular, una arquitectura de objetivos superiores y regulaciones estándar para cada uno de los tipos. Estas regulaciones y objetivos superiores se definen en el marco jurídico de cada país. Sin embargo, la UICN ha propuesto seis categorías que tratan de homogenizar a nivel internacional un lenguaje común para poder compararlas, además de guiar a los países en la definición de sus propias categorías" (Arguedas, 2010. Pag. 72).

Las categorías propuestas por la UICN son las siguientes:

Ia. Reserva Natural Estricta
Ib. Área Natural Silvestre/Prístina
II. Parque Nacional
III. Monumento Natural
IV. Área para Manejo de Hábitat/Especies
V. Paisaje Terrestre y Marino Protegido
VI. Área Protegida con Manejo de Recursos

"Ia. Reserva Natural Estricta. Las áreas de Categoría **Ia** son áreas estrictamente protegidas reservadas para proteger la biodiversidad así como los rasgos geológicos/geomorfológicos en las cuales las visitas, el uso y los impactos están estrictamente controlados y limitados para asegurar la protección de los valores de conservación. Estas áreas protegidas pueden servir como áreas de referencia indispensables para la investigación científica y el monitoreo.

Categoría Ib. Área Natural Silvestre/Prístina. Las áreas protegidas de categoría **Ib** normalmente son más extensas y están protegidas menos estrictamente de los visitantes que la categoría **Ia**: aunque no están sujetas normalmente al turismo masivo, pueden estar abiertas a un número limitado de personas que viajan por si mismas, ya sea pie o en barco, lo que no siempre ocurre en el caso de las **Ia**.

Categoría II. Parque Nacional. Las áreas protegidas de categoría II normalmente combinan la protección del ecosistema con usos recreativos en zonas determinadas, a una escala que no se ajusta a la categoría **I**.

Categoría III. Monumento Natural. Las áreas protegidas de categoría III normalmente están centradas en un rasgo natural concreto de tal forma que el objetivo principal de la gestión es el mantenimiento de dicho rasgo, mientras que los objetivos de las **Ia** normalmente abarcan a ecosistemas y procesos ecológicos completos.

Categoría IV. Área para Manejo de Hábitat/Especies. Las áreas protegidas de categoría IV protegen fragmentos de ecosistemas o hábitats que a menudo requieren intervenciones de gestión continuas para mantenerse. Por el contrario, las áreas de categoría **Ia** deberían ser en gran medida autosustentables y sus objetivos excluyen estas actividades de gestión y las tasas de visitas comunes en la categoría IV. Asimismo, las áreas protegidas de la categoría IV a menudo se establecen para proteger especies o hábitats concretos y no los objetivos ecológicos específicos de la categoría **Ia**.

Categoría V. Paisaje Terrestre y Marino Protegido. Las áreas protegidas de categoría V normalmente son paisajes terrestres o marinos que han sido alterados por los seres humanos durante centenares o incluso miles de años y que dependen de una intervención continua para mantener sus características, incluyendo la biodiversidad. Muchas áreas protegidas de categoría V contienen asentamientos humanos permanentes. Todo lo anterior es incompatible con la categoría **Ia**.

Categoría VI. Área Protegida con Manejo de Recursos. Las áreas protegidas de categoría VI contienen áreas naturales en las que la conservación de la biodiversidad va unida al uso sostenible de los recursos naturales, la que resulta incompatible con la categoría **Ia**. Sin embargo, existen áreas protegidas de categoría VI de gran tamaño que pueden contener áreas de categoría **Ia** dentro de sus límites como parte de una de sus zonas de gestión" (Dudley, 2008. Pag. 16-17).

Cabe destacar algunos aspectos conceptuales importantes sobre las categorías:

- La clasificación se realiza en función del principal objetivo de manejo del área protegida.Al asignar categorías se debe garantizar que existen las condiciones adecuadas para el logro de los objetivos.
- La asignación a una categoría no es un comentario sobre la efectividad de manejo actual del área protegida.
- El sistema de categorías es internacional pero cada país realiza cambios y ajustes según sus propios criterios.

Las categorías de las áreas naturales del patrimonio del Estado en Ecuador son las siguientes:

- Parques nacionales
- Reserva ecológica
- Refugio de vida silvestre
- Reservas biológicas
- Áreas nacionales de recreación
- Reserva de producción de fauna
- Área de caza y pesca

"Parque nacional.- Es un área extensa, con las siguientes características o propósitos:

1.- Uno o varios ecosistemas, comprendidos dentro de un mínimo de 10.000 hectáreas.
2.- Diversidad de especies de flora y fauna, rasgos geológicos y habitáis de importancia para la ciencia, la educación y la recreación; y,
3.- Mantenimiento del área en su condición natural, para la preservación de los rasgos ecológicos, estéticos y culturales, siendo prohibida cualquier explotación u ocupación.

Reserva ecológica.- Es un área de por lo menos 10.000 hectáreas, que tiene las siguientes características y propósitos:

1.- Uno o más ecosistemas con especies de flora y fauna silvestres importantes, amenazadas de extinción, para evitar lo cual se prohíbe cualquier tipo de explotación u ocupación; y,
2.- Formaciones geológicas singulares en áreas naturales o parcialmente alteradas.

Refugio de vida silvestre.- Área indispensable para garantizar la existencia de la vida silvestre, residente o migratoria, con fines científicos, educativos y recreativos.

Reserva biológica.- Es una área de extensión variable, que se halla en cualquiera de los ámbitos, terrestre o acuático destinada a la preservación de la vida silvestre.

Área Nacional de Recreación.- Superficie de 1000 hectáreas o más en la que existen fundamentalmente bellezas escénicas, recursos turísticos o de recreación en ambiente natural, fácilmente accesible desde centros de población." (Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre del 10 de septiembre de 2004)

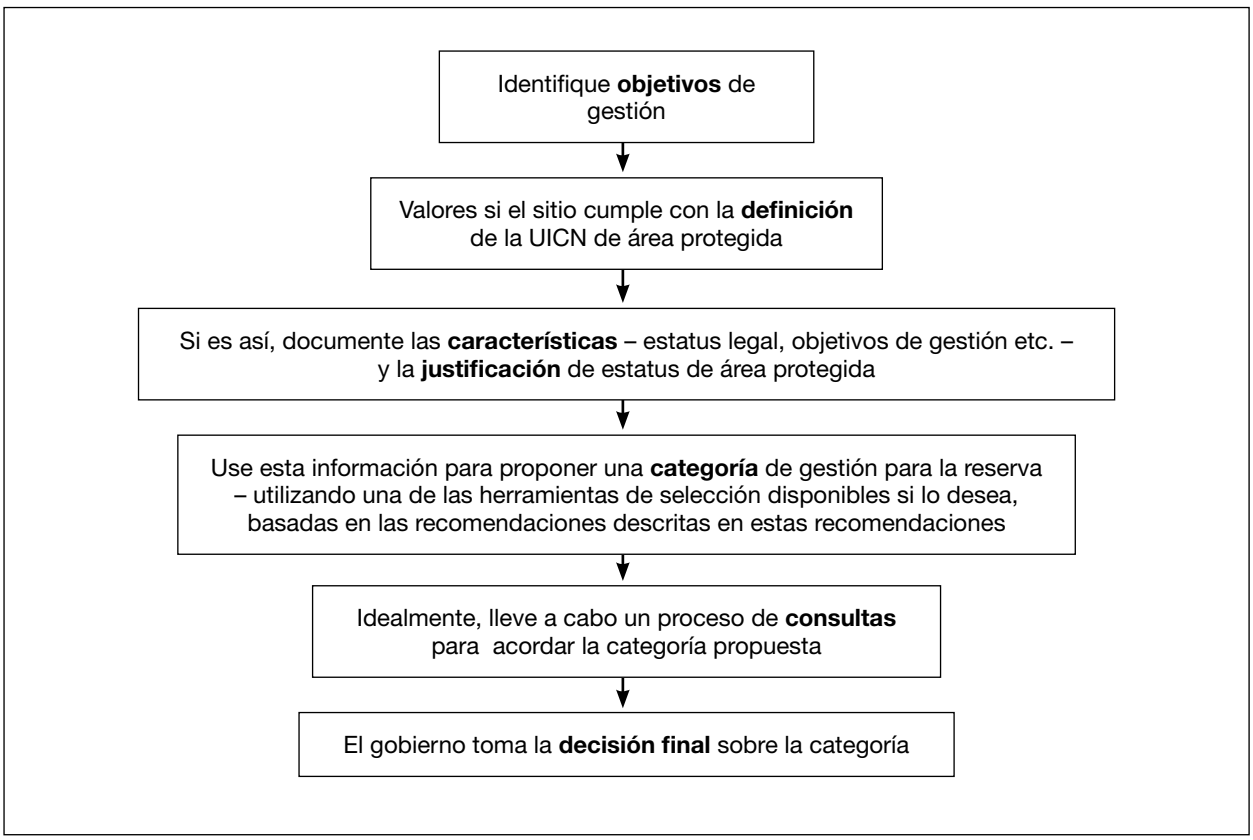
Utilidad:

Las categorías de áreas protegidas representan una nomenclatura común que facilita la comunicación e información entre los actores vinculados a la gestión de áreas protegidas. Las categorías permiten caracterizar las áreas protegidas de un sistema nacional.

Fuentes Metodológicas:

La UICN ha publicado las Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas, las cuales son una fuente metodológica idónea para realizar o revisar la categorización de las áreas. En su contenido propone, por ejemplo, el proceso para la asignación de categorías que se presenta a continuación. Para mayor información se puede revisar el documento mencionado en el Anexo F.

Figura 5. Proceso para la asignación de categorías de áreas protegidas



Fuente: (Dudley, N. 2008. Pag. 49)

Ejemplo:

“Parque Nacional Canaima, Venezuela:

Designación nacional: Canaima fue decretada como parque nacional en 1962 bajo la Ley Forestal de Suelos y Aguas de 1943. Cubre actualmente 3,000,000 ha de la Gran Sabana y de la cuenca media del rio Caroní. La tierra es de propiedad del gobierno venezolano, aunque los ocupantes tradicionales, los Indios Pemón, han reclamado derechos de propiedad sobre las tierras.

Bases legales de manejo: La Ley Orgánica de Ordenación del Territorio de 1983 estipula la protección de Canaima como área natural desafectada de intervenciones humanas y estimula la recreación, las actividades educativas y la investigación. La caza y la recolección de vida silvestre están prohibidas.

Manejo *In Situ:* Los objetivos formulados en el plan de manejo estipulan la agricultura indígena tradicional bajo regulación estricta. Se estimula el turismo pero está restringido a ciertas áreas.

Geografía: Canaima incluye las tierras altas de la Gran Sabana y los tepuis al este de Roraima, así como el altiplano de Chimantá y el Auyántepui y las tierras bajas nororientales de Canaima. Una carretera principal desde Ciudad Bolívar se extiende por el borde este del parque, dividiendo la esquina sureste en dos. No hay otras vías de acceso pavimentadas dentro del parque, y la sección oeste solo es accesible por vía aérea.

Rasgos naturales de importancia para la conservación: El Escudo Guayanés, formado hace alrededor de 600 millones de años, exhibe una extraordinaria geomorfología producida por procesos de desgaste. La Gran Sabana es un altiplano entre los 800 y 1500m, del cual emergen los tepuis hasta 2000 m por encima del altiplano. Los tepuis son unas montañas planas con vertientes de casi 90°. Hay en ellos numerosas cascadas, incluyendo el Salto Ángel, la más alta del mundo con una caída libre de agua de 1002m. El alto grado de endemismo presente en las cimas de los tepuis ha llevado al reconocimiento de Pantepui como una entidad biogeográfica única. Por ejemplo, el Pantepui alberga entre 35 y 40 especies de aves, la mayoría de las cuales existen dentro del parque.

Rasgos culturales y sociales importantes: El parque protege la cabecera del Rio Caroní el cual suple al Guri, la represa hidroeléctrica más grande del país y fuente de 60% de la energía nacional. El parque tiene una densidad poblacional baja de 1hab/km2, siendo la mayoría indígenas. El bosque y la sabana han sido ocupados por siglos por

varios grupos indígenas americanos de la familia Caribe, comúnmente conocidos como los Pemón. Muchos de los Pemón mantienen un estilo de vida tradicional caracterizado por la agricultura de conucos, la caza y la recolección. También intercambian herramientas y artefactos. Actualmente el parque recibe 100,000 visitantes por año.

Razones para ser clasificada como II (Parque Nacional): Canaima es un paisaje excepcionalmente hermoso centrado en el Escudo Guayanés, con rasgos geológicos, biológicos y culturales muy frágiles yúnicos. Siendo uno de los parques nacionales más grandes del neotrópico, es suficientemente grande para conservar ecosistemas representativos del Escudo Guayanés. Esta protegido, con bases legales para la investigación, educación y recreación y los habitantes indígenas tienen derechos legales reconocidos" (UICN, 1994).

F4. Límites del área protegida

Concepto:

Son los márgenes que delimitan la superficie del área protegida. El diseño de los límites debe asegurar que viabiliza la conservación de los valores del área. Es deseable que los límites del área coincidan con límites naturales o antrópicos de tal manera sean fáciles de identificar en el territorio.

Utilidad:

Respaldan jurídicamente la superficie que corresponde al área protegida. Pueden contribuir, según su diseño, a la conservación de los valores del área protegida. Delimitan el acceso al área protegida.

Fuentes Metodológicas:

Se puede utilizar la metodología para revisión de límites: Lineamientos técnicos y metodológicos para la elaboración de Planes de Gestión en Áreas Protegidas de América Latina de Stanley Arguedas, documento que se encuentra en Anexo F. Los pasos que esta metodología sugiere, se resumen a continuación:

1. Decidir si es necesario modificar los límites del área protegida
2. Definir los criterios que se utilizarán para modificar los límites
3. Elaborar una propuesta estrictamente técnica
4. Ajustar la propuesta con criterios de factibilidad social, política y financiera.

Ejemplos:

A) "Proceso de delimitación y demarcación del Parque Nacional Sumaco Napo Galeras (PNSNG):

A inicios del año 2002 se inició la demarcación física de los linderos a lo largo del perímetro del área protegida. Los elementos centrales de la estrategia para la demarcación de los linderos fueron los siguientes:

- Establecer un ordenamiento preventivo del espacio. En base a esto, se sugirió demarcar en tres tipos de áreas: 1) La frontera de posesiones en sectores críticos de la zona de amortiguamiento; 2) Las dos áreas núcleo del PNSNG y 3) El bosque protector "Estribaciones del Cerro Sumaco-cuenca alta del rio Suno".
- Revisión de los linderos: En base al lindero establecido por la declaratoria, se analizó la cartografía y la información disponible en el SIG; además se realizaron prospecciones de campo y finalmente se socializó la propuesta para la delimitación, señalización y mantenimiento con cada una de las comunidades colindantes.
- Como resultado de los acuerdos con las comunidades o por temas relacionados con la conservación del lugar; se presentaron en algunos tramos, ajustes en los límites. Es importante aclarar que este tipo de modificaciones pueden aumentar la superficie del área, más no reducirla. Los ajustes realizados en el PNSNG no incidieron en su superficie total.
- Fue importante dar preferencia a la mano de obra comunal para la demarcación y el mantenimiento periódico posterior de los límites.
- Como "incentivo" a la delimitación de la frontera de posesiones, fue importante ofrecer apoyo en la obtención de los títulos de propiedad.

El proceso se puede resumir en tres etapas:

- Señalización de los límites establecidos en el registro oficial .
- Participación de la población en el desarrollo de una metodología para levantamiento catastral.
- Consolidación (legalización de predios en posesión) con el fin de realizar el levantamiento catastral en la zona de amortiguamiento en conjunto con los municipios.

Los principales resultados son los siguientes:

- El PNSNG cuenta con demarcación física sobre la totalidad de su perímetro de 343 km. Los 181 km correspondientes a límites naturales (ríos y vías), han sido señalizados con letreros; y los 162 km de límites físicos, fueron señalizados por trochas, así como por rótulos e hitos.
- A la fecha, más de tres cuartos del perímetro físico son mantenidos por 17 comunidades indígenas y colonos.
- Como resultado final de los levantamientos catastrales se reporta un total de 212,000 ha y 1,577 predios levantados entre comunales y familiares" (Ministerio del Ambiente, 2012).

B) "Criterios utilizados en la delimitación del Parque Nacional Corcovado (ACOSA, Costa Rica):

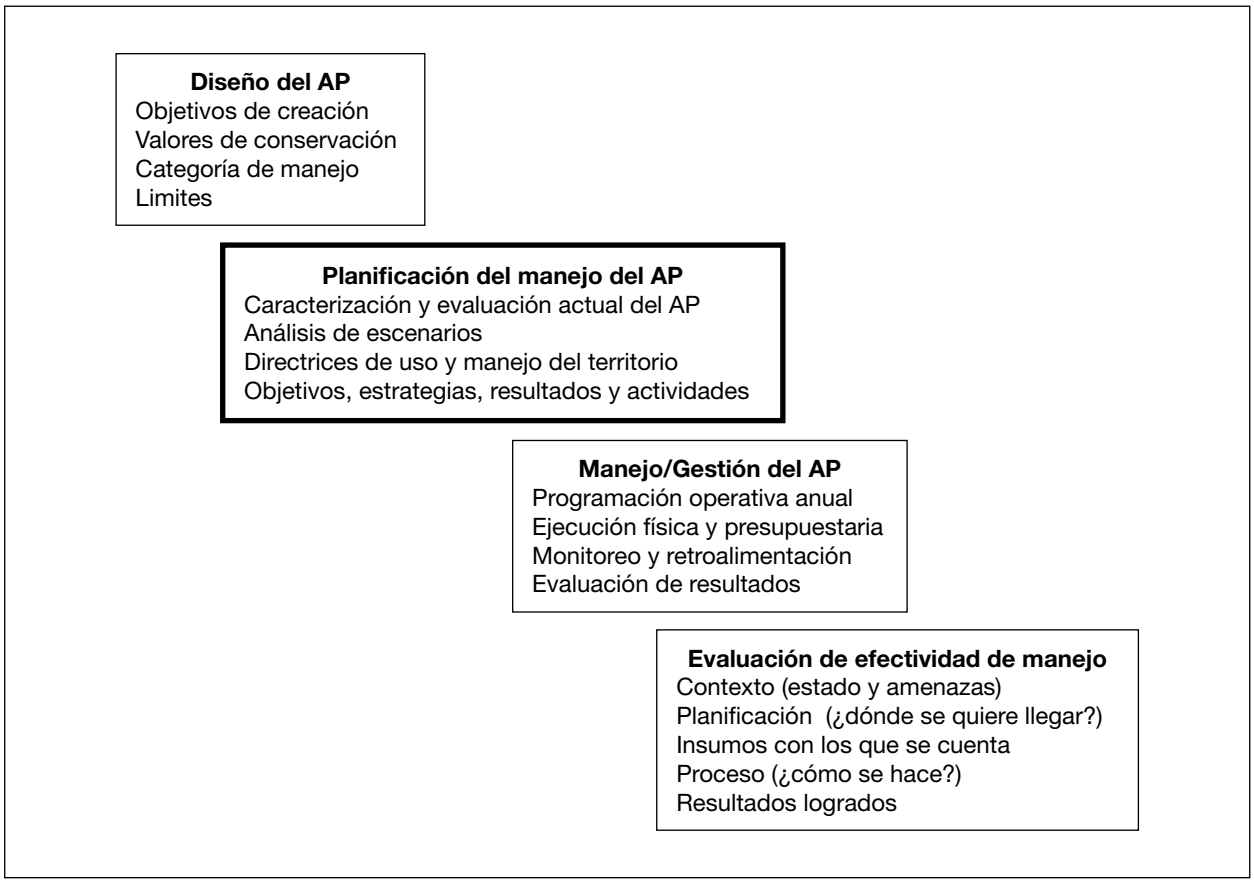
1. Criterio técnico: Zonas aledañas con cobertura forestal, nacientes de ríos, ecosistemas importantes y recursos culturales, así como para buscar la compatibilización de los límites del parque con accidentes geográficos fáciles de identificar.
2. Criterio de oportunidad: Fincas que ya han sido adquiridas por el Ministerio de Ambiente y Energía, que son de propiedad del Instituto de Desarrollo Agrario con recursos forestales o propiedades que presentan una buena oportunidad en este momento para ser adquiridas.
3. Criterio de protección: Propiedades cuyos usos actuales atentan directamente y de forma peligrosa a la integridad de los recursos protegidos en el Parque" (Arguedas, 2010. Pag. 78).

Elementos del Plan de Manejo del área protegida que se deben conocer

G

Cascada San Rafael, Parque Nacional Cayambe Coca

G. Elementos del Plan de Manejo del área protegida que se deben conocer



A continuación se describen los principales elementos que hacen parte de los planes de manejo de áreas protegidas:

- Diagnóstico o evaluación del estado del área protegida
- Análisis de escenarios
- Zonificación del área protegida
- Directrices de manejo para los recursos naturales y culturales del área protegida
- Objetivos, estrategias, resultados/metas y actividades del plan de manejo
- Estructura programática del plan de manejo

G1. Diagnóstico o evaluación del estado del área protegida

Concepto:

Es la fase en la que se evalúa la situación actual del área protegida identificando el estado y los requerimientos de manejo del área. El diagnóstico debe incluir los siguientes elementos:

1. **Análisis de integridad o estado de los valores de conservación:** "En el caso de recursos ecológicos, este análisis contiene una descripción de lo que sabemos respecto a la integridad de los ecosistemas. En el caso de poblaciones de algunas especies, este análisis describe la salud de la población y su viabilidad a largo plazo. En el caso de recursos culturales, describe la integridad física de aquellos elementos tangibles y la integridad dentro de la cultura actual, de aquellos no tangibles" (Arguedas, 2010. Pag. 86).

2. **Análisis de amenazas y oportunidades de los valores de conservación:** "Identifica aquellas actividades humanas o fenómenos naturales que se encuentran generando impactos negativos sobre los valores del área y que pueden comprometer su estado de conservación" (Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, 2012, Pag. 50).

3. **Análisis de la función social y económica del área:** Es el análisis de la vinculación entre los recursos del área protegida y las personas que viven dentro del área o la zona de influencia de ésta. Se trata de identificar los beneficios actuales y potenciales que generan los recursos del área para los diversos actores que interactúan con el área midiendo el compromiso que podrían tener éstos para conservar dichos recursos.

4. **Análisis de la gestión del área:** "Se refiere al análisis del estado actual de la gestión del área protegida en función de la capacidad que debería estar instalada en el área para lograr cumplir con los objetivos para los cuales esta fue creada" (Arguedas, 2012. Pag. 27).

Utilidad:

Sirve como línea de base del manejo del área protegida. Con los insumos de esta fase se construye la propuesta de manejo del área.

Fuentes Metodológicas:

1. **Análisis de integridad o estado de los valores de conservación:** Los pasos metodológicos que sugiere el Manual de Planificación para la Conservación de Áreas de TNC y USAID, son los siguientes:

   - Identificar factores clave del tamaño, condición y contexto paisajístico
   - Establecer umbrales de integridad mínima para los factores clave (con base en los rangos naturales de variación)
   - Evaluar el estado actual de cada factor clave (con base en los umbrales de integridad mínima). Utilizando presiones y fuentes.
   - Determinar metas de conservación para mitigar las fuentes de presión y reducir las presiones persistentes:
     - Estado futuro deseado
     - Estado mínimo restaurable para el tamaño, condición y contexto paisajístico del sitio

   Para mayor información se sugiere revisar el documento completo en el Anexo F. Considerando que este análisis es altamente técnico, se sugiere delegar su elaboración a instituciones técnicas o académicas especializadas en este tipo de estudios. Los resultados de este análisis son los insumos para el programa de manejo, investigación y monitoreo de los recursos naturales del área protegida.

2. **Análisis de amenazas y oportunidades de los valores de conservación:** Para este análisis se sugiere utilizar la metodología de Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación desarrollados por la Alianza para las Medidas de Conservación (CMP) que se adjunta en el Anexo G, el cual propone los siguientes pasos:

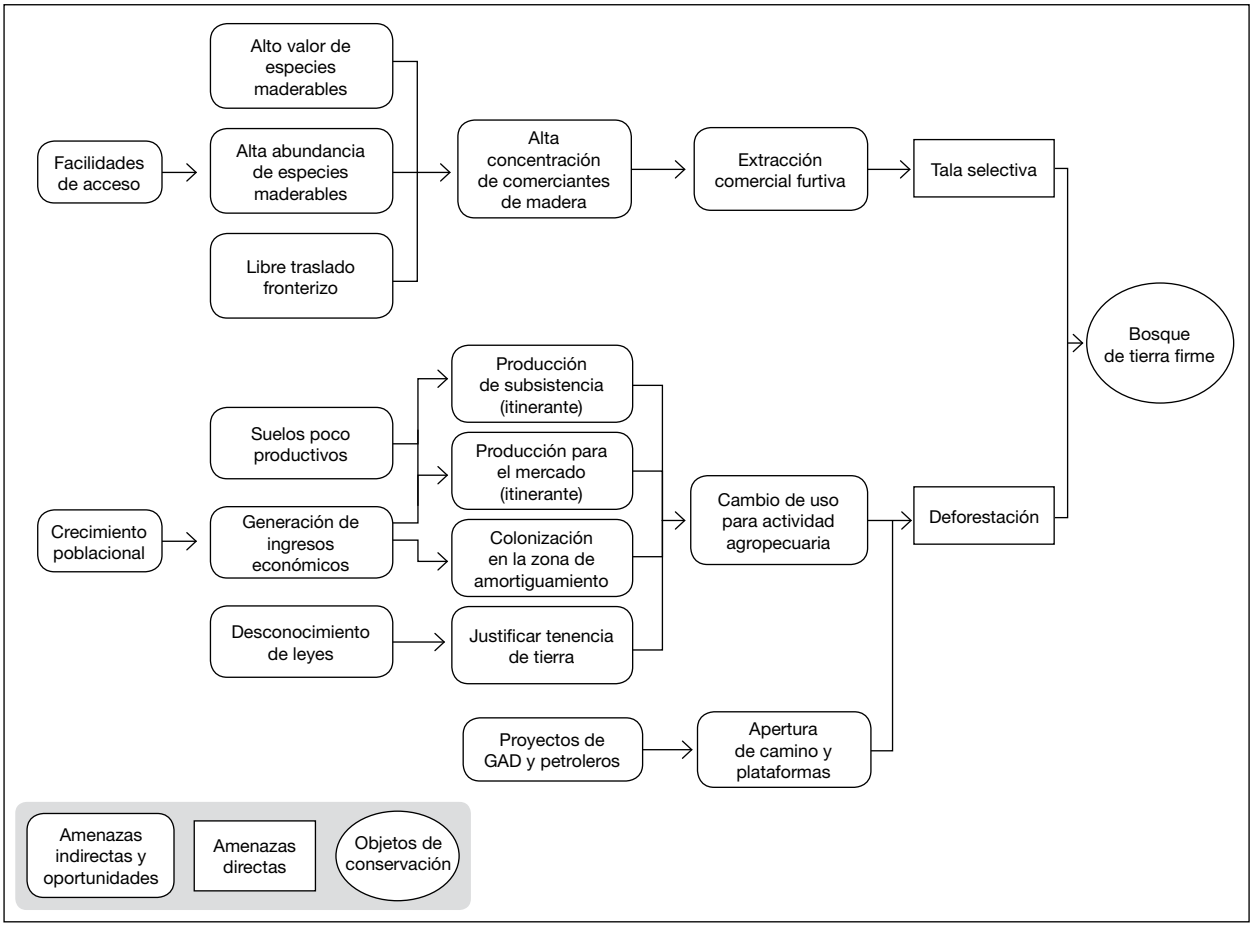
   - Para cada valor de conservación identificar las amenazas directas
   - Priorizar o jerarquizar las amenazas directas para identificar aquellas críticas
   - Identificar las amenazas indirectas (conocidas como causas o catalizadores) y las oportunidades y vincularlas con los actores (individuos, grupos o instituciones)

3. **Análisis de la función social y económica del área:** Para este análisis se pueden usar los valores de conservación del área y/o los recursos que son utilizados y valorados por los actores. Se puede usar el esquema del análisis de amenazas indicando los usos actuales y potenciales, los beneficios generados y los actores. Es necesario realizar un análisis de actores, para lo cual puede utilizar la metodología de Mapeo de actores que se adjunta en el Anexo G.

4. **Análisis de la gestión del área:** Se seleccionan los elementos que representan capacidad de gestión del área protegida, por ejemplo: Personal, infraestructura, planificación, participación social, control y protección, etc. y se define el estado idóneo de estas capacidades. Luego se evalúa el estado en el cual se encuentran esos elementos en el área protegida y se identifican las mejoras necesarias. Para este análisis también se puede utilizar los criterios de evaluación de efectividad de manejo.

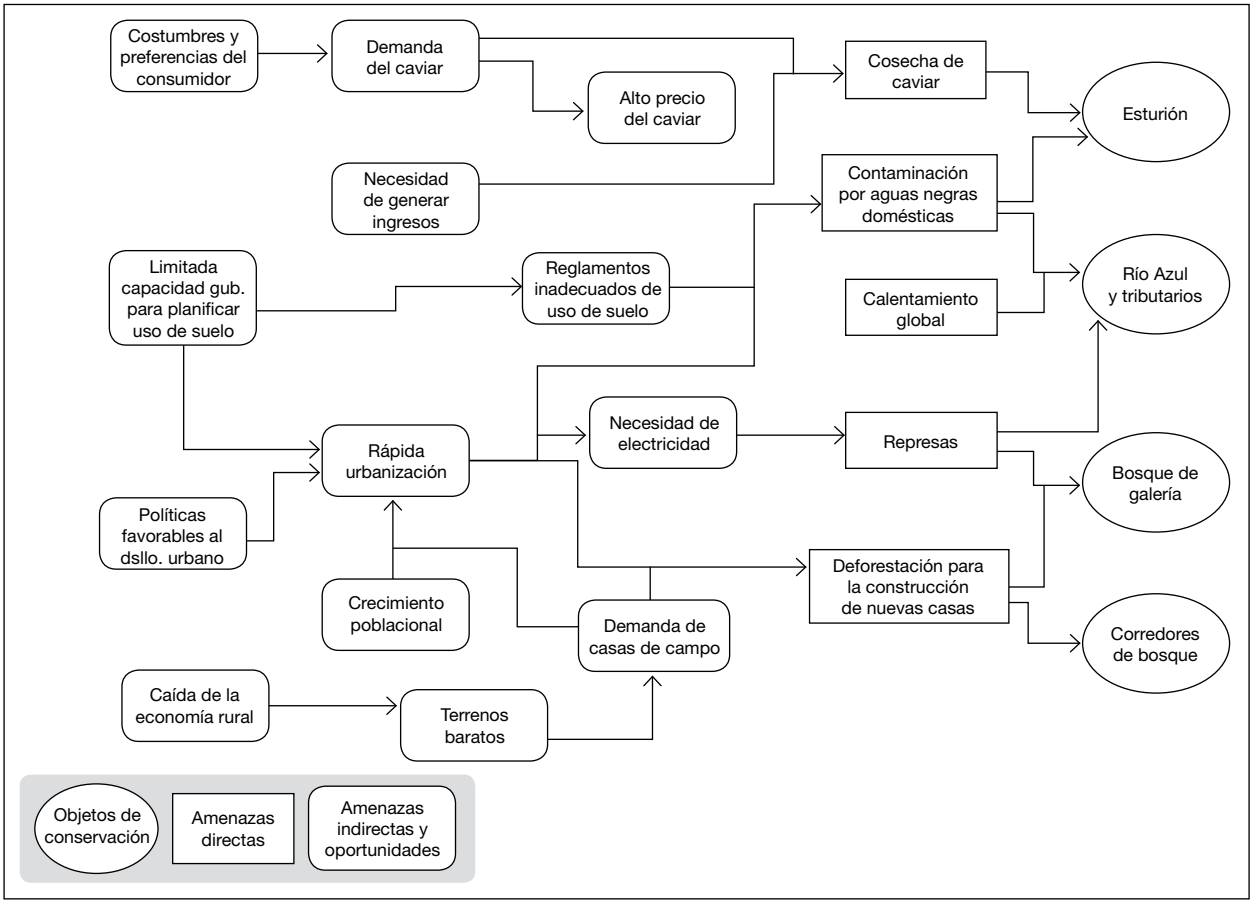
Ejemplos:

Figura 6. Análisis de amenazas y oportunidades para un valor de conservación



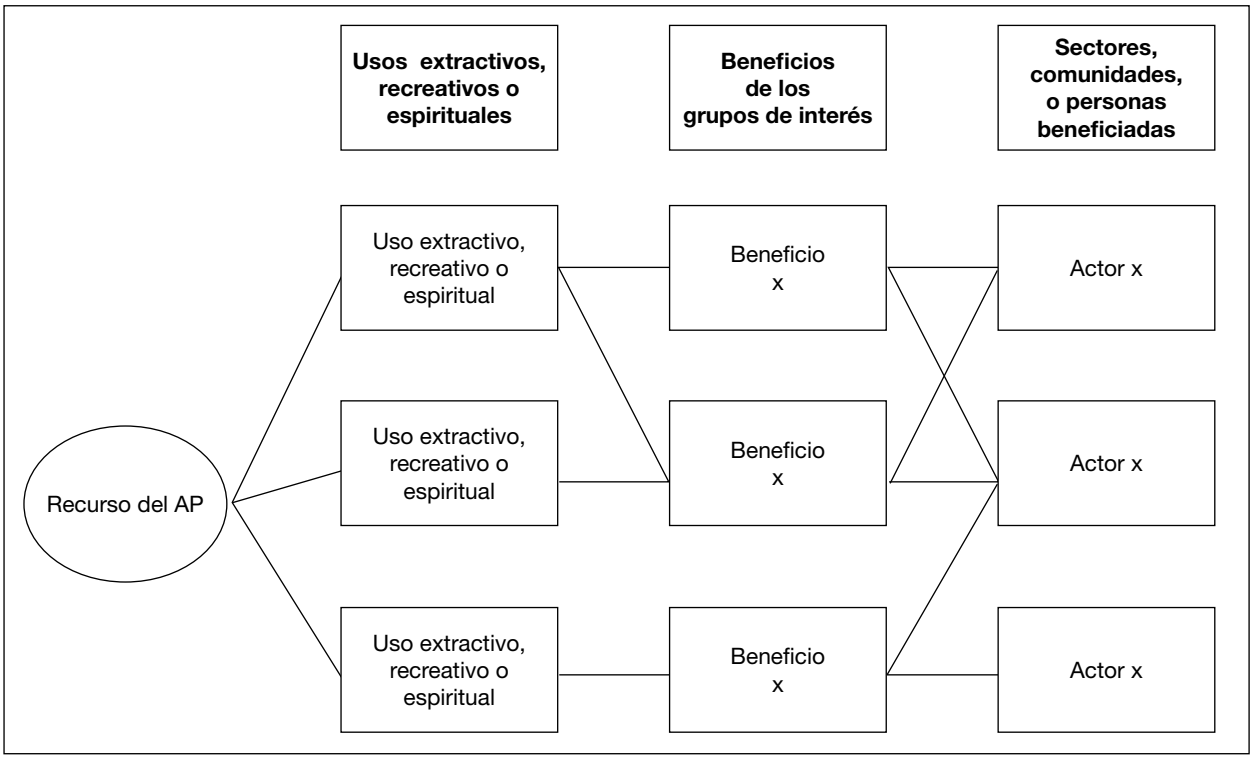
Fuente: Ejercicio de planificación estratégica y operativa Parque Nacional Yasuní, octubre 2012.

Figura 7. Análisis de amenazas y oportunidades para una cuenca



Fuente: Alianza para las Medidas de Conservación (CMP), 2007.

Figura 8. Esquema para el análisis de la función social y económica



Fuente: Adaptado de Stanley Arguedas, ELAP

Figura 9. Elementos para el análisis de gestión de un área protegida

1. **Ámbito social:** • Participación • Comunicaciones • Bienes y servicios • Educación • Tenencia de tierra	4. **Ámbito político y legal:** • Marco legal • Marco institucional
2. **Ámbito administrativo:** • Planificación • Accesibilidad • Personal • Equipo • Construcciones	5. **Ámbito económico y financiero:** • Autosuficiencia • Producción de bienes y servicios • Beneficios directos
3. **Ámbito Manejo de recursos naturales:** • Aprovechamiento • Control y protección • Conocimiento	

Fuente: Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Costa Rica, 2002

G2. Análisis de escenarios

Concepto:

"Son predicciones a futuro del comportamiento de variables biofísicas (deforestación, cambio climático, expansión agrícola, deterioro de ecosistemas, etc.) y socioeconómicas (aumento de infraestructura, aumento de población, presión social sobre el recurso, etc.) que tienen relación con el área protegida y que se calculan usando las tendencias actuales para predecir la mejor estimación de cómo variarán estas en plazos de 20, 30 y hasta 50 años" (Arguedas, 2010. Pag. 89).

Utilidad:

"Los escenarios permiten al planificador proyectar el futuro, para conocer cuáles serán las presiones más importantes y el posible estado de salud que tendrá el recurso dentro de 20, 30 o 50 años, para tomar medidas correctivas y mitigadoras desde ahora, incluyendo acciones estratégicas para los próximos 5 o 10 años" (Arguedas, 2010. Pag. 89).

Fuentes Metodológicas:

"Para elaborar los escenarios del área protegida se realiza análisis multicriterio utilizando herramientas SIG y aplicando el modelo de grillas (hexagonales). Hay varias experiencias de planificación regional que han desarrollado criterios y herramientas metodológicas que se pueden usar en este sentido. Se recomienda que el planificador haga una investigación de quienes han trabajado con planificación regional en instituciones, proyectos u ONG cercanas o aliadas, para recopilar las lecciones aprendidas y no empezar de cero con este tema" (Arguedas, 2010. Pag. 90).

G3. Zonificación del área protegida

Concepto:

"Es la organización del territorio del área protegida en función del valor de sus recursos naturales y de su capacidad de acogida para los distintos usos, en la que se establecen objetivos muy claros y precisos y con la normativa correspondiente con el fin de minimizar los impactos negativos y de asegurar un uso compatible con la conservación de los recursos naturales y culturales presentes en el área y su relación con la dinámica socio ambiental de su entorno inmediato. La zonificación debe ser completamente graficada".

"La zonificación es uno de los instrumentos más poderosos del proceso de planificación y el que más implicaciones prácticas tiene sobre los actores locales y el recurso protegido. Zonificar en su concepción más clásica, se podría entender como la distribución espacial de uno o varios modelos de intervención humana en un espacio geográfico. Es en última instancia el mapeo de una decisión técnico-política de la entidad que gestiona ese espacio" (Madriz, B. 2007. Pag. 87-88).

Utilidad:

La división del territorio en unidades de manejo con usos reglamentados es un instrumento de gran utilidad para guiar el trabajo operativo del equipo a cargo del manejo del área protegida, pero además es un instrumento normativo para los diferentes actores que interactúan con el área protegida.

Fuentes Metodológicas:

Fuentes Metodológicas: Existen varios métodos para zonificación de áreas protegidas y cada país define los parámetros de zonificación para su sistema de áreas protegidas. Los más utilizados son la zonificación por aptitud de uso y la zonificación por condición de los recursos naturales y culturales presentes.

- **"Zonificación por Aptitud de Uso de Recursos Naturales y Culturales.** El territorio del área protegida se divide en zonas geográficas contiguas o separadas asignándole diferentes categorías de uso o zonas de acuerdo al uso actual o potencial de sus recursos naturales y culturales que en su conjunto permiten cumplir con los objetivos del área. Los nombres de las zonas más usadas son:
    - Protección Absoluta
    - Uso Restringido
    - Uso Público: intensivo e extensivo
    - Uso Sostenible de Recursos
    - Asentamientos Humanos
    - Uso Especial
    - Amortiguamiento

- **Zonificación por Condición de los Recursos Naturales y Culturales.** El territorio del área protegida se divide en zonas geográficas contiguas o separadas asignándole diferentes categorías o clases de acuerdo con la condición de los recursos naturales esperados y sus alternativas de uso compatibles con la condición deseada de sus recursos. Esta modalidad es una adaptación del método Espectro de Oportunidades Recreativas (EOR) o (ROS) por sus siglas en inglés, diseñado y utilizado en Estados Unidos y Canadá para clasificar territorios acorde con las oportunidades de recreación.

  El EOR identifica seis clases que van desde ambientes primitivos hasta ambientes de uso intensivo altamente desarrollados. Para cada clase están definidas una serie de prácticas y regulaciones de manejo para no superar los límites de cambio aceptables o impactos permitidos y mantener las condiciones deseadas de los recursos, de tal forma, que con solo su denominación se pueden asociar factores y prácticas comunes para su manejo en distintas ASP. Cada clase es definida en función de tres principales componentes: a) entorno ambiental, b) las actividades posibles y c) las experiencias que pueden ser alcanzadas. Las clases definidas son:

- Área Intervenida de Servicios: se refiere a los lugares próximos a la civilización, los que están “intervenidas” por ella. Esta zona está urbanizada con servicios para los visitantes.
- Área Intervenida Modificada: Área altamente modificada pero aislada de las áreas urbanas
- Área Intervenida Natural: De apariencia primordialmente natural pero con presencia moderada de personas, quienes usualmente se entremezclan con la naturaleza.
- Área Silvestre de Fácil Acceso: Primordialmente natural con baja concentración de usuarios, usualmente en áreas moderadamente grandes a las que se puede acceder con vehículos motorizados.
- Área Silvestre de Difícil Acceso: Casi completamente natural con baja interacción entre los usuarios. El área no es accesible con la mayoría de vehículos motorizados.
- Área Silvestre Solitaria: Básicamente, áreas naturales de gran extensión. La interacción de usuarios es muy baja. Las actividades que se desarrollan en cada clase no deben afectar las condiciones en los recursos naturales o culturales determinadas por los planificadores o encargados del ASP. Para ello, al menos tres factores deben combinarse: 1) La tecnología que se aplica para el uso o aprovechamiento del recurso. 2) La intensidad del aprovechamiento o uso y 3) Los controles de manejo que determinan la tecnología, intensidad y restricciones” (Madriz, B. 2007. Pag. 87-94).

Para mayor información se puede revisar el Manual de procedimientos para la formulación de Planes de Manejo de áreas silvestres protegidas del SINAC, Costa Rica documento que se encuentra en el Anexo G.

Ejemplos:

A) Zonificación de la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno

"Para realizar la zonificación de la Reserva se emplearon criterios de zonificación que permitieron identificar los espacios geográficos de acuerdo a sus características, aptitudes, tipos de uso y niveles de conservación, con el objetivo de dar un manejo adecuado a cada zona propuesta. Los criterios fueron los siguientes:

- **Criterios físicos:** Incluyen las características físicas: geológicas, geomorfológicas, edáficas, hídricas y altitudinales. La caracterización geográfica es de mucha relevancia para la identificación de amenazas potenciales, riesgos naturales, potencialidades, etc.
- **Criterios climáticos:** Permite establecer el contexto estacional anual a mediano y largo plazo y a través de ello, se planifica el uso y manejo de cada zona desde un punto de vista temporal. Los parámetros básicos incluyen: temperatura, precipitación, humedad, radiación solar y eventos climáticos extremos.
- **Criterios ecológicos:** Incluyen el análisis de los ecosistemas y sus características, especies y su estatus de conservación o endemismo; interdependencias entre ecosistemas, especies y procesos ecológicos; fragilidad de ecosistemas frente a amenazas; umbrales críticos de viabilidad; potencial y velocidad de recuperación de biodiversidad alterada, entre otros.
- **Criterios sociales:** Se considera la presencia humana ancestral dentro del territorio de la Reserva, así como los procesos de colonización a causa de los ejes viales dentro del área y en su zona de influencia, son realidades que influyen al momento de planificar el manejo de un territorio.
- **Criterios de uso:** Incluyen las actividades productivas que se realizan dentro y fuera del área protegida, como son la cercanía con otras áreas protegidas, la presencia de bloques petroleros y los asentamientos humanos dentro y fuera del área, son aspectos que deben ser considerados y respetados para evitar conflictos futuros al asignar las zonas de manejo y sus niveles de conservación.

Zonas propuestas:

Las zonas propuestas son el resultado del análisis de las características físicas, ecológicas, antropológicas y de usos de suelo del área protegida y su zona de influencia, respetando la ocupación que tienen las comunidades indígenas y su organización territorial.

1) **Zona de Protección Estricta**: En esta zona se encuentran los ecosistemas en buen estado de conservación debido especialmente a su inaccesibilidad, presencia de pantanos y sistemas lacustres, lo cual hace que su estado de conservación sea alto.

   Normas de uso y control:

   - El acceso al área es restringida.
   - Se permiten actividades de investigación científica y monitoreo biológico y ecológico.

2) **Zona de Uso Especial:** Se encuentra ubicada en las riberas del río Aguarico, en la parte baja de la Reserva. Esta zona respeta la zonificación de los territorios comunitarios, por lo que aquí se realizan las actividades que permiten el sustento y desarrollo de las comunidades indígenas.

   Normas de uso y control:

   - Las actividades que se realizan en la zona dependen de los planes de manejo comunitarios.
   - Se permiten actividades de caza y pesca con fines autosustentables y en lugares delimitados.

3) **Zona de Uso Turístico y Recreativo:** Esta zona se encuentra repartida por diversos lugares dentro de la Reserva y contiene los atractivos turísticos que recorren los visitantes. Cuenta con infraestructura turística para este propósito y debe ser regulada para su adecuado manejo.

   Normas de uso y control:

   - Se permite la actividad turística con instalaciones acordes al ecosistema y senderos bien delimitados, para lo cual se deben implementar los siguientes lineamientos:
   - Las actividades permitidas son recorridos por lugares turísticos identificados, caminatas, paseos en bote, observación de flora y fauna y fotografía.
   - Los operadores que realicen actividades de turismo dentro del área protegida deben estar regulados.

- Se deben seguir normas de seguridad para las actividades que se realizan.
- Los turistas deben ingresar al área protegida con un guía certificado por la RPFC.
- El número máximo de pasajeros en cada sitio de visita estará de acuerdo al límite de cambio aceptable.
- Se permite infraestructura turística que vaya acorde con el entorno.

4) **Zona de Recuperación:** Se encuentra ubicada en la zona alta de la Reserva y es el lugar más complejo para su manejo por encontrarse rodeada de asentamientos poblacionales, carreteras, actividad hidrocarburífera y presiones externas por la utilización de recursos naturales. En esta zona existen algunas propiedades privadas dentro del área, las cuales son fincas que se dedican a actividades agrícolas.

   Normas de uso y control:

   - Las actividades que se realizan van encaminadas a la restauración de ecosistemas de las áreas alteradas o degradadas por actividades humanas.
   - Se permiten actividades extractivas limitadas con propósitos de subsistencia.
   - Se permite la construcción de infraestructura con fines de control e investigación.
   - Regularización de la tenencia de la tierra.

5) **Zona de amortiguamiento:** Esta zona se encuentra ubicada alrededor de la Reserva. En la parte alta o cabecera del Cuyabeno se encuentran incluidos los asentamientos poblacionales y la parte baja corresponde al área de Patrimonio Forestal del Estado.

   Normas de uso y control:

   - Las actividades que se realizan son principalmente de control y educación de acuerdo con los programas planteados para esta zona.
   - En esta zona se debe trabajar para mitigar las presiones y amenazas que existen sobre la Reserva" (Ministerio de Ambiente, 2012. Ecuador)

B) Elementos del sistema de zonificación de Parques Nacionales de Colombia:

Definición de categorías de zonificación:

Zona	Definición
Primitiva	Zona que no ha sido alterada o que ha sufrido mínima intervención humana en sus estructuras naturales.
Intangible	Zona en la cual el ambiente ha de mantenerse ajeno a la más mínima alteración humana, a fin de que las condiciones naturales se conserven a perpetuidad.
Recuperación Natural	Zona que ha sufrido alteraciones en su ambiente natural y que está destinada al logro de la recuperación de la naturaleza que allí existió o a obtener mediante mecanismos de restauración un estado deseado del ciclo de evolución ecológica lograda la recuperación o el estado deseado esta zona será denominada de acuerdo con la categoría que le corresponda.
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.
Recreación General Exterior	Zona que por sus condiciones naturales ofrece la posibilidad de dar ciertas facilidades al visitante para su recreación al aire libre, sin que esta pueda ser causa de modificaciones significativas del ambiente.
Alta Densidad de Uso	Zona en la cual por sus condiciones naturales, características y ubicación, pueden realizarse actividades recreativas y otorgar educación ambiental de tal manera que armonice con la naturaleza del lugar, produciendo la menor alteración posible.

Definición de los usos para un área protegida con categoría Parque Nacional Natural en Colombia:

Usos	Definición
De conservación	Son las actividades que contribuyen al mantenimiento en su estado propio los recursos naturales renovables y al de las bellezas panorámicas y fomentan el equilibrio biológico de los ecosistemas.
De investigación	Son las actividades que conducen al conocimiento de ecosistemas y de aspectos arqueológicos y culturales, para aplicarlo al manejo y uso de los valores naturales e históricos del país.
De educación	Son las actividades permitidas para enseñar lo relativo al manejo, utilización y conservación de valores existentes y las dirigidas a promover el conocimiento de las riquezas naturales e históricas del país y de la necesidad de conservarlas.
De recreación	Son las actividades de esparcimiento permitidas a los visitantes de áreas del Sistema de Parques Nacionales.
De cultura	Son las actividades tendientes a promover el conocimiento de valores propios de una región.
De recuperación	Son las actividades, estudios e investigaciones, para la restauración total o parcial de un ecosistema o para acumulación de elementos o materias que lo condicionan.
De protección y control	Son las actividades que tienden a mitigar, prevenir y minimizar o disminuir las presiones que ejercen sobre los objetivos de conservación del área y a su vez desarrollar diferentes gestiones de educación ambiental que se deben llevar con las comunidades y los monitoreos y seguimiento de los recursos naturales.

Parque Nacional Tayrona, Colombia: Descripción de la Zona Histórico-Cultural:

"Objetivo general: 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. En cuanto a los traslapes que ocurren entre la zona histórico -cultural y otras zonas del parque, se sugiere que por el momento prevalezca el uso especificado para la otra zona (primitiva, recuperación y recreación general exterior) con la cual hay traslape, hasta que se llegue a una definición con las comunidades indígenas.

Descripción: Posee 7 sectores en el Parque, sumando un total de 1961.3 hectáreas, siendo estas un 10.1% del área total del Parque.

Criterios: Los criterios que se tienen para ésta zona son el uso histórico cultural, tenencia de tierras, su estado de conservación y de servicio ambiental.

Usos actuales: Actividades de pagamento, parqueaderos, senderismo, playa, brisa y mar, entre otras actividades de recreación.

Usos reglamentarios:

Principales: educación y cultura con actividades de pagamento, visitas guiadas, filmaciones, videos, fotografías y actividades tradicionales de los Pueblos Indígenas de la Sierra adelantadas por ellos mismos y en **conservación** con actividades de investigación que requieren consulta con las autoridades indígenas y con el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH en el tema arqueológico, proyectos de investigación, estudios arqueológicos tales como la arqueología de rescate y caracterizaciones arqueológicas, monitoreo, otros estudios realizados por institutos de investigación, academia u ONG que enfoquen su labor en el tema cultural, antropológico, arqueológico e histórico e instalación temporal de infraestructura para investigadores.

Complementarios: recuperación con actividades de tendientes a la rehabilitación de los objetos de conservación del área que estén afectados o deteriorados y la revegetación y restauración ecosistémica natural o inducida, acorde con el marco histórico y cultural de cada lugar, en **protección y control** con actividades de control y vigilancia en recorridos de inspección e instalación de vallas de señalización (informativa, preventiva y restrictiva).

Restringidos: recreación con actividades compatibles con los objetivos de conservación de esta zona, construcción de infraestructura para avistamiento de especies y el senderismo" (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005. Pag. 207-208).

También se sugiere consultar el acápite de zonificación del Plan de Manejo y Gestión Participativa de la Reserva Ecológica Mache Chindul 2005-2010 de Ecuador, en la siguiente dirección: http://www.ambiente.gob.ec/?q=node/185

G4. Directrices de manejo para los recursos naturales y culturales del área protegida

Concepto:

Muchos de los planes de manejo de áreas protegidas de Asia y Australia cuentan con directrices de manejo para los recursos y eventos naturales y culturales de las áreas protegidas. Las directrices se definen antes que los programas de manejo y son vinculantes a todas las actividades de los programas.

Utilidad:

Las directrices de manejo se enfocan específicamente en los recursos del área protegida y por lo tanto son complementarias a las regulaciones de la zonificación. Constituyen parámetros prácticos para todas las actividades que se realizan en el área, puesto que son regulaciones para los manejadores del área y para los distintos actores que interactúan con el área.

Pautas Metodológicas:

- Se identifican los recursos y eventos naturales y culturales del área protegida
- Se realiza un diagnóstico del estado de cada recurso y se identifican sus necesidades de manejo bajo criterios de conservación en el largo plazo
- Se definen reglas de manejo para cada recurso en función de los criterios de conservación

Ejemplo:

Plan de Manejo del Parque Nacional Booderee, Australia:

Algunas directrices para Gestión de paisaje y elementos geológicos:

- El Director del parque planificará las actividades o programas de manejo del parque manteniendo los atributos visuales de alta calidad paisajística del parque.
- Todas las actividades de manejo del parque tendrán en cuenta la baja fertilidad del suelo, las características de drenaje y la inestabilidad inherente a ciertas áreas sobre todo dunas de arena y arenas eólicas cerca de crestas de las dunas.
- La extracción de grava y arena sólo puede realizarse para fines de administración del parque.
- El personal del parque rehabilitará las zonas erosionadas y perturbadas del parque incluyendo Sussex Inlet.
- Si el Director del parque lo autoriza, pueden construirse dentro del parque senderos de piedras, paja, arena, tierra y césped.

Algunas directrices para Gestión marina y de agua dulce:

- Ningún tipo de productos químicos serán utilizados en el parque sin la aprobación de la Junta de Gestión.
- La construcción de las instalaciones, el mantenimiento de caminos y zonas verdes y cualquier actividad de manejo del parque serán planificadas reduciendo al mínimo, y siempre que sea posible evitando el impacto, sobre los cursos de agua y calidad de agua.
- El Director revisará las normas de aplicación y tipos de fertilizantes que se utilizan en las zonas de acampada - en particular aquellas cercanas a los arroyos y cuerpos de agua como Ryans Swamp, Telegraph Creek y Green Patch con el objetivo de minimizar los impactos sobre la calidad del agua y la salud de las especies de vegetación nativa.
- Cualquier obra que tenga el potencial de generar un flujo de sedimentos al lago Windermere tendrán que incorporar medidas de mitigación.
- Actividades de manejo del parque que potencialmente puedan perturbar los sistemas de drenaje serán sujetas de evaluación.
- Con el fin de desarrollar un mejor conocimiento sobre los recursos de agua dulce, se llevará a cabo un programa de investigación y monitoreo de la calidad de agua dulce y los ecosistemas vinculados.

Algunas directrices para Gestión de plantas y animales nativos:

- Las especies de plantas y animales del Parque serán protegidos de las perturbaciones.
- La Junta y el Director del parque investigarán las formas de dar mayor protección a los cetáceos.
- Los animales que sean lesionados pueden ser trasladados al servicio de rehabilitación previo informe del incidente por parte del Director.
- Todos los sitios que han sido alterados y que no se requieren para infraestructura serán rehabilitados con material genético local.
- El relicto de la selva tropical del litoral será protegida de cualquier tipo de desarrollo.

G5. Objetivos, estrategias, resultados y actividades del plan de manejo

Concepto:

Los objetivos, estrategias, resultados y actividades conforman la planificación estratégica del área protegida y son una propuesta de intenciones para alcanzar los objetivos de creación del área protegida. Su propósito es resolver los aspectos negativos del área y potenciar los aspectos positivos. Constituyen el plan de largo plazo que se implementará a través de la gestión operativa del área protegida. Una buena planificación estratégica implica seleccionar con mucho cuidado dónde se tiene que intervenir y dónde no.

- **Los objetivos** representan la condición que se desea lograr en el largo plazo para los valores de conservación del área, los aspectos sociales y económicos, la capacidad de gestión del área y otros aspectos focales del área. Los indicadores de los objetivos son los impactos que se desea alcanzar.
- **Las estrategias** determinan lo que se necesita hacer para lograr los objetivos. Por lo tanto representan la elección de un "camino" a seguir para enfrentar amenazas o problemas y aprovechar oportunidades. Las estrategias son también llamadas programas de manejo o líneas de acción del área protegida.
- **Los resultados** o metas son los cambios esperados en el corto y mediano plazo para los valores de conservación del área, los aspectos sociales y económicos, la capacidad de gestión del área y otros aspectos claves del área. Los indicadores de los resultados son la medida acordada de los efectos cuantitativos o cualitativos que se espera alcanzar.

- **Las actividades** son aquellas actuaciones necesarias para implementar una estrategia y para lograr un resultado o meta. Cada actividad requiere una delimitación en el tiempo, recursos humanos, materiales y presupuesto.

- **Los indicadores** son una medida del alcance de los resultados y objetivos, estos pueden ser cuantitativos, cualitativos, de comportamiento, directos o indirectos. Todo indicador requiere una fuente de verificación que es el medio a través del cual se verifica el logro de los indicadores.

Los elementos arriba mencionados pueden ordenarse en el siguiente esquema:

Tabla 3. Esquema de objetivos, estrategias, resultados y actividades del plan de manejo de un área protegida

Área protegida:		
Objetivos: 1. Conservar el bosque húmedo del AP 2. 3.	**Indicadores (de impacto)**	**Fuentes de Verificación**
Estrategias/Programas de manejo: 1.1. Control y vigilancia 1.2. Educación ambiental 2.1. 2.2. 3.1.		
Resultados: 1.1.1. Disminuir la caza en un 80% 1.1.2. Recuperar la población de la especie x 2.1.1. 2.1.2. 3.1.1.	**Indicadores (de efecto)**	**Fuentes de Verificación**
Actividades: 1.1.1.1. Realizar patrullajes en la época seca cerca de las fuentes de agua. 1.1.1.2. 2.1.1.1.	**Recursos humanos, materiales y financieros**	

Fuente: Elaboración propia

Utilidad:

Los elementos del plan de manejo son el norte de la gestión del área protegida. Guían la implementación de todas las actividades en el área y son los elementos sobre los cuales se realiza el monitoreo y la evaluación de la gestión del área.

Fuentes Metodológicas:

Los Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación Versión 2.0, documento que se adjunta en Anexo, es una fuente metodológica útil para el diseño de objetivos, estrategias, resultados o metas y actividades relacionados con los valores de conservación y con el uso de recursos del área. Respecto a indicadores, existe una diversidad de fuentes bibliográficas sobre planificación y monitoreo que brindan información útil para diseñar indicadores. En Anexo H se adjunta una Guía de Monitoreo de Impacto producida por la GTZ que se puede consultar.

El proceso para definir objetivos, estrategias, resultados, actividades e indicadores es el siguiente:

- Utilizando el Análisis de amenazas y oportunidades de los valores de conservación se proponen los objetivos para los objetos de conservación sobre los que se intervendrá. Utilizando el Análisis de la función social y económica del área se proponen los objetivos relacionados con el uso de recursos en el área. Utilizando el Análisis de la gestión del área se proponen los objetivos para fortalecer la capacidad de gestión del área.

  En el ejemplo de la Figura 10, "…un objetivo para el objeto de conservación de corredores de bosque podría ser: Para el 2025, el corredor de bosque enlazando la cuenca del Río Azul con Los Grillos se encuentra sin fragmentación y tiene al menos 5 km de ancho" (Alianza para las Medidas de Conservación (CMP), 2007.Pag. 13).

- Una vez se determina lo que se desea alcanzar, es necesario definir lo que se necesita hacer, es decir las estrategias. Utilizando cada uno de los análisis, se prioriza sobre cuál factor se tomará acción. Se realiza una lluvia de ideas para obtener un listado de estrategias y se las prioriza utilizando los siguientes criterios:

  - Probabilidad que la estrategia sea exitosa
  - Viabilidad de la estrategia
  - Costo de la estrategia
  - Vacío que la estrategia abordaría

Por ejemplo, en la Figura 10, se podría intervenir (definir estrategias) sobre los factores: uso de suelo, políticas de desarrollo urbano, demandas de casas de campo o directamente sobre el objeto de conservación: corredores de bosque.

- Una vez seleccionadas las estrategias, se definen los resultados o metas que se desea alcanzar en el corto y mediano plazo relacionándolos con las amenazas, oportunidades o factores de cada análisis. Es necesario determinar el periodo de cada resultado o meta.

  En la Figura 10 se podrían elegir resultados relacionados con los reglamentos de zonificación, la contaminación, etc. Siguiendo el ejemplo, se elige un periodo de 3 años de trabajo para lograr el resultado de zonificación.

- A continuación se identifican los indicadores de objetivos y resultados diferenciando impacto para los primeros y efecto para los segundos. Es necesario determinar indicadores anuales para los resultados con el fin de medir el grado de avance anual para alcanzar cada resultado. También se identifican las fuentes de verificación para cada indicador. A continuación se presentan algunos ejemplos de enunciados de indicadores:

  Indicador de cantidad: "…se redujo en un 25% con respecto al año x…"
  Indicador de calidad: "… valoración del servicio…"
  Indicador para grupo meta: "…mujeres y hombres… niños menores de 5 años…"
  Indicador de localización: "…en el municipio… en la zona…"
  Indicador de tiempo: "…en el quinto año…"

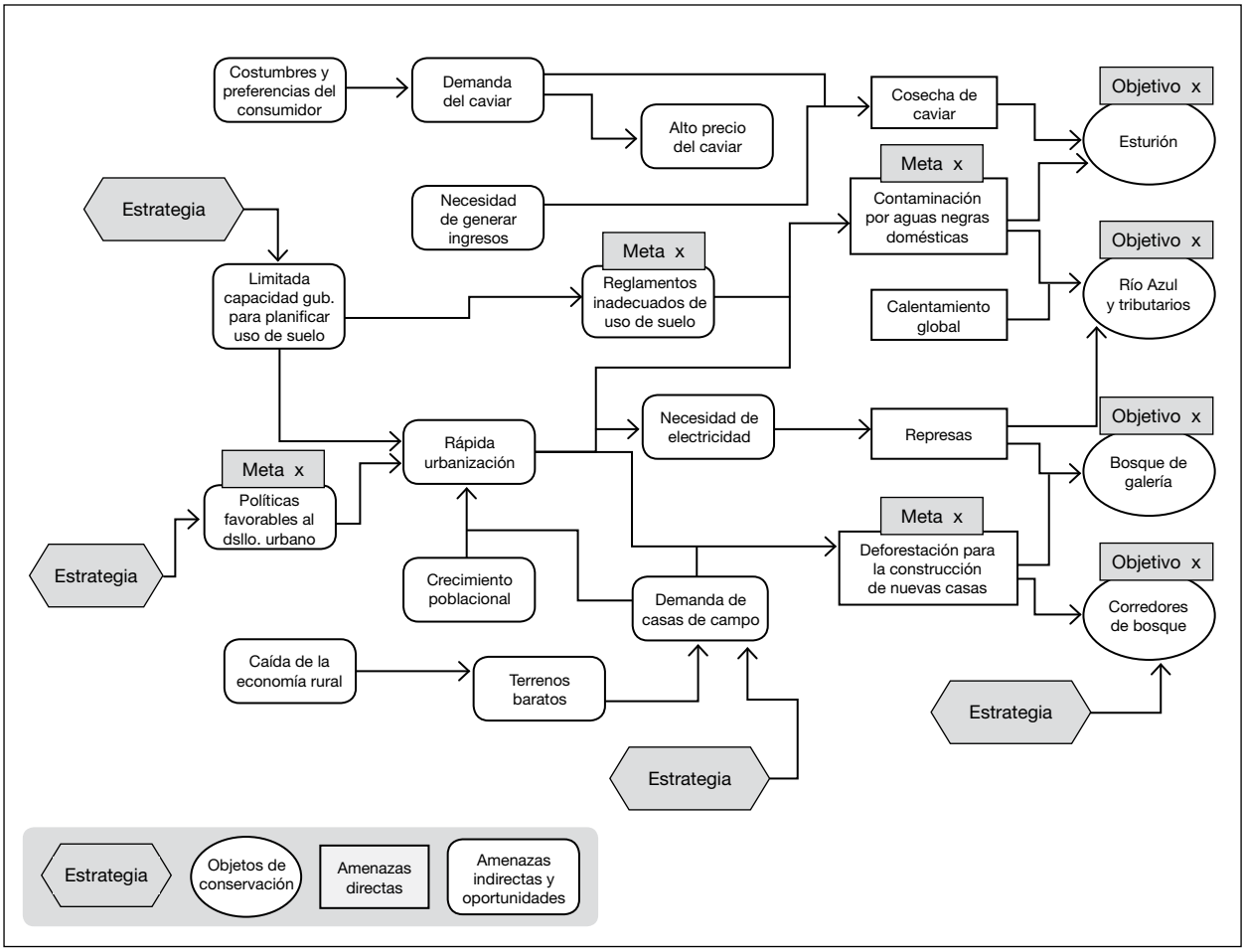
- Finalmente se identifican las múltiples actividades que se requiere realizar para cada estrategia. En el siguiente capítulo se propone la elaboración de rutas críticas para estrategias comúnmente utilizadas en la gestión de áreas protegidas.

Los objetivos, estrategias, resultados y actividades del plan de manejo deben responder al diagnóstico o evaluación del estado del área protegida siguiendo la siguiente relación:

- **Del Análisis de amenazas y oportunidades de los valores de conservación**	se obtendrán	los objetivos, estrategias, resultados y actividades relacionados **con los valores de conservación**
- **Del Análisis de la función social y económica del área**	se obtendrán	los objetivos, estrategias, resultados y actividades relacionados **con el uso sostenible de recursos del área y los beneficios para los actores vinculados al área**
- **Del Análisis de la gestión del área**	se obtendrán	los objetivos, estrategias, resultados y actividades **para fortalecer la capacidad de gestión del área**

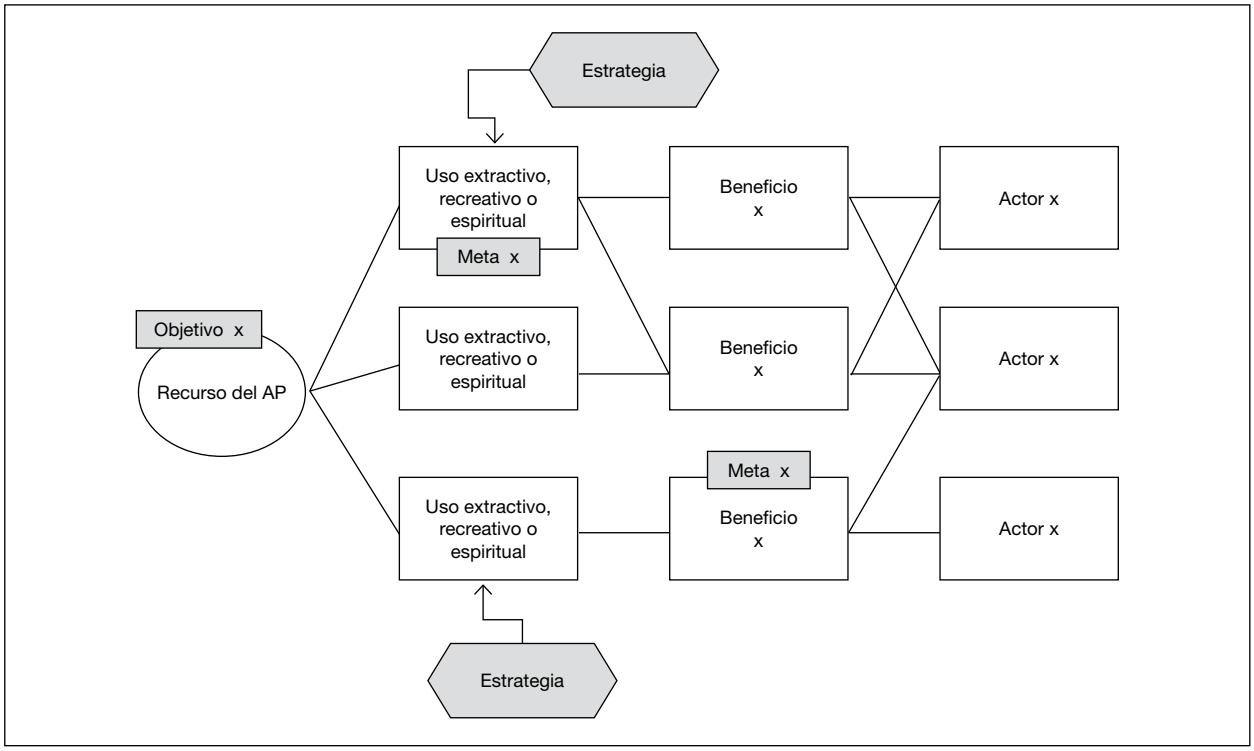
Ejemplos:

Figura 10. Selección de objetivos, estrategias y resultados/metas utilizando el Análisis de amenazas y oportunidades de los valores de conservación



Fuente: Alianza para las Medidas de Conservación (CMP), 2007.

Figura 11. Selección de objetivos, estrategias y resultados/metas utilizando el Análisis de la función social y económica del área protegida



Fuente: Elaboración propia con base en Stanley Arguedas, ELAP.

Tabla 4. Matriz para establecimiento de resultados, indicadores y fuentes de verificación

Estrategias o programas de manejo	**Resultado que se espera lograr**	**Periodo**	**Indicadores y fuentes de verificación anual (FVA)**					
			Indicador Año 1	**FVA**	**Indicador Año 2**	**FVA**	**Indicador Año 3**	**FVA**
Educación ambiental	Las comunidades locales utilizan prácticas de aprovechamiento sostenible para la pesca en el área protegida	3 años	20% de los productores de las 5 comunidades locales del área protegida utilizan nuevas prácticas sostenibles par la pesca	Documento de evaluación sobre nuevas prácticas	50% de los productores de las 5 comunidades locales del área protegida utilizan nuevas prácticas sostenibles para la pesca.		Al menos un 80% de los productores de las 5 comunidades locales del área protegida utilizan nuevas prácticas sostenibles para la pesca.	

Fuente: Elaboración propia

G6. Estructura programática del plan de manejo

Concepto:

Las estrategias de manejo se organizan según afinidad temática en programas y subprogramas, esta organización se denomina estructura programática del plan de manejo.

Utilidad:

La organización de las estrategias según temas afines brinda una imagen panorámica de todo lo que se tiene que hacer en el área protegida, por lo tanto permite la priorización y asignación de recursos humanos, materiales y financieros, lo que determina el alcance de la implementación del plan de manejo.

Metodología:

Las autoridades de áreas protegidas de cada país desarrollan sus propios criterios de organización temática de las estrategias o programas de manejo.

Ejemplos:

Tabla 5. Lista de estrategias o programas de manejo

Ámbito Manejo de recursos naturales y culturales	- Control y vigilancia - Investigación y monitoreo de biodiversidad y recursos naturales - Manejo de recursos marino-costeros - Manejo de vida silvestre - Recuperación de ecosistemas y hábitats - Manejo de especies exóticas e invasoras - Manejo de zona de amortiguamiento - Valoración de servicios ambientales - Manejo de recursos hídricos - Manejo de recursos culturales
Ámbito Social	- Articulación y participación de los actores sociales en la gestión del AP - Uso público: Educación e interpretación ambiental - Uso público: Recreación - Uso público: Turismo
Ámbito político-legal	- Consolidación territorial (límites, tenencia, zonificación) - Consolidación legal (actualización de categoría, etc.) - Gobernanza
Ámbito gerencial, administrativo y financiero	- Gestión técnica y financiera: Formulación y ajuste del plan de manejo y del plan financiero de largo/mediano plazo - Gestión técnica y financiera: Formulación, implementación, seguimiento y evaluación del PGOA técnico y presupuestario - Gestión técnica y financiera: Conceptualización, formulación, seguimiento y evaluación de proyectos y convenios interinstitucionales - Gestión de cooperación técnica, operativa, financiera - Administración de recursos humanos - Administración de activos (infraestructura y equipos) - Comunicación e información, y manejo de conflictos

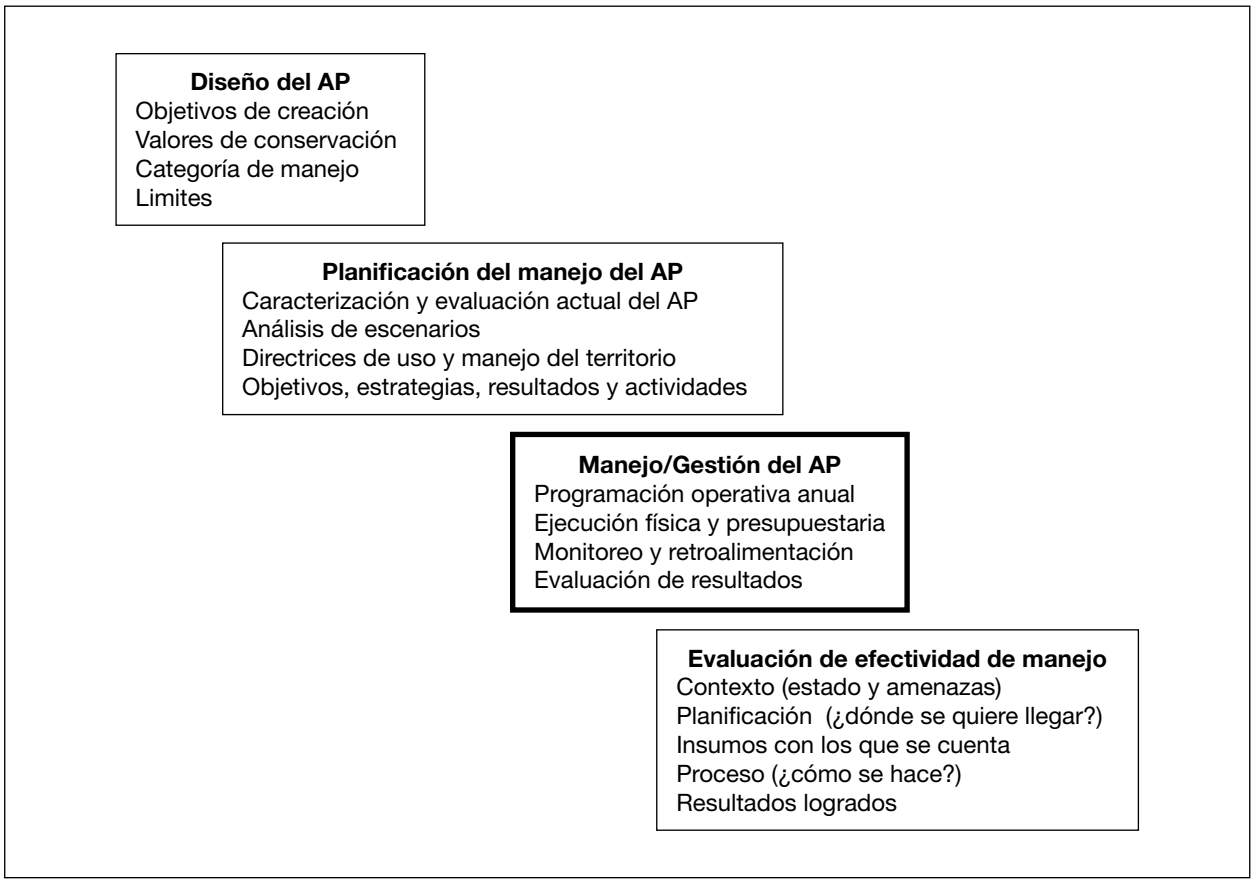
Fuente: Elaboración propia con base en información bibliográfica

Pasos de la gestión operativa de un área protegida: protocolo anual

H

Oso de anteojos, Parque Nacional Cayambe Coca

H. Pasos de la gestión operativa de un área protegida: protocolo anual



Como se dijo anteriormente, la gestión operativa de un área protegida es el proceso de implementación de acciones en el área protegida buscando alcanzar los objetivos para los cuales fue creada. Partiendo del contenido del plan de manejo en lo que respecta a objetivos, estrategias, resultados y acciones, se elabora una programación anual detallando indicadores, tareas, cronograma, y requerimientos de recursos humanos, materiales y financieros. Estos elementos se consolidan en un Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA) que guía la ejecución física y presupuestaria. Para verificar el avance y la efectividad de la ejecución se diseña e implementa un sistema de monitoreo y evaluación de resultados. Este proceso resume los pasos de la gestión operativa del área protegida.

A continuación se describen los pasos a seguir para implementar la gestión operativa de un área protegida:

- Revisar y priorizar los objetivos, estrategias (programas de manejo) y resultados del área protegida
- Definir actividades (rutas críticas) para estrategias o programas de manejo de áreas protegidas
- Elaboración del Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA) técnico y presupuestario del área protegida
- Ejecución física y presupuestaria del PGOA
- Monitoreo de la gestión anual utilizando el PGOA
- Evaluación de la gestión operativa

H1. Revisar y priorizar los objetivos, estrategias y resultados del área protegida

Concepto:

Generalmente las áreas protegidas cuentan con recursos financieros limitados para la gestión operativa y por lo tanto no están en capacidad de implementar todos los programas y actividades que se proponen en los planes de manejo. Por esta razón se hace necesario revisar y priorizar los objetivos, estrategias (programas de manejo) y resultados del área protegida (celdas grises en el gráfico adjunto). Además de la revisión de los elementos anteriormente mencionados, es necesario revisar o establecer indicadores para los objetivos y los resultados.

<table>
<tr><td colspan="3">Área protegida:</td></tr>
<tr><td>Objetivos:
1. Conservar el bosque húmedo del AP
2.
3.</td><td>Indicadores (de impacto)</td><td>Fuentes de Verificación</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estrategias/Programas de manejo:
1.1. Control y vigilancia
1.2. Educación ambiental
2.1.
2.2.
3.1.</td></tr>
<tr><td>Resultados:
1.1.1. Disminuir la caza en un 80%
1.1.2. Recuperar la población de la especie x
2.1.1.
2.1.2.
3.1.1.</td><td>Indicadores (de efecto)</td><td>Fuentes de Verificación</td></tr>
<tr><td>Actividades:
1.1.1.1. Realizar patrullajes en la época seca cerca de las fuentes de agua.
1.1.1.2.
2.1.1.1.</td><td colspan="2">Recursos humanos, materiales y financieros</td></tr>
</table>

En esta fase se deben también revisar aquellos instrumentos de planificación que influyen en la gestión del área protegida como ser: planes o estrategias nacionales o regionales de conservación y manejo de recursos naturales específicos (Ej: estrategia nacional de conservación del cóndor); plan estratégico del SNAP y sus prioridades (Ej: estrategia de turismo para las áreas protegidas); planes de manejo de una especie o recurso particular del área protegida (Ej: plan de recuperación de manglares), entre otros.

Utilidad:

Con objetivos, estrategias (programas de manejo) y resultados priorizados, la planificación operativa técnica y presupuestaria es más realista y por lo tanto tiene mayor viabilidad.

Todos estos elementos son el punto de partida para la construcción de un Plan de Gestión Operativa Anual.

El proceso de revisión y priorización de los elementos clave de la planificación de largo plazo permite que el equipo a cargo de la gestión del área protegida desarrolle prácticas de planificación y adquiera mejor conocimiento de las prioridades del área protegida sobre las que se trabajará.

Fuentes Metodológicas:

Siguiendo la metodología de los Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación Versión 2.0 (capitulo G), se sugiere revisar los análisis a los que responden los objetivos, estrategias (programas de manejo) y resultados.

En caso de que el plan de manejo no cuente con estos análisis o los mismos estén desactualizados, es necesario realizarlos para poder determinar los objetivos, estrategias (programas de manejo), resultados e indicadores.

Para la priorización de estos elementos **será muy útil tener en consideración el monto de presupuesto anual promedio que tiene el área protegida, de tal manera se priorizan los objetivos, programas y resultados imprescindibles.**

Responsable y participantes:

El responsable del área protegida debe encargarse de esta fase con el apoyo del especialista en planificación de la Unidad de Áreas Protegidas y se debería contar con la participación de aquellos guardaparques con mejor conocimiento de las características del área.

Ejemplo:

Revisar ejemplos del capítulo G.

H2. Definir actividades (rutas críticas) para estrategias o programas de manejo de áreas protegidas

Concepto:

Las estrategias o programas de manejo se implementan a través de actividades. Un grupo de actividades "tipo" encaminadas a lograr una estrategia de denomina ruta crítica.

Utilidad:

Las rutas críticas permiten estandarizar las principales actividades de una estrategia o programa de manejo. De esta manera, las unidades de gestión, en este caso las áreas protegidas que son parte de un sistema nacional, realizan actividades similares para implementar una estrategia. Cada unidad de gestión puede ampliar las actividades y cuando se identifican ajustes, estos pueden incorporarse en la ruta crítica para la aplicación en todas las unidades de gestión.

Pautas Metodológicas:

Para elaborar el contenido de las rutas críticas se ha utilizado bibliografía especializada en los diferentes temas y se ha realizado la validación con un grupo focal de responsables de áreas protegidas de Ecuador.

Ejemplos:

A continuación se presentan diez ejemplos de rutas críticas de estrategias o programas de manejo que son ampliamente usadas en la gestión operativa de áreas protegidas:

- Control y vigilancia de un área protegida
- Aprovechamiento de vida silvestre
- Manejo de turismo
- Diseño de proyectos de educación ambiental
- Articulación y participación de los actores locales en la gestión de un área protegida
- Interpretación ambiental
- Manejo de conflictos
- Administración de recursos humanos en un área protegida
- Planificación y evaluación de infraestructura
- Formulación de proyectos

Responsable y participantes:

La responsabilidad de elaborar rutas críticas recae en la Unidad de Áreas Protegidas que tendría que desarrollarlas con la participación de aquellos responsables de áreas con mejor conocimiento técnico y experiencia en las áreas temáticas de los programas.

• Ruta crítica para Control y vigilancia de un área protegida

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
1. Identificación y priorización de valores de conservación del área protegida	Identificar los valores de conservación del área protegida	En Anexo H2. Arguedas, M. E. 2010. Hoja 1 de la Herramienta Excel para la elaboración de un Plan de Control y Vigilancia, versión 5-10(en Anexo H2).
	Priorizar la importancia de los valores de conservación	
2. Realización del análisis de amenazas del área protegida	Elaborar un listado de todas las amenazas que tiene el área protegida	Hoja 2*
	Caracterizar las amenazas en función a su extensión, duración e intensidad	
	Identificar las fuentes y/o motivaciones que originan las amenazas	
	Priorizar la amenazas en función a su relación con los valores de conservación priorizados	Hoja 3*
	Tipificar legalmente las infracciones relacionadas con las amenazas	Hoja 4*
	Caracterizar los tipos de infractores por amenazas	
	Identificar la motivación de los actores y caracterizar su mecanismo usual de operación	
3. Elaboración del mapa de zonas críticas y sectorización	Elaborar un mapa del área protegida y un engrillado (mínimamente con límites, ríos, caminos, comunidades y campamentos)	Hoja 5*
	Georeferenciar/marcar las amenazas en el mapa	
	Georeferenciar/marcar los objetos de conservación en el mapa	Hoja 6*
	Sobreponiendo los mapas anteriores, elaborar el mapa de zonas criticas	Hoja 7*
4. Defina el alcance del plan de control y vigilancia	Defina la vigencia del plan (no mayor a 3 años)	
	Definir los objetivos del plan, los cuales deberían estar enlazados con los objetos de conservación priorizados del área protegida y representan la condición deseada de los objetos de conservación e largo plazo	Alianza para las Medidas de Conservación (CMP) y USAID, 2007. Estándares abiertos para la práctica de la conservación versión 2.0. (Anexo G) Hoja 10*
	Definir los resultados en función a las amenazas priorizadas	
	Defina resultados adicionales considerando las condiciones requeridas para implementar el plan: i) Capacitación, ii) Desarrollo de infraestructura, iii) Coordinación Interinstitucional, iv) Fortalecimiento de la participación ciudadana.	
5. Defina las actividades y presupuesto del plan de control y vigilancia	Definir las actividades y cronograma para alcanzar cada resultado. Use el **menú de actividades y subactividades adjunto**	Hoja 10*
	Definir los recursos y fondos requeridos para implementar las actividades	

	Elaborar un listado del personal disponible identificando su experiencia, disponibilidad y tipo de contratación	Hoja 7*
	Elaborar un listado detallado del equipamiento disponible identificando su estado y disponibilidad	
	Elaborar un listado detallado de la infraestructura disponible identificando su capacidad y estado	
6. Implementar el plan de control y vigilancia	Firma de convenios de cooperación interinstitucional	
	Realizar reuniones mensuales de coordinación, planificación interna y ajuste del plan operativo	Utilizar las directrices del capítulo **H4. Ejecución física y presupuestaria del PGOA y H5. Monitoreo de la gestión anual a través del PGOA**
	Realizar reuniones de coordinación con actores externos para la implementación del plan	- Planificar la reunión: definir los objetivos, una agenda, los participantes, el lugar y los materiales necesarios - Invitar con anticipación, enviando la información necesaria para la reunión - Dirigir la reunión orientado por los objetivos de la misma. Al iniciar la reunión: ◦ Presentación de los participantes ◦ Presentar el objetivo y la agenda del día ◦ Definir con claridad y precisión la metodología de la reunión - Concluir la reunión asegurándose de: ◦ Haber fijado con toda claridad los acuerdos y decisiones. ◦ Tener claras las tareas y actividades para poner en práctica los acuerdos y decisiones tomadas ◦ Haber designado las personas responsables del seguimiento y ejecución de cada tarea o actividad. ◦ Haber asignado los recursos para cada tarea o actividad. ◦ Definir la fecha de la próxima reunión
7. Monitorear y elaborar informes	Realizar monitoreo de resultados	Utilizar las directrices del capítulo **H5. Monitoreo de la gestión anual a través del PGOA** y adicionalmente: - Realizar talleres de consulta con actores - Realizar entrevistas a actores - Inspecciones de campo - Actualización de mapas - Sistematización de información
	Sistematizar información sobre amenazas e infractores y compararlas periódicamente para ajustar el plan de protección	Hojas 13 a 17*

*Hojas correspondientes a Arguedas, M. E. 2010. Herramienta Excel para la elaboración de un Plan de Control y Vigilancia, versión 5-10 (en Anexo H2).

Menú de actividades y subactividades para el Plan de Control y Vigilancia y su respectivo Plan Operativo Anual

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
Acciones preventivas	Señalizar los límites del AP	
	Brindar información a las comunidades	
	Realizar la rotulación informativa de sitios claves	
	Realizar visitas de sensibilización a infractores conocidos	
Acciones represivas (patrullajes de monitoreo, control y vigilancia)	Realizar patrullajes a pie	Arguedas, M. E. 2010. Material para capacitación de guardaparques - Acciones de control y vigilancia. Pag. 20 (en Anexo H2).
	Realizar patrullajes a caballo	
	Realizar patrullajes terrestres en vehículos	
	Realizar patrullajes acuáticos	
	Realizar patrullajes aéreos	
	Implementación de retenes o campamentos temporales	
Capacitación de funcionarios y actores claves (comunidades, etc.) para el control y vigilancia.	Identificar las necesidades de capacitación de los funcionarios	
	Identificar las necesidades de capacitación de los actores externos (en función a las actividades planificadas)	
	Apoyar la participación en cursos externos de capacitación especializados	
	Organizar cursos y charlas de capacitación	
Desarrollo de infraestructura y mejora del equipamiento	Construcción de infraestructura (campamentos, torres de vigilancia, etc.)	
	Realizar el mantenimiento rutinario de la infraestructura	
	Compra de materiales equipos	
	Mantenimiento de equipos	

• Ruta crítica Aprovechamiento de vida silvestre

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
1. Analizar la pertinencia y viabilidad de implementar medidas de manejo de vida silvestre	Analizar la categoría de manejo y los objetivos del área para determinar si el aprovechamiento de vida silvestre es pertinente o no.	
	Revisar, actualizar o elaborar el análisis de amenazas y oportunidades del área protegida	- Para cada valor de conservación identificar las amenazas directas - Priorizar o jerarquizar las amenazas directas para identificar aquellas críticas - Identificar las amenazas indirectas (conocidas como causas o catalizadores) y las oportunidades y vincularlas con los actores (individuos, grupos o instituciones) - Realizar un análisis de actores. Alianza para las Medidas de Conservación (CMP) y USAID, 2007. Estándares abiertos para la práctica de la conservación versión 2.0. (Anexo G).
	En función al análisis anterior, identificar las estrategias orientadas al manejo de vida silvestre	Alianza para las Medidas de Conservación (CMP) y USAID, 2007. Estándares abiertos para la práctica de la conservación versión 2.0. (Anexo G).
	Realizar una evaluación rápida de la viabilidad legal, social, biológica para el manejo de vida silvestre y definir los recursos a manejar	- Revisión bibliográfica (normas, Plan de Manejo, zonificación, investigaciones científicas, etc.) - Consultas con actores claves (potenciales manejadores, científicos, expertos)
2. Apoyar y/o supervisar la elaboración de planes de manejo de vida silvestre	Apoyar la definición del esquema socio-organizativo para el manejo del recurso	
	Apoyar y supervisar la definición del manejo técnico - biológico del recurso	Lectura recomendada: INRENA – GTZ/PDRS. 2008. Caja de Herramientas para la gestión de áreas de conservación, fascículo 6. De la página 77 a la 91(en Anexo H2).
	Apoyar y supervisar la definición de los aspectos legales del Plan	
	Apoyar la definición de los aspectos administrativos, comerciales y financieros del Plan	
	Revisar los planes de manejo y emitir un opinión fundamentada	
3. Supervisar la implementación del plan de manejo	Apoyar y supervisar el funcionamiento socio-organizativo para el manejo del recurso, velando por el cumplimiento del Plan de Manejo	

	Supervisar el manejo técnico - biológico del recurso, velando por el cumplimiento del Plan de Manejo	
	Supervisar los aspectos legales del aprovechamiento, velando por el cumplimiento del Plan de Manejo	
4. Coordinación y/o implementación del plan	Cuando la implementación del Plan de manejo está a cargo del equipo del área protegida, será necesario elaborar el Plan Anual Operativo	**Formato de PGOA del Capítulo H3.**
	Firma de convenios de cooperación interinstitucional	
	Realizar reuniones de coordinación con actores externos para la implementación del plan	- Planificar la reunión: definirlos objetivos, una agenda, los participantes, el lugar y los materiales necesarios - Invitar con anticipación, enviando la información necesaria para la reunión - Dirigir la reunión orientado por los objetivos de la misma. Al iniciar la reunión: ◦ Presentación de los participantes ◦ Presentar el objetivo y la agenda del día ◦ Definir con claridad y precisión la metodología de la reunión - Concluir la reunión asegurándose de: ◦ Haber fijado con toda claridad los acuerdos y decisiones. ◦ Tener claras las tareas y actividades para poner en práctica los acuerdos y decisiones tomadas ◦ Haber designado las personas responsables del seguimiento y ejecución de cada tarea o actividad. ◦ Haber asignado los recursos para cada tarea o actividad. - Definir la fecha de la próxima reunión
5. Monitorear y elaborar informes	Realizar monitoreo y retroalimentación (ajustes al plan) trimestral de actividades.	Utilizar las directrices del capítulo **H5. Monitoreo de la gestión anual a través del PGOA** y adicionalmente: - **Talleres de consulta con actores claves** - Realizar entrevistas a actores claves - Inspecciones de campo - Revisión de informes de investigación - Actualización de mapas - Sistematización de información
	Realizar monitoreo de resultados	

• Ruta crítica Manejo de turismo (en áreas donde ya existe turismo)

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
1. Analizar los recursos turísticos del área protegida	Inventario de atractivos turísticos focales[1] (activos o potenciales)	- Llenado de fichas de cada recurso: definición y estandarización de la información a recopilar de cada recurso turístico - Recopilación de información secundaria: revisión bibliográfica y entrevistas - Trabajo de campo: identificación y/o verificación in situ y entrevistas - Procesamiento de la información, clasificación y ordenamiento de los recursos Otra metodología que se sugiere consultar es el Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP) documento que se encuentra en el Anexo H2
	Inventario de atractivos turístico complementarios (activos o potenciales)	
	Inventario de la infraestructura, servicios y facilidades eco-turísticas como instalaciones y servicios de interpretación; instalaciones para servicios turísticos (alojamiento, alimentación, tiendas y ventas de artesanía, etc.); entre otros.	
2. Analizar o determinar la capacidad de uso de los recursos turísticos	Análisis de normas de turismo en áreas protegidas	Cifuentes, M. 1992. Determinación de capacidad de carga turística en áreas protegidas. Otra metodología que se sugiere consultar es el Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP) documento que se encuentra en el Anexo H2
	Análisis de los objetivos y categoría del área protegida	
	Análisis de la zonificación del área	
	Definición, fortalecimiento o cambio de normas con respecto a la categoría de manejo y la zonificación del área	
	Identificación de factores/características que influyen en cada sitio de uso público (condición física, calidad, cantidad, estado, fragilidad, vulnerabilidad, factores físicos, ambientales y sociales)	
	Determinación de la capacidad de carga para cada sitio de uso publico	
3. Conocer y/o elaborar los estudios y normas necesarios para la operación turística	Realizar estudios de impacto ambiental para operaciones mayores (Art. 18 del Reglamento de Turismo en Áreas Naturales Protegidas RETANP)	Se sugiere consultar el Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP) documento que se encuentra en el Anexo H2
	Elaborar otras normas de acuerdo a necesidad	
4. Análisis de la demanda	Clasificar los visitantes del área teniendo en cuenta: i) lugar de residencia, ii) edad, iii) sexo, iv) profesión o actividad, v)estudios cursados, vi) nacionalidad, cantidad de personas con las que viaja, vii) discapacidad, viii) otros	Revisión bibliográfica (publicaciones, plan de manejo, etc.) Consulta del libro de quejas y sugerencias de los turistas y estadísticas Observación directa Entrevistas y encuestas a turistas, operadores y especialistas Se sugiere consultar el Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP) documento que se encuentra en el Anexo H2
	Determinar la estacionalidad de la demanda y la permanencia promedio	
	Identificar el nivel de satisfacción y/o las expectativas de los visitantes y operadores en relación al área.	
	Agrupar temáticamente los aspectos negativos y positivos identificados por la demanda, según los siguientes temas: Gestión de alianzas y oferentes de servicios; Construcción y mantenimiento de infraestructura; Atención y seguimiento de turistas; Gestión y control de ingresos; Capacitación de personal y oferentes de servicios; Información y promoción; Elaboración de normas.	Se sugiere consultar el Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP) documento que se encuentra en el Anexo H2

5. Defina el alcance del plan (objetivos, resultados y actividades)	Defina la vigencia del plan (no mayor a 3 años)	Marco lógico
	Defina los resultados esperados en función a los aspectos negativos y positivos identificados por la demanda	
	Elaborar un listado del personal disponible identificando su experiencia, disponibilidad y tipo de contratación	
	Elaborar un listado detallado del equipo disponible identificando su estado y disponibilidad	
	Elaborar un listado detallado de la infraestructura disponible identificando su capacidad y estado	
	Definir las actividades y cronograma para alcanzar cada resultado esperado. Use las actividades tipo, del menú adjunto	
	Definir los recursos y fondos requeridos para implementar las actividades	
6. Coordinación y/o implementación del plan	Elaboración del PGOA	**Formato de PGOA del Capítulo H3**
	Firma de convenios de cooperación interinstitucional	
	Implementar las actividades del plan	Utilizar las directrices del capítulo **H4. Ejecución física y presupuestaria del PGOA**
	Realizar reuniones de coordinación con actores externos para la implementación del plan.	- Planificar la reunión: definirlos objetivos, una agenda, los participantes, el lugar y los materiales necesarios - Invitar con anticipación, enviando la información necesaria para la reunión - Dirigir la reunión orientado por los objetivos de la misma. Al iniciar la reunión: Presentación de los participantes Presentar el objetivo y la agenda del día Definir con claridad y precisión la metodología de la reunión - Concluir la reunión asegurándose de: ° Haber fijado con toda claridad los acuerdos y decisiones. ° Tener claras las tareas y actividades para poner en práctica los acuerdos y decisiones tomadas ° Haber designado las personas responsables del seguimiento y ejecución de cada tarea o actividad. ° Haber asignado los recursos para cada tarea o actividad. - Definir la fecha de la próxima reunión
7. Monitoreo y elaboración de informes	Realizar monitoreo y retroalimentación (ajustes al plan) trimestral de actividades.	Utilizar las directrices del capítulo **H5. Monitoreo de la gestión anual a través del PGOA** y adicionalmente: - Realizar talleres de consulta con actores - Realizar entrevistas a actores - Inspecciones de campo - Actualización de mapas - Sistematización de información
	Realizar monitoreo anual de resultados	
	Realizar monitoreo y sistematización del impacto de visitantes	
	Realizar monitoreo y sistematización permanente del nivel de satisfacción de los visitantes y de sus expectativas	
	Elaborar informes específicos	

1 Los atractivos turísticos focales de un área protegida son los elementos distintivos del patrimonio natural y/o cultural que se encuentran en dicha área, motivo fundamental por el cual los turistas querrán visitarlos.

• Ruta crítica para Diseño de proyectos de educación ambiental

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
1. Diagnóstico de la situación ambiental e identificación de público destinatario	Seleccionar el problema ambiental (identificar la escala del problema: local, regional, nacional, internacional)	Árbol de problemas. AMHON- AECI, 2009. Manual de Gestión del Ciclo de un Proyecto
	Identificar los actores, sus necesidades e intereses en relación con el problema Preguntas orientadoras: - ¿Cuál es la percepción del grupo relacionado con el problema ambiental? - ¿Es de su interés cambiar este comportamiento? - ¿Quiénes son los más afectados por el problema?	Mapa de actores y Análisis de la función social y económica del área en el **capítulo G1**.
	Identificar posibles soluciones	Análisis de alternativas. AMHON- AECI, 2009. Manual de Gestión del Ciclo de un Proyecto(en Anexo H2).
	Discutir el problema y acordar las soluciones con la participación de los principales actores	Trabajo participativo
2. Planear el proyecto	Definir los objetivos que se quieren lograr con el proyecto de educación ambiental.	Marco lógico. AMHON- AECI, 2009. Manual de Gestión del Ciclo de un Proyecto Considerar el siguiente esquema conceptual sobre Niveles de Influencia Conductual de la Educación Ambiental: - Etapa 1: Sensibilización, etapa en la que se estimula los sentidos para que las personas se acerquen a su entorno - Etapa 2: Interpretación, en la que se revelan significados y relaciones por medio de experiencia directas y medios ilustrativos - Etapa 3: Análisis y reflexión, generar discusiones sobre la información del problema - Etapa 4: Formación de valores, es la combinación de información, sensibilización e interpretación que hace que el individuo se convenza de la necesidad de un cambio de actitud y por lo tanto se genere un valor - Etapa 5: Toma de decisiones, a partir de los nuevos valores y conocimientos el individuo tomará la decisión de hacer un cambio en sus acciones - Etapa 6: Formación de habilidades, deben ser incluidas en el proyecto para que el individuo las utilice como parte de las nuevas acciones

3. Definir estrategia educativa	Identificar las necesidades de información del grupo(s) destinatario(s) y convertirlas en metas o resultados del proyecto. Considerar los Niveles de Influencia Conductual de la Educación Ambiental	Se puede utilizar una matriz con las siguientes columnas: Públicos / Necesidades de información/ Mensajes / Medios / Materiales
	Identificar los mensajes a difundir según las necesidades de información	Los medios pueden ser entre otros: - Talleres de capacitación - Programas escolares - Programas de grupos organizados (ONG y otras organizaciones) - Medios de comunicación - Exposiciones - Actividades especiales (campañas temporales, etc.) Los materiales pueden ser entre otros: - Impreso - Videos - Fotografías - Dibujos
	Identificar los medios y materiales para difusión de los mensajes.	
4. Elaborar el plan de trabajo	Definir actividades relacionadas con los medios y materiales que se utilizará. Definir cronograma y recursos	**Formato de PGOA del capítulo H3.**
5. Implementar las acciones y hacer el monitoreo	Realizar reuniones mensuales de coordinación, planificación interna y ajuste del plan operativo	Utilizar las directrices del **capítulo H5 Monitoreo de la gestión anual a través del PGOA**
6. Evaluar la ejecución del proyecto	Una vez concluido el proyecto, realizar la evaluación del mismo	Utilizar las directrices del **capítulo H6 Evaluación del PGOA.**

• Ruta crítica Articulación y participación de los actores locales en la gestión de un área protegida

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
1. Elaborar e implementar agendas de trabajo con actores locales claves (comunidades, asociaciones, empresas, organizaciones locales) para la gestión del área protegida	Identificar los actores institucionales con influencia actual y potencial en la gestión del área protegida	Mapa de actores
	Identificar los intereses/demandas de los actores locales, tanto dentro como en el área de influencia del área protegida	Mapa de actores
	Identificar los líderes de cada organización	Mapa de actores
	Convocar y realizar reuniones de presentación del área protegida	- Planificar la reunión: definirlos objetivos, una agenda, los participantes, el lugar y los materiales necesarios - Invitar con anticipación, enviando la información necesaria para la reunión - Dirigir la reunión orientado por los objetivos de la misma. Al iniciar la reunión: ° Presentación de los participantes ° Presentar el objetivo y la agenda del día ° Definir con claridad y precisión la metodología de la reunión
	Identificar potenciales acciones de colaboración entre actores locales y el área protegida	Trabajo en gabinete
	De ser necesario, apoyar a los actores locales a organizarse para participar en la gestión del área protegida	
	Convocar y realizar reuniones de planificación de acciones conjuntas con los actores locales	- Planificar la reunión: definirlos objetivos, una agenda, los participantes, el lugar y los materiales necesarios - Invitar con anticipación, enviando la información necesaria para la reunión - Dirigir la reunión orientado por los objetivos de la misma. Al iniciar la reunión: ° Presentación de los participantes ° Presentar el objetivo y la agenda del día ° Definir con claridad y precisión la metodología de la reunión - Concluir la reunión asegurándose de: ° Haber fijado con toda claridad los acuerdos y decisiones. ° Tener claras las tareas y actividades para poner en práctica los acuerdos y decisiones tomadas ° Haber designado las personas responsables del seguimiento y ejecución de cada tarea o actividad. ° Haber asignado los recursos para cada tarea o actividad. - Definir la fecha de la próxima reunión
	Formalizar agendas de trabajo conjunto con cada actor institucional	Se puede utilizar como base el **formato de PGOA del Capítulo H3**

2. Construcción de una red de aliados del área protegida	Elaborar un plan de comunicación interpersonal para que los miembros del equipo del área protegida se relacionen y comuniquen con cada líder de las organizaciones locales	- Identificar temas de interés de la persona líder - Identificar temas e interés del área protegida para comunicar al líder - Programar visitas personales para intercambiar informacióny desarrollar lazos
	Implementar el plan de comunicación interpersonal con cada líder buscando el apoyo a la gestión institucional del área protegida	
3. Brindar información periódica del área protegida a los actores locales en general	Realizar reuniones informativas o audiencias públicas o comunitarias periódicas, al menos tres veces por año	Utilizar la metodología de reuniones descrita en la actividad 1.
	Implementar otras acciones informativas de acuerdo a las posibilidades del área (cuñas radiales, boletines informativos, etc.)	
4. Consultar e involucrar a los actores claves en temas y actividades del área protegida	Organizar eventos de consulta formal para temas de importancia en la gestión del área (elaboración de PGOA, Planes de Manejo, etc.)	Utilizar la metodología de reuniones descrita en la actividad 1.
	Promover y facilitar la participación de los actores claves en actividades de control y vigilancia, y otras actividades de manejo del área	Utilizar ruta crítica de control y vigilancia
	Capacitar a los actores claves en temas de mutuo interés	Utilizar la metodología de reuniones descrita en la actividad 1.
	Invitar a los actores institucionales a los eventos que organiza el área protegida	
5. Participar y representar al área protegida en actividades importantes de los actores locales y regionales	Participar en eventos de las comunidades campesinas o indígenas, por ejemplo la planificación comunal o las actividades de organización para actividades productivas	Todos estos eventos son una oportunidad para que los miembros del equipo del área protegida promuevan el manejo adecuado de los recursos naturales y hagan conocer lo que se hace en el área protegida
	Participar en eventos relacionados a la gestión de recursos naturales organizados por los gobiernos municipales, por las organizaciones de la sociedad civil, por las instituciones académicas y otros actores que trabajen en la región	
	Representar al área protegida en actividades públicas (días festivos, desfiles, campañas sociales, etc.) donde se les solicite	
6. Conformar y apoyar el funcionamiento y fortalecimiento del Comité de Gestión del área protegida	Realizar un análisis de la viabilidad técnica, social y financiera de la conformación del Comité de Gestión del área protegida	
	Implementar el proceso formal de conformación del Comité de Gestión del área protegida	- Realizar un análisis de actores e identificar instituciones públicas y privadas legalmente reconocidas que potencialmente podrían participar en el Comité de Gestión del AP - Invitar a las instituciones identificadas - Recepción las manifestaciones de interés - Presentar y elevar a consulta, ante el titular de la Cartera del Ambiente el listado y documentación de los actores registrados

	Formalizar la conformación del Comité y convocar a la primer reunión	Revisar el Título VI del Libro IV De la Biodiversidad del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente de Marzo del 2003 sobre Funcionamiento de los Comités de Gestión en el Patrimonio Nacional de Áreas Protegidas (Anexo C)
	Apoyar la elaboración de normas internas de funcionamiento del Comité de Gestión	
	Apoyar y participar en las reuniones periódicas del Comité	
	Apoyar y participar en otras actividades que implemente el Comité en beneficio del área protegida (reuniones, campañas de trabajo, etc.)	
	Promover y facilitar la participación de miembros del Comité en actividades de control y vigilancia, y otras actividades de manejo del área protegida como elaboración de Planes de manejo, PGOA, monitoreo, etc.	
	Facilitar la capacitación de los miembros del Comité de Gestión	

- **Ruta crítica Interpretación ambiental**

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
1. Escoger el sitio tangible que se pretende que el público aprecie y respete	Identificar sitios del área protegida donde se puede observar los valores del área protegida o elementos vinculados a estos valores, como ser: flora, fauna, recursos hídricos, geología, paisaje, u otros	Revisar la información de diagnóstico del Plan de Manejo Realizar visitas de campo
	Escoger el sitio o sitios sobre los que se desarrollará la interpretación ambiental	
2. Determinar el tópico que se desea desarrollar	Seleccionar los recursos sobre los cuáles se realizará la interpretación: flora, fauna, recursos hídricos, geología, paisaje, u otros	Considerar si se tiene información suficiente sobre el tema a interpretar
3. Definir el grupo meta que participará de la interpretación ambiental	Identificar los potenciales públicos: niños y niñas, jóvenes, padres de familia o visitantes especiales.	
	Identificar las características del público	Para definir el alcance y nivel de complejidad del mensaje, es necesario identificar la edad, intereses, creencias (convicciones), nivel cultural, procedencia, etc.
4. Escoger los elementos que tienen relación con el tópico y con los cualesse desarrollarán los distintos temas de la interpretación ambiental	Estudiar el recurso determinando, además de sus atributos tangibles, los intangibles y sus valores	Revisar bibliografía
5. Determinar la idea central o “tema interpretativo”, incluyendo en ella un concepto de valor universal	Identificar los significados intangibles que enlazan con los atributos tangibles del recurso.	Utilizar la pregunta: ¿qué representa el recurso? Ejemplo: un bosque que conserva una especie de árboles en extinción podría representar la importancia y el valor que le da la sociedad actual a este recurso
	Definir la idea central o mensaje de interpretación.	Utilizar la pregunta: ¿Qué quiero que el visitante comprenda del recurso? Por ejemplo: quiero que los visitantes conozcan los beneficios que esta especie de árboles para l sociedad (propiedades medicinales, etc.)
6. Seleccionar técnicas interpretativas	Identificar comparaciones, analogías, citas, actividades prácticas, demostraciones, la estrategia de preguntas, discusiones, uso del misterio, uso del humor, ironía, entre otras.	Revisar bibliografía
	Identificar los medios que se utilizarán para la interpretación	Algunos medios son: charla, audiovisual, itinerario, exhibición, actividades lúdicas, etc.

7. Armar el guion del mensaje	Seleccionar un máximo de cinco ideas o puntos a tratar durante la interpretación	
	Desarrollar las ideas seleccionadas utilizando las comparaciones, analogías, citas, actividades prácticas, demostraciones, la estrategia de preguntas, discusiones, uso del misterio, uso del humor, ironía que se consideren más relevantes e interesantes para el público	Considerar que se pone más atención a la información rica en asociaciones, mientras que se tiende a ignorar la información fuera de contexto
8. Elegir materiales de apoyo	Identificar los materiales que pueden complementar la interpretación	Productos naturales (no extraídos del área protegida) Ej: arboles de vivero, semillas, fotografías, pinturas, artesanías, etc.

- **Ruta critica Manejo de conflictos**

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
1. Análisis de la situación	Identificar y analizar claramente el tema o temas en disputa	Puede considerar las siguientes causas del conflicto: - Políticas impuestas sin participación local - Falta de armonía y coordinación entre órganos legislativos y procedimientos jurídicos - Identificación y consulta de los actores inadecuada - Falta de coordinación en la planificación - Información no compartida en forma adecuada - Capacidad institucional limitada - Control y evaluación de programas inadecuados - Falta de mecanismos efectivos para el manejo de conflictos
	Identificar los actores o partes (directas e indirectas)	
	Identificar posiciones de cada parte:	Responder a la pregunta ¿Qué quieren o piden las partes del conflicto?
	Identificar los intereses de las partes:	¿Por qué las partes quieren lo que piden? Considerar que los intereses más poderosos son las necesidades humanas básicas: - Seguridad - Bienestar económico - Sentimientos de pertenencia - Reconocimiento - Control sobre la vida de uno mismo
	Identificar las relaciones de poder y dependencia entre actores	Considerar las fuentes de poder más conocidas: - Poder político - Emocional - Económico, educativo o social - Medios de comunicación - Organización - Alianzas - Legislación - Dependencia en una relación continuada - Físico Identificar la fuerza de su Mejor Alternativa A un Acuerdo No Negociado (MAANN), lo que permite saber que tan viable es la negociación.
	Analizar el contexto en que se desarrolla el conflicto (geográfico, socioeconómico y político)	

	Analizar los antecedentes del tratamiento del conflicto:	Hacer un inventario de los principales acontecimientos que dieron origen al conflicto, indicando fechas, involucrados y hechos, cuidando de no hacer valoraciones como bueno, malo, peligroso, conflictivo, etc.)
	Elaborar una matriz de análisis y/o un mapa del conflicto para visualizar los elementos identificados	Matriz de análisis con las siguientes columnas: Actores/ Posiciones/Intereses/Poder
	Si el caso lo ameritase, realizar una consulta legal	Revisión del marco normativo, asesoramiento legal
2. Elaborar el plan de acción para la solución del conflicto	Seleccionar el mecanismo de conducción del proceso: Evitar el conflicto (si está aún a tiempo) utilizando actuando de manera tal que el posible conflicto derive en una pronta negociación Negociación por intereses, siguiendo un proceso voluntario de las partes para llegar a un acuerdo Mediación, utilizando una tercera parte para facilitar el proceso de negociación Arbitraje, sometiendo el conflicto a una tercera parte que propone una decisión Imposición, utilizando la fuerza para imponer la propia voluntad Llevar a la vía judicial o administrativa, confiando en que se obtenga una solución vinculante	Para evitar el conflicto puede utilizar eventos de “catarsis”, comunicación con lenguaje y conducta asertiva, entre otras técnicas. En el caso de mediación se pueden realizar reuniones sectoriales.
	Elaborar el plan de acción para solucionar el conflicto, identificando los resultados a lograr, las actividades necesarias, el cronograma, los responsables y si es necesario, considerar costos	Puede utilizar una versión resumida del **Formato de PGOA del Capítulo H3.** En caso de negociación por intereses, considere: Separe las personas del problema. Aspectos a tomar en cuenta: - Ponerse en el lugar del otro para comprenderle - Permita que el otro se desahogue, no reaccione frente a un estallido - Estructure la negociación como si se tratara de resolver un problema común - Permita que el otro quede bien - Tener en cuenta las necesidades humanas de: dar explicaciones, justificarse, ser respetados, mantener la dignidad Concéntrese en los intereses, no en las posiciones. Para identificar los intereses y necesidades propios y de la otra parte: - Explique sus intereses y pregunte por los de la otra parte - Exprese el problema antes que SU solución - Explique claramente a dónde le gustaría llegar, no se pierda en el pasado - No desprecie los intereses de la otra parte - Sea firme cuando exprese sus intereses

		Genere una variedad de soluciones de beneficio común. Considere: - Entre mayor colaboración exista en el proceso para definir la solución todos estarán más comprometidos - Facilite la toma de decisión, el problema de la otra parte es también suyo - Busque y ofrezca alternativas atractivas para ellos y viables para usted Insista en usar criterios objetivos como base del acuerdo, es decir criterios independientes de la voluntad de las partes, legítimos y prácticos Implemente un acuerdo formal y con algún mecanismo de seguimiento, no lo deje a la buena voluntad de las partes
3. Implementar las acciones y hacer monitoreo	Implementar las acciones planificadas	
	Formalizar los acuerdos al finalizar la negociación	
	Hacer seguimiento al cumplimiento de los acuerdos	
	Realizar monitoreo preventivo o de alerta temprana de conflictos potenciales o en formación	

• Ruta crítica para Administración de recursos humanos en un área protegida

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
1. Dotación de recursos humanos	Elaborar perfiles de cargo para todo el equipo del área protegida según las necesidades identificadas en la planificación operativa	Utilizar las directrices de **organización del equipo de trabajo del capítulo H4** y el formato de **perfil de cargo** (Anexo D)
	En contrataciones nuevas, asegurarse de que el proceso de selección incluya: i) valoración del curriculum, ii) valoración de antecedentes laborales y personales, iii) valoración de pruebas de suficiencia según el área de trabajo, y iv) valoración de la entrevista personal.	Este proceso debe ser diseñado utilizando metodologías de administración de recursos humanos
	Participar en el proceso de selección de personal nuevo (el responsable del área protegida)	
	Preparar un protocolo de actividades de inducción para todo personal nuevo, que incluya al menos: - Presentación institucional sobre la autoridad nacional de áreas protegidas - Presentación del área protegida, principales características, objetivos, programas, resultados, equipo, desafíos futuros - Presentación del perfil de cargo detallando las expectativas que se tiene - Explicación de los mecanismos, normas y procedimientos de trabajo técnico y administrativo - Entrega de documentos, materiales y equipos que correspondan al cargo, con firma de acta. - Elaboración del plan de trabajo personal.	
2. Desarrollo y gestión de recursos humanos	Preparar un programa de capacitación para que el personal nuevo y el actual adquieran un nivel de conocimiento similar: - Identificar necesidades de conocimiento del personal en función de los requerimientos del PGOA - Identificar las personas o instituciones que pueden brindar capacitación al equipo en los diferentes temas y solicitar su apoyo. - Elaborar un cronograma de capacitación y comprometer la participación de todo el equipo. - Realizar evaluaciones de aprovechamiento de la capacitación - Incorporar los nuevos conocimientos en los planes de trabajo - Aprovechar las reuniones de trabajo periódicas para supervisar la aplicación de los conocimientos	Metodologías de capacitación de adultos

	Elaborar un plan de clima organizacional que puede incluir las siguientes actividades: - Elaborar un plan de información interna: identificar los temas que el equipo del área protegida requiere conocer sobre la gestión (incorporar información que destaque los logros del equipo), definir los medios y materiales de comunicación y el cronograma. - Promover el trabajo en equipo a través de grupos de trabajo encargados de programas (planificación, discusión de tareas, distribución de responsabilidades, autoevaluación, identificación de buenas prácticas) - Monitorear el relacionamiento de los miembros del equipo. En caso de dificultades, promover solución de diferencias a través del tratamiento directo de los problemas entre los involucrados con el apoyo de un facilitador.	
3. Evaluación de los recursos humanos y retribuciones	Realizar la evaluación de desempeño de cada uno de los miembros del equipo del área protegida utilizando como base el perfil de cargo	Evaluar los objetivos y resultados del cargo y todas competencias
	Elaborar el esquema o red de evaluación de desempeño para todo el equipo del área protegida: definir quienes evalúan a cada miembro del equipo.	
	Realizar evaluaciones de desempeño al menos una vez por año En caso de personal nuevo realizar una evaluación para confirmarle en el cargo o desvincularle	Elaborar un formato de evaluación de desempeño utilizando el perfil de cargo y una escala de valoración.
	Realizar la retroalimentación de la evaluación individualmente. Identificar tareas y compromisos para la siguiente gestión y destacar los aspectos positivos.	
	Diseñar e implementar medidas de retribución no monetarias para el personal.	

• Ruta crítica Planificación y evaluación de infraestructura

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
1. Identificar los problemas y necesidades de infraestructura	Revisar objetivos y zonificación del área protegida	Plan de Manejo
	Revisar el inventario y evaluar la infraestructura actual	Visitas de campo para entender las condiciones y limitaciones de los sitios, informes sobre estado de infraestructura
2. Identificar las oportunidades y alternativas	Con el asesoramiento imprescindible de especialistas (arquitectos, ingenieros) escoger entre cuatro tipos de acciones: - Remodelar o restaurar - Reducir, eliminar, abandonar o reubicar - Mantener lo existente - Desarrollar algo nuevo Generalmente se eligen dos opciones para luego evaluar la mejor opción.	Considerar los siguientes factores para la decisión: costos, compatibilidad con zonificación, compatibilidad con condiciones biofísicas, preferencias de los usuarios, condición de la infraestructura existente (si es el caso)
3. Seleccionar indicadores y normas para la infraestructura	Proponer un conjunto de indicadores de la infraestructura (Ej: el drenaje, techo, etc.) y las normas que debe tener cada uno de los elementos indicadores (Ej: posición, profundidad y materiales del drenaje)	En caso de infraestructura turística, se puede utilizar el Sistema de zonificación recreativa de Espectro de Oportunidades Recreativas (ROS)
4. Identificar costos	Elaborar un presupuesto aproximado para las opciones elegidas	Puede utilizar el **formato de presupuesto del PGOA del Capítulo H3**
5. Evaluar y escoger	Elegir la opción con mayores ventajas en términos de: costos, compatibilidad con zonificación, compatibilidad con condiciones biofísicas, preferencias de los usuarios, condición de la infraestructura existente (si es el caso)	
6. Contratación de servicios	Realizar el proceso administrativo, publicar una licitación y contratar al ejecutor	Seguir normas y procedimientos administrativos de contratación de obras y servicios
	Realizar la contratación directa de servicios	
	En caso de infraestructura de envergadura, se puede solicitar al contratista estudios de impacto ambiental y social, o estudios de visitantes en caso de infraestructura turística	
7. Supervisión de la ejecución de obra	Lectura y comprensión de la propuesta técnica de la obra y de los acuerdos del contrato	Puede requerirse apoyo de un asesor legal y de un técnico con conocimiento en construcciones
	Definir un plan de actividades de supervisión de la obra que incluya: - Indicadores y normas de la infraestructura - Cronograma de supervisión - Reportes y documentación del proceso	Puede utilizar y adecuar el **formato de PGOA del Capítulo H3**
	Evaluación y recepción de la obra con el asesoramiento imprescindible de especialistas (arquitectos, ingenieros).	Utilizar la propuesta técnica y el contrato

• Ruta crítica Formulación de proyectos

Actividades	Subactividades	Instrumento metodológico/método sugerido
1. Identificación de ideas de proyectos	Promover que los miembros del equipo del área protegida identifiquen ideas de proyectos que se requieren en el área, solicitarlas en las reuniones periódicas de planificación y monitoreo (cuatrimestrales)	Identificar los temas que requieren solución o las oportunidades que pueden apoyar al área protegida
	Escuchar las solicitudes de actores locales que tienen relación con el área protegida	
2. Análisis de viabilidad de la idea del proyecto	Discutir la idea del proyecto con los miembros del equipo del área protegida aprovechando las reuniones periódicas	Se pueden utilizar las siguientes preguntas para la discusión: - ¿La idea del proyecto tiene relación con los objetivos del área protegida o contribuye a la conservación de los valores del área? - ¿Los aspectos técnicos de la idea son factibles?
	Definir el grupo de trabajo que elaborará la propuesta de proyecto	Se sugiere un número máximo de cuatro personas
3. Identificación de partes interesadas en el proyecto	Identificar los actores potenciales (organizaciones, etc.) que participarán en el proyecto, su rol potencial en el proyecto y su jerarquía de poder.	Mapa de actores
4. Elaboración del análisis de problemas	Identificar el problema principal que se quiere solucionar	Se sugiere utilizar el árbol de problemas de la metodología de método de marco lógico descrito en AMHON- AECI, 2009. Manual de Gestión del Ciclo de un Proyecto. (AnexoH2)
	Identificar las causas directas, indirectas y los efectos del problema principal.	
5. Análisis de objetivos	Transformar el problema principal en objetivo del proyecto describiéndolo como condición positiva que se quiere lograr	AMHON- AECI, 2009. Manual de Gestión del Ciclo de un Proyecto (Anexo H2). Ver esquema en el Anexo H2.
	Analizar y priorizar las causas directas que tienen mayor influencia para lograr el objetivo y transformarlas en resultados, describiéndolos como condiciones positivas que se quieren lograr	
	Analizar y priorizar las causas indirectas que tienen mayor influencia para lograr los resultados y transformarlas en actividades, describiéndolas como verbos de acción positiva	
6. Elaboración del marco lógico	En la primera columna se escribe el objetivo, los resultados y las principales actividades	AMHON- AECI, 2009. Manual de Gestión del Ciclo de un Proyecto (Anexo H2). Ver ejemplo en el Anexo H2.
	En la segunda columna se identifican los indicadores	
	En la tercera columna se identifican las fuentes de verificación	
	En la cuarta columna se identifican los supuestos	
	Para las actividades se identifican los recursos humanos, materiales y los costos requeridos	
	Se revisa la lógica vertical (comenzando por la primera columna de la izquierda) y luego la lógica horizontal (comenzando por la fila superior)	

7. Identificar los métodos para las actividades del proyecto	Una vez se concluye el marco lógico, se eligen los métodos para desarrollar las actividades o grupos de actividades.	
8. Elaborar del plan de operaciones	En una matriz o tabla indicar los resultados, indicadores, actividades, subactividades, cronograma de ejecución por meses o semanas, responsabilidades y recursos específicos: personal, materiales, equipos y costos.	El mismo **formato de PGOA del Capítulo H3.**
9. Escribir el proyecto en formato descriptivo	Con la información generada se escribe el proyecto con el siguiente contenido: I. Resumen ejecutivo: Nombre del proyecto, localización, objetivo, resultados esperados, costo del proyecto, tiempo de ejecución, partes involucradas, persona de contacto II. Antecedentes y justificación: Se describe brevemente el problema o asunto a ser abordado por el proyecto III. Objetivo y Resultados IV. Marco Lógico del proyecto V. Participantes y marco institucional VI. Ubicación geográfica VII. Metodología de trabajo VIII. Viabilidad y sostenibilidad del proyecto: Describir las posibilidades y limitaciones técnicas, financieras, sociales, políticas y legales del proyecto para su fase de ejecución y posteriormente a ésta. IX. Cronograma de actividades: Plan de operaciones X. Presupuesto XI. Personal para ejecutar el proyecto	

H3. Elaboración del Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA) técnico y presupuestario de un área protegida

Concepto:

El Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA) técnico y presupuestario es el plan de trabajo que se utiliza para conducir la gestión. El PGOA proyecta todas las actividades y los recursos necesarios para la gestión del área protegida en un periodo anual. Se desprende de los objetivos, estrategias, resultados y actividades definidos en el plan de manejo y en los planes temáticos. Corresponde a las celdas grises del gráfico adjunto:

<table>
<tr><td colspan="3">Área protegida:</td></tr>
<tr><td>Objetivos:
1. Conservar el bosque húmedo del AP
2.
3.</td><td>Indicadores (de impacto)</td><td>Fuentes de Verificación</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estrategias/Programas de manejo:
1.1. Control y vigilancia
1.2. Educación ambiental
2.1.
2.2.
3.1.</td></tr>
<tr><td>Resultados:
1.1.1. Disminuir la caza en un 80%
1.1.2. Recuperar la población de la especie x
2.1.1.
2.1.2.
3.1.1.</td><td>Indicadores (de efecto)</td><td>Fuentes de Verificación</td></tr>
<tr><td>Actividades:
1.1.1.1. Realizar patrullajes en la época seca cerca de las fuentes de agua.
1.1.1.2.
2.1.1.1.</td><td colspan="2">Recursos humanos, materiales y financieros</td></tr>
</table>

Utilidad:

El PGOA es la guía del trabajo operativo del equipo a cargo del manejo del área protegida. Es imprescindible para organizar el trabajo y guiar todas las actividades de gestión del área protegida. Es la base para el monitoreo y evaluación de la gestión del área protegida.

Metodología:

Proceso técnico para elaboración de PGOA: Los elementos que contiene un PGOA son los siguientes:

- Objetivos de manejo
- Programas de manejo
- Resultados, indicadores y fuentes de verificación
- Actividades y subactividades
- Propuesta de fechas y tiempos (cronograma)
- Identificación de responsables y participantes
- Estimación de recursos humanos, materiales y costos
- Asignación presupuestaria por fuentes de financiamiento según disponibilidad y normas institucionales

Se sugiere utilizar el formato adjunto de la Figura 12 (archivo Excel en Anexo H) y seguir los siguientes pasos:

1. Preparación de información:
   - Objetivos y programas de manejo identificados
   - Resultados de programas de manejo identificados
   - Rutas críticas para programas de manejo
2. Llenado de información en las casillas de objetivos y programa de manejo
3. Llenado de información en la casilla de resultado, indicador y fuente de verificación
4. Llenado de información en la casilla de actividades utilizando las actividades de las rutas críticas o definiendo actividades y subactividades
5. Llenar las casillas de cronograma estimando el mes o meses en los que se realizará la actividad.
6. Llenado de información en las casillas de responsable, participantes y coordinación

7. Llenado de información sobre recursos humanos, materiales y costos según partidas presupuestarias del plan de cuentas. Tener en cuenta los siguientes aspectos:
   - Se puede agrupar actividades afines para el cálculo de recursos.
   - Se recomienda realizar la presupuestación por periodos de tiempo en concordancia con los periodos de desembolso y de reporte financiero. Por ejemplo: periodos trimestrales.
   - Los recursos humanos de servicios no personales se pueden calcular utilizando la relación hombres/mes.
8. Llenado de información de asignación de recursos según fuentes de financiamiento.

Responsable y participantes:

La responsabilidad de esta fase recae en los responsables de áreas con apoyo estrecho de la Unidad de Áreas Protegidas y con la participación de aquellos guardaparques con mejor conocimiento en planificación y conocimiento técnico de las áreas temáticas de los programas. Para la elaboración del presupuesto se requiere apoyo técnico de la parte administrativa y financiera.

Ejemplo:

Figura 12. Ejemplo de un formato para Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA)

Plan de Gestión Operativa Anual																																
Area Protegida:				**Fecha:**											**Nombre del responsable:**															**Pag. 1 de 1**		
Objetivos:																																
Programa de Manejo:																																
Resultado	**Indicador anual**	**Fuente de verificación**	**Actividades**	**Sub-actividades**	**Cronograma**												**Responsable**	**Participantes**	**Coordinación**	**Presupuesto**													
					E	**F**	**M**	**A**	**M**	**J**	**J**	**A**	**S**	**O**	**N**	**D**				**Rubro de gasto**	**Detalle**	**Costo total**	**T1**	**T2**	**T3**	**T4**	**Aporte fiscal**	**Aporte FAN**	**Aporte de cooperación x**	**Aporte de cooperación z**			
1.1.1.			1.1.1.1.	1.1.1.1.1.																Recursos Humanos														
				1.1.1.1.2.																Servicio no personales														
																				Impuestos														
																				Materiales y suministros														
																				Total actividad														
			1.1.1.2.	1.1.1.2.1																Recursos Humanos														
				1.2.2.																Servicio no personales														
				1.2.3.																Materia-les y suministros														
																				Total actividad														

T1= trimestre 1
T2= trimestre 2
T3= trimestre 3
T4= trimestre 4

Fuente: Elaboración propia

Proceso administrativo para elaboración del presupuesto del PGOA:

Se propone seguir los siguientes pasos procedimentales para la formulación del presupuesto del PGOA:

1. El proceso se inicia con la elaboración de los PGOA por parte de cada AP. La DNB envía a los responsables de AP, formatos, directrices e información sobre los recursos disponibles para el PGOA de cada AP.

2. Los responsables de áreas protegidas elaboran sus PGOA y envían la información a la DNB. Para este paso se requiere apoyo de la parte administrativa y financiera de las direcciones provinciales.

3. La DNB revisa la parte técnica y presupuestaria del PGOA de cada AP. La DNB envía a los responsables de áreas las observaciones técnicas y presupuestarias.

4. Los responsables de áreas protegidas ajustan sus PGOA con base en las observaciones técnicas y presupuestarias recibidas. Para este paso se requiere apoyo de la parte administrativa y financiera de las direcciones provinciales. Los responsables de áreas envían la información a la DNB.

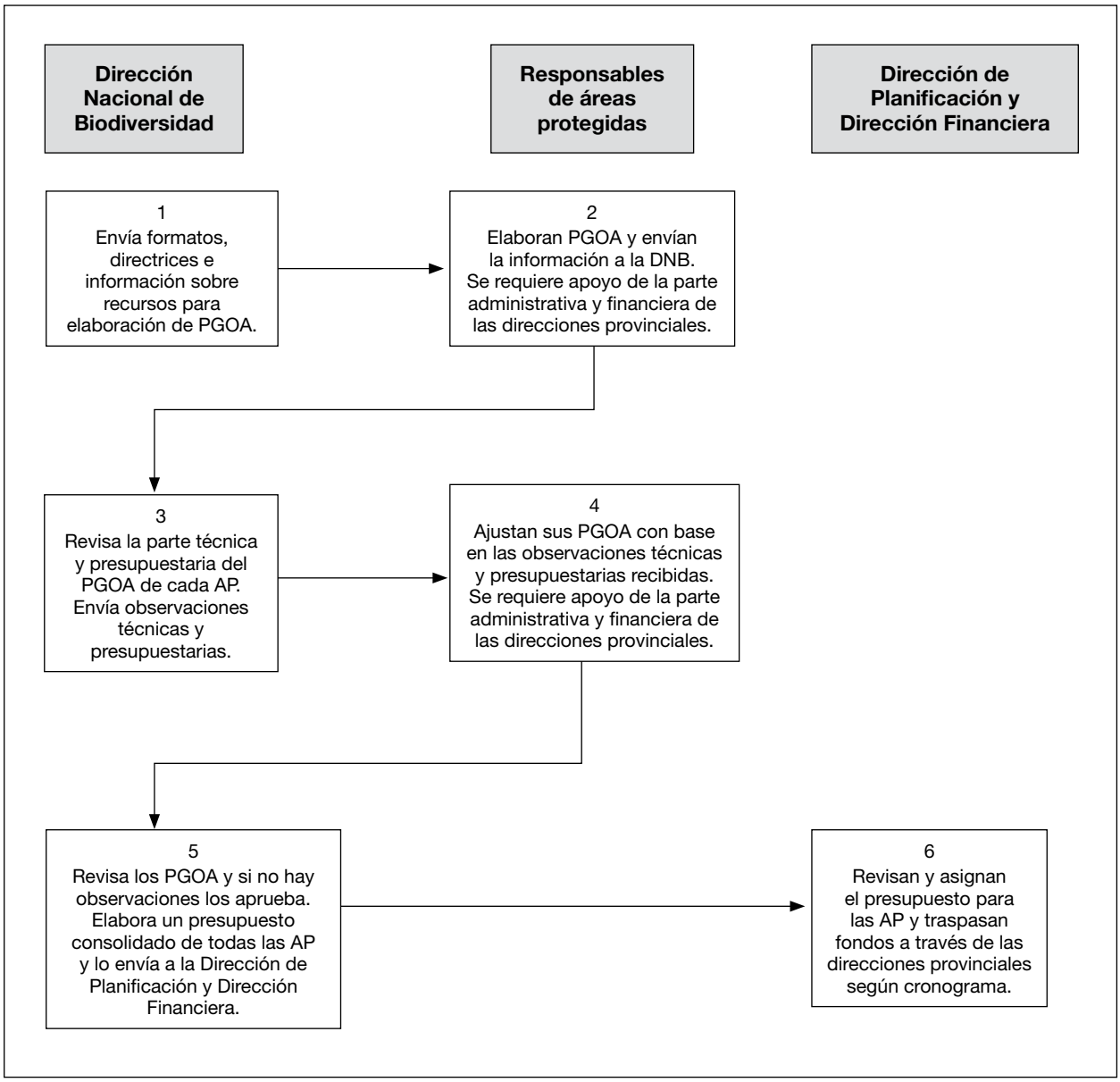
5. La DNB revisa los PGOA y si no hay observaciones aprueba los PGOA. La DNB elabora un presupuesto consolidado de todas las áreas protegidas y lo envía a la Dirección de Planificación y a la Dirección Financiera para su consideración.

6. La Dirección de Planificación y la Dirección Financiera revisan y asignan el presupuesto para las AP y traspasan fondos a las direcciones provinciales según cronograma.

Responsable y participantes:

La responsabilidad de este proceso administrativo recae en la Dirección Nacional de Biodiversidad, los responsables de áreas protegidas, las direcciones provinciales, la Dirección de Planificación y la Dirección Financiera.

Figura 13. Flujograma del proceso administrativo para elaboración del presupuesto del PGOA



Fuente: Elaboración propia

H4. Ejecución física y presupuestaria del Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA)

Concepto:

La ejecución física y presupuestaria del PGOA es la fase en la que se llevan a cabo las actividades planificadas y para ello se utilizan procesos y procedimientos técnicos, administrativos, financieros y legales que define la institución matriz. En este acápite describiremos dos aspectos importantes de esta fase:

- Organización del equipo humano de trabajo. Una vez que el área protegida cuenta con un equipo humano a cargo de la gestión del área es necesario diseñar e implementar un esquema organizativo distribuyendo responsabilidades entre los miembros del equipo en función de las ámbitos de trabajo y actividades que se han formulado en el PGOA. La organización del equipo de trabajo corresponde al ámbito de gestión de recursos humanos y por lo tanto hace parte del sistema de gestión institucional de áreas protegidas.
- Plan de trabajo técnico mensual. El PGOA describe las actividades y subactividades a escala mensual, sin embargo, en la fase de implementación se requiere un plan de actividades más detallado, a escala semanal. De esta manera el equipo en su conjunto tiene claridad sobre las actividades que se deben realizar durante el mes y cada miembro del equipo elabora su respectivo plan de trabajo en función de la distribución de responsabilidades.

Utilidad:

La organización del equipo de trabajo y el manejo de planes de trabajo técnico mensuales permite mayor autonomía y efectividad en el trabajo de los miembros de un equipo y en su conjunto. Ambos aspectos disminuyen la discrecionalidad y la improvisación y contribuyen al desarrollo de un sistema de trabajo, por lo tanto brindan las condiciones para el desarrollo de capacidades técnicas a nivel individual y grupal.

Pautas metodológicas:

- Organización del equipo de trabajo:

1. Considerando que la gestión de áreas protegidas implica una diversidad temática de actividades y por lo tanto de competencias, se podría utilizar algunos de los criterios de la estructura organizativa funcional para organizar el equipo y distribuir responsabilidades. Es decir, contar con cargos de especialidad (Ej: manejo forestal, turismo, educación ambiental, mantenimiento, etc.) y con grupos de trabajo para los diferentes programas, donde los miembros del equipo del área protegida podrán ser parte de más de un grupo de trabajo, incluyendo los que tienen cargos de especialidad.

2. Para identificar los cargos de especialidad se identifican los temas de los programas del PGOA y se analiza el alcance de cada programa. Por ejemplo si se identifican tres programas: control y vigilancia, turismo y manejo forestal, se analizará la conveniencia de tener un responsable para cada programa. Posteriormente, observando el alcance de cada programa (número de actividades y periodo de tiempo) se definirá el número de miembros que se requiere en cada programa.

3. Antes de pasar a distribuir responsabilidades, es recomendable elaborar los perfiles de cargo de los cargos de especialidad y de los miembros que se requiere en cada programa. Se puede utilizar el formato de perfil de cargo del Anexo D.

4. Paralelamente, es necesario elaborar los perfiles de los miembros que conforman el equipo del área protegida. Se puede utilizar el formato de perfil de cargo del Anexo D.

5. Se comparan los perfiles de cargo que se requieren con los perfiles de los miembros que conforman el equipo del área protegida.

6. Considerando afinidades entre los perfiles que se requieren y los perfiles de los miembros del equipo se elige a quienes puedan asumir los cargos de especialidad y se conforman los grupos de trabajo.

7. La contratación y el desempeño del personal debe estar vinculado a los perfiles de cargo que se requieren en el área protegida. Para que los miembros del equipo equiparen sus capacidades con las de los perfiles de cargo, será necesario implementar planes de desarrollo personal y un programa de formación de capacidades para todo el personal de las áreas protegidas.

- Plan de trabajo técnico mensual: Se puede utilizar el formato adjunto de Plan y reporte mensual de actividades (Figura 14). El proceso de llenado es sencillo pues simplemente se transfieren las actividades y subactividades del PGOA que corresponden a un mes en particular y se define la semana en la que se implementará la actividad. Cada miembro del equipo elabora su respectivo plan con las actividades que se le asignan según la distribución de responsabilidades.

Responsable y participantes:

La responsabilidad de esta fase recae en los responsables de áreas con apoyo de la Unidad de Áreas Protegidas y con la participación activa de los guardaparques.

Ejemplos:

Tabla 6. Ejemplo de la organización de un equipo de trabajo

Miembros del equipo de un AP	Grupo forestal	Grupo turismo	Grupo educación ambiental	Grupo articulación con comunidades	Grupo control y vigilancia	Especialistas
Juan		X	X		X	Educación ambiental
Pedro	X			X	X	Manejo forestal
Miguel		X		X	X	Articulación comunidades
María	X				X	Planificación y presupuesto
Leonor			X	X	X	Mantenimiento de infraestructura
Santiago	X				X	
Gabriel		X	X	X		Turismo
Verónica			X	X	X	
Eduardo	X				X	Mantenimiento de vehículos

Fuente: Elaboración propia

Figura 14. Ejemplo de un formato para plan y reporte mensual de actividades

Plan y reporte mensual de actividades		**Año:** **Mes:**			**Fecha:**		**Responsable:**		**Página 1 de 1**
Actividad (del PGOA)	**Subactividad (del PGOA)**	**Cronograma de Ejecución**					**Responsable**	**Indicador de avance (R, EE, A, C)**	**Observaciones/medidas correctivas**
		Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5			
1.1.1.1.	1.1.1.1.1.								

R = realizada (100%); EE = en ejecución (mencionar % de avance); A = atrasado (indicar medidas correctivas); C = cancelado (indicar razones y medidas correctivas)

Fuente: Elaboración propia

H5. Monitoreo de la gestión anual utilizando el Plan de Gestión Operativa Anual (PGOA)

Concepto:

El monitoreo es la comparación entre lo planificado y lo implementado a través de la supervisión periódica. En este sentido, no sólo habrá que observar la evolución de la ejecución física y presupuestaria de las actividades sino también los cambios (intencionados o no) que se van generando en relación a los resultados planificados.

La comparación entre lo programado y lo realizado sólo es válida si existe una planificación adecuada que incluye resultados, actividades y recursos realistas e idóneos para la implementación. Si la planificación es arbitraria, monitorear no tiene sentido. En este contexto, la planificación y el monitoreo están estrechamente vinculados.

Utilidad:

A través del monitoreo se identifican los problemas, oportunidades y tendencias que surgen durante la ejecución de actividades y se definen los ajustes o reprogramación de la planificación. Por otra parte es un mecanismo que exige a los miembros del equipo ejecutor dar cuenta sobre los avances y la calidad de su trabajo.

Metodología:

El monitoreo se puede aplicar a diferentes etapas y componentes de la gestión institucional, en este caso, se sugiere implementar el monitoreo a las actividades del PGOA y a los resultados.

- Monitoreo de actividades: Este monitoreo también llamado operativo es una práctica de trabajo de la gestión técnica, administrativa y financiera. Los pasos que se sugieren son los siguientes:

    1. Revisar la matriz del PGOA y definir la frecuencia del monitoreo operativo. Se sugiere considerar una frecuencia trimestral.

    2. Al inicio de la gestión, se reúne a todo el equipo de trabajo y utilizando la matriz del PGOA se revisan las actividades programadas para el periodo (ejemplo: trimestral). En ese momento se aprovecha para complementar la matriz del PGOA identificando procesos, requerimientos o recursos técnicos, administrativos o de otra índole con el fin de prever que todas las actividades cuenten con las condiciones necesarias para su implementación en el tiempo previsto (ejemplo: una actividad puede implicar una compra de activo que requiere un proceso administrativo no detallado en el PGOA).

        También se puede utilizar actividades hito para el monitoreo, lo cual consiste en señalar o resaltar actividades del PGOA que se consideran indicadoras del avance de la ejecución.

    3. Con los insumos del paso anterior, cada miembro del equipo elabora su plan mensual utilizando el formato de Plan y reporte mensual de actividades (Figura 14).

    4. Durante el periodo de ejecución, al menos una vez por mes, el encargado del monitoreo (seguramente el responsable del área protegida) se reúne con todo el grupo de trabajo para analizar la implementación de actividades del PGOA del mes pasado y revisar las planificadas para el mes que viene. En esta sesión, cada miembro del equipo presenta su Plan y reporte mensual de actividades (Figura 14).

        Durante el mes, el responsable de monitoreo utilizará el PGOA, complementado con los elementos mencionados en el punto 2, para

supervisar de forma puntual el avance de actividades o procesos a cargo de su equipo y para realizar las gestiones que se requieran con la parte administrativa que apoya al AP.

5. Al finalizar el periodo de monitoreo (Ej: trimestral) el responsable del área protegida conjuntamente todo el equipo de trabajo deben tener una sesión para realizar el monitoreo al cumplimiento de las actividades del periodo vigente. En esta sesión se comparará lo ejecutado con lo planificado, se analizarán los problemas y oportunidades que se presentan y en caso de ser necesario, se ajustarán las actividades del próximo periodo.

   Para esta sesión, el responsable del área protegida debe solicitar a la parte administrativa la ejecución presupuestaria y las observaciones o requerimientos administrativos que se han generado durante el periodo.

   Con los insumos de esta sesión se elabora un informe o reporte de monitoreo para documentar el proceso y retroalimentar a su equipo y a los distintos actores que requieran información sobre la gestión operativa del área. Se adjunta un ejemplo de formato de Informe de monitoreo/evaluación de actividades (Figura 15).

- Monitoreo de resultados: Este proceso requiere de recursos humanos con conocimiento sobre el tema y de recursos financieros adicionales. Los pasos que se sugieren son los siguientes:

  1. Identificar los destinatarios del monitoreo de la gestión operativa de áreas protegidas: Los destinatarios podrían ser la Dirección Nacional de Biodiversidad, los actores locales vinculados al área, las agencias de cooperación que brindan apoyo financiero, u otros.

  2. Seleccionar indicadores: Estos deben elegirse estratégicamente, para contar con una cantidad reducida, fácil de medir y confiable, que garantice la información requerida para tomar decisiones. Si se realiza una buena priorización de programas y de factores sobre los que se actuará, entonces el PGOA tendrá un número de indicadores manejable

(Paso 1 del capítulo H: los objetivos, estrategias (programas de manejo) y resultados del área protegida).

3. Recolección y registro de la información: Una vez se ha seleccionado los indicadores a monitorear, se elabora una matriz de trabajo que incluye la siguiente información: programa, resultado, indicador, datos del indicador, métodos o fuentes de recolección de datos, frecuencia y cronograma, y responsable de la toma de datos (Ejemplo en la Tabla 7).

4. Análisis de la información y reporte: La persona responsable del monitoreo de resultados realizará sistematizará y analizará la información recolectada para realizar reportes que sean útiles para la toma de decisiones. En el caso de la gestión de áreas protegidas, se sugiere una periodicidad de análisis y reporte de 6 meses. Los reportes pueden tener formato de informe ejecutivo que incluya programa, resultados, indicadores, resultados del monitoreo y observaciones o sugerencias.

Responsable y participantes:

El monitoreo de cumplimiento de actividades es una tarea a cargo de los responsables de áreas protegidas con la participación activa de todo su equipo de guardaparques. Para el monitoreo de resultados se requiere de una persona con conocimientos de planificación y monitoreo y dedicación de al menos 50% de su tiempo.

Ejemplos:

Tabla 7. Recolección y registro de información para el monitoreo de resultados

Programa/Resultado/ Indicador	Datos del indicador	Métodos o fuentes de recolección de datos	Frecuencia y cronograma	Responsable
Programa: Control y vigilancia **Resultado:** Disminuye la caza furtiva de felinos grandes en el área protegida **Indicador:** En un periodo de 5 años, ha disminuido al menos el 80% de la caza de felinos grande felinos	**Periodo:** 5 años **Referencia inicial:** Promedio anual del número de felinos cazados (descubiertos + 50%)	Informes mensuales de patrullajes	1 vez por mes 5 años	Jefe de control y vigilancia

Fuente: Elaboración propia

Figura 15. Ejemplo de formato de Informe de monitoreo/evaluación de actividades

---

Informe: Monitoreo/Evaluación de actividades **Periodo:**

Área Protegida:

Nombre del Responsable del informe:

Fecha:

A. Apreciación general sobre el avance de las actividades:

Factores facilitadores:

Factores limitantes:

B. Avance en resultados y actividades: Formato de la Figura 14 en la siguiente página *(archivo Excel en Anexo H)*

C. Información sobre resultados no planificados: *Es posible que además de las actividades y resultados planificados, se presenten otros resultados de dimensiones sociales, políticas, económicas, etc. que pueden ser positivos o negativos.*

Aspectos positivos:

Aspectos negativos:

D. Conclusiones:

ANEXOS: *Documentación relevante*

Figura 16. Formato de avance de resultados y actividades

Objetivos:																						
Programa de Manejo:																						
Resultado	**Indicador anual**	**Fuente de verificación**	**Actividades**	**Subactivi-dades**	**Cronograma**				**Respon-sable**	**Partici-pantes**	**Indicador de avance (R, EE, A, C)**	**Observaciones/ medidas correctivas**	**Presupuesto**								**Indicador de avance (R, EE, A, C)**	**Observaciones /medidas correctivas**
					T1	**T2**	**T3**	**T4**					**Rubro de gasto**	**Detalle**	**Costo total**	**T1 Presu-puestado**	**T1 Ejecu-tado**	**T2**	**T3**	**T4**		
1.1.1.			1.1.1.1.	1.1.1.1.1.									Recursos Humanos									
				1.1.1.1.2.									Servicio no personales									
													Impuestos									
													Materiales y suministros									
													Total actividad									
			1.1.1.2.	1.1.1.2.1									Recursos Humanos									
													Servicio no personales									
													Materiales y suministros									
													Total actividad									

R = realizada (100%)
EE = en ejecución (mencionar % de avance)
A = atrasado (indicar medidas correctivas)
C = cancelado (indicar razones y medidas correctivas)

T1= trimestre 1
T2= trimestre 2
T3= trimestre 3
T4= trimestre 4

Fuente: Elaboración propia

H6. Evaluación de la gestión operativa

Concepto:

La evaluación analiza y valora críticamente si las acciones planificadas y desarrolladas generan efectivamente los resultados esperados (tanto en términos cualitativos como cuantitativos), para decidir eventuales ajustes en los resultados y/o actividades a desarrollar en el futuro.

Utilidad:

La evaluación es útil para conocer la eficacia de la gestión, es decir, el grado en que los resultados logran avanzar hacia los objetivos y la eficiencia de la gestión, es decir, la relación entre los resultados alcanzados y los costos (recursos financieros asignados). En caso necesario, los resultados de la evaluación permiten diseñar cambios para la siguiente gestión.

Al igual que el monitoreo, la evaluación es un mecanismo que exige a los miembros del equipo ejecutor dar cuenta de los avances y de la calidad de su trabajo y realizar ajustes para lograr los resultados y objetivos.

Pautas metodológicas:

1. Al finalizar el periodo de gestión, el responsable del AP debe realizar el trabajo de comparación de la matriz del PGOA con los de la siguiente manera:
   - Revisar y señalar las actividades que no se cumplieron cabalmente
   - Revisar y señalar los indicadores de resultados que no se alcanzaron
   - Revisar y señalar las actividades que tuvieron mayores o menores costos a los planificados
2. Con esta información se reúne a todo el equipo de trabajo y se discuten cada uno de los tres aspectos anteriormente mencionados, anotando los motivos de cada situación y en caso de que corresponda, se definen los ajustes que se deben hacer a resultados y/o actividades para la siguiente gestión. En esta sesión se identifican las lecciones, es decir aquellos aspectos que nos enseñan algo y que por lo tanto, debemos tener en cuenta en el trabajo futuro.
3. Con los insumos de esta sesión de trabajo el responsable del área protegida debe elaborar el informe de gestión anual utilizando el formato de Informes de monitoreo/evaluación de actividades (Figura 15). Se puede incluir en el formato un subtítulo que haga referencia a las lecciones.

Responsable y participantes:

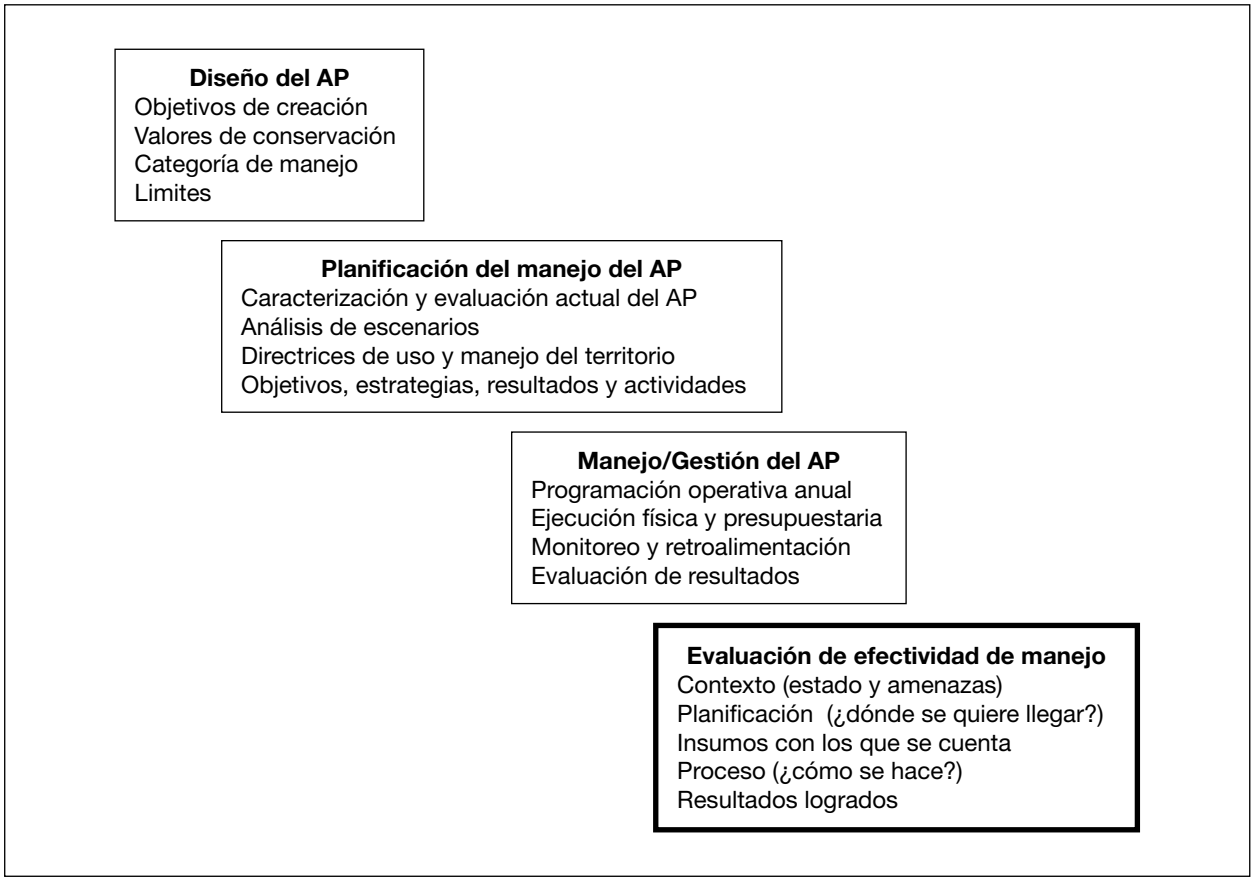
La evaluación de la gestión operativa es una tarea a cargo de los responsables de áreas protegidas con la participación activa de todo su equipo de guardaparques y la unidad central de áreas protegidas.

Laguna Quilotoa, Reserva Ecológica Los Ilinizas

Aspectos generales sobre la evaluación de efectividad de manejo

1

I. Aspectos generales sobre la evaluación de efectividad de manejo



Concepto:

La Comisión Mundial para las Áreas Protegidas (WCPA sigla en inglés) de la UICN ha desarrollado un marco conceptual para la evaluación de efectividad de manejo que busca guiar el desarrollo de sistemas de evaluación y promover estándares para las evaluaciones y la diseminación de los resultados. El término de efectividad de manejo refleja tres temas principales en la gestión de áreas protegidas: el diseño de las áreas y de los sistemas de áreas, el uso de sistemas y procesos de manejo apropiados, y la consecución de los objetivos del área protegida incluyendo los valores de conservación.

El marco conceptual se basa en la premisa de que el buen manejo de las áreas protegidas será el producto de un proceso con las siguientes seis etapas o elementos:

- **Contexto** de valores y amenazas existentes
- **Planificación**
- Asignación de recursos (**insumos**)
- Resultados de las acciones de manejo (**procesos**)
- Generación de servicios y bienes (**productos)**
- **Impactos** logrados

Utilidad:

A través de las evaluaciones de efectividad de manejo se pueden identificar las debilidades y amenazas que requieren mayor atención y mejor manejo en el área protegida. Estos aspectos deben incorporarse en el diseño, la planificación del manejo y/o la gestión, propiamente dicha, del área protegida.

Fuentes metodológicas:

Durante los últimos años, se han desarrollado y probado varias metodologías alrededor del mundo para evaluar la efectividad de manejo en las áreas protegidas. En la página web de la Comisión Mundial de Áreas Protegidas de la UICN (http://www.wdpa.org/ME/) se pueden encontrar una variedad de metodologías sobre la efectividad en el manejo.

En el marco de la metodología propuesta por la Comisión Mundial para las Áreas Protegidas, los criterios que se analizan en una evaluación de efectividad de manejo son los siguientes:

Tabla 8. Criterios de evaluación de efectividad de manejo

Elemento de evaluación	Explicación	Criterios evaluados	Enfoque
Contexto	**¿Cuál es la situación actual?** Evaluación de la prioridad relativa del área, las amenazas y las políticas	- Significado - Amenazas - Vulnerabilidad - Contexto nacional - Socios	Estatus
Planificación	**¿Adónde queremos llegar?** Evaluación del diseño y planificación del área protegida	- Legislación y políticas para las áreas protegidas - Diseño del sistema - Diseño del A.P. - Planificación de manejo	Apropiado o no
Insumos	**¿Qué se necesita?** Determinar los recursos necesarios para implementar el manejo	- Recursos para las oficinas centrales - Recursos para el área	Recursos
Procesos	**¿Cómo lo haremos?** Evaluación de los procesos por los cuales se maneja el área	- Idoneidad de los procesos de manejo	Eficacia e idoneidad
Productos	**¿Qué hicimos?** Evaluación de la implementación de los programas de manejo, incluyendo las acciones realizadas, los servicios y bienes provistos	- Resultados directos - Bienes y servicios producidos	Efectividad
Impacto	**¿Qué logramos?** Evaluación del impacto y el cumplimiento de los objetivos	- Efecto de las acciones de manejo en relación con los objetivos de conservación	Eficacia e idoneidad

Fuente: Resumen del Marco Conceptual CMPA (Stolton, S. et al. 2003)

Ejemplo:

Algunas áreas protegidas del Ecuador cuentan con evaluaciones de efectividad de manejo. En la siguiente dirección electrónica: http://www.ambiente.gob.ec/?q=node/184 se pueden revisar los documentos de evaluación de efectividad de manejo de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas y del Parque Nacional Machalilla.

En el anexo del presente capítulo se incluye el Cuestionario de Evaluación de Efectividad de Manejo desarrollado por la Dirección Nacional de Biodiversidad para su uso en las áreas protegidas de Ecuador.

Responsable y participantes:

La evaluación de la efectividad de manejo es una tarea de la Unidad de Áreas Protegidas con la participación de los responsables de áreas protegidas y los guardaparques.

Bibliografía y Anexos

Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

Bibliografía

Capítulo B

Arguedas, M.E. Castaño, B.L. y Rodríguez, J.M. Editores. 2004. Lineamientos y Herramientas para un Manejo Creativo de las Áreas Protegidas. Programa de Política y Ciencias Ambiental. San José, Costa Rica.

Barborak, J. 2010. Presentación Nuevas Fronteras en el Manejo de las Áreas Protegidas. Curso de manejo de áreas protegidas del Center for Protected Area Management and Training (CPAMT). Colorado, Estados Unidos.

Direcciones electrónicas:

- http://www.ramsar.org/
- http://www.unesco.org/
- http://www.cites.org/
- http://www.cms.int/
- http://www.cbd.int/
- http://es.wikipedia.org/
- http://www.iucn.org/

Dudley, N. Editor. 2008. Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. UICN. Gland, Suiza.

Elbers, J. Editor. 2011. Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y perspectivas para el futuro. UICN. Quito, Ecuador.

Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2006. Políticas y Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007 - 2016. Proyecto GEF: Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Quito, Ecuador.

Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2010. Cuarto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Quito, Ecuador

Shepherd, Gill. 2006. El Enfoque Ecosistémico: Cinco Pasos para su Implementación. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.

Universidad de Colorado. 2010. Curso de manejo de áreas protegidas del Center for Protected Area Management and Training (CPAMT). Colorado, Estados Unidos.

Capítulo C

Arguedas, M.E. Castaño, B.L. y Rodríguez, J.M. Editores. 2004. Lineamientos y Herramientas para un Manejo Creativo de las Áreas Protegidas. Programa de Política y Ciencias Ambientales. San José, Costa Rica.

Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2010. Cuarto Informe Nacional para el Convenio sobre la Diversidad Biológica. Quito, Ecuador.

Ministerio del Ambiente de Ecuador, 2006. Políticas y Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007 - 2016. Proyecto GEF: Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Quito, Ecuador.

Normas del Ecuador:

- Acuerdo Ministerial 006 (Gratuidad en áreas protegidas) del 16 de enero de 2012
- Acuerdo Ministerial134 (Reserva de una milla, reforma) del 24 de julio de 2007
- Acuerdo Ministerial175 del 19 de enero de 2009
- Acuerdo Ministerial226 del 8 de noviembre de 2011
- Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización del 19 de octubre de 2010
- Código de Procedimiento Penal del 22 de enero de 1971
- Constitución de la República del Ecuador del 20 de octubre de 2008
- Decreto No. 2428 Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva del 31 de marzo de 1994
- Decreto No. 1087 sobre competencias de la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial del 07 marzo del 2012
- Ley de Gestión Ambiental
- Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre del 10 de septiembre de 2004
- Ley Orgánica de Servicio Público del 6 de octubre de 2010
- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente de marzo del 2003
- Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas del 05 de septiembre de 2002

Capítulo D

Arguedas, M.E. Castaño, B.L. y Rodríguez, J.M. Editores. 2004. Lineamientos y Herramientas para un Manejo Creativo de las Áreas Protegidas. Programa de Política y Ciencias Ambiental. San José, Costa Rica.

Jervis, Maria Helena, Mosquera Gustavo y Maiguashca Bernardo, 2001. Manual del Guardaparque Comunitario. Fundación Antisana, Proyecto Bioreserva del Condor. Quito, Ecuador.

Moore, Alan. 2009. Manual para Capacitación de Guardaparque (volumen I). Modulo II: Roles y Responsabilidades de los Guardaparques. Centro para el Manejo y Capacitación en Áreas Protegidas. Colorado State University.

Normas del Ecuador:

- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente de marzo del 2003
- Acuerdo Ministerial 175 del 19 de enero del 2009
- Acuerdo Ministerial 226 del 8 de noviembre de 2011
- Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012

PROARCA/APM. 2004. Manual Básico para el Guardarecurso Centroamericano. Volumen 5. Guatemala, Guatemala.

Capítulo E

Arguedas, S. 2010. Lineamientos técnicos y metodológicos para la elaboración de Planes de Gestión en Áreas Protegidas de América Latina. Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas y Universidad par la Cooperación Internacional. San José, Costa Rica.

Arguedas, M.E. Castaño, B.L. y Rodríguez, J.M. Editores. 2004. Lineamientos y Herramientas para un Manejo Creativo de las Áreas Protegidas. Programa de Política y Ciencias Ambientales. San José, Costa Rica.

Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente de Uruguay. 2012. Directrices para la Planificación de Áreas Protegidas de Uruguay. Dirección Nacional de Medio Ambiente, Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Documento borrador versión 29/02/2012. Facilitado gentilmente por Stanley Arguedas.

Capítulo F

Arguedas, S. 2010. Lineamientos técnicos y metodológicos para la elaboración de Planes de Gestión en Áreas Protegidas de América Latina. Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas y Universidad para la Cooperación Internacional. San José, Costa Rica.

Dudley, N. Editor. 2008. Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. UICN. Gland, Suiza.

Foundations of Success. 2009. Conceptualización y Planificación de Proyectos y Programas de Conservación: Manual de Capacitación. Foundations of Success. Maryland, Estados Unidos.

Fundación Amigos de la Naturaleza, 2011. Presentación Plan de Conservación del Área Protegida Ríos Blanco y Negro. Documento de trabajo. Santa Cruz, Bolivia.

Granizo, Tarsicio et al. 2006. Manual de Planificación para la Conservación de Áreas, PCA. TNC y USAID. Quito, Ecuador.

http://www.iucn.org/

Ministerio del Ambiente. 2011. Plan de Manejo del Refugio de Vida Silvestre El Pambilar. Quito, Ecuador.

Moore, Alan. (2009). Manual para Capacitación de Guardaparque (volumen I). Modulo 1: Conservación y áreas protegidas. Centro para el Manejo y Capacitación en Áreas Protegidas. Colorado State University. Colorado, Estados Unidos.

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, 2011. Diagnostico del Proceso de Actualización Plan Maestro 2011-2016 Parque Nacional Cordillera Azul. Perú.

UICN (1994). Directrices para las Categorías de Manejo de Áreas Protegidas. CPNAP con la ayuda de WCMC. UICN. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.

Universidad de Colorado. 2010. Curso de manejo de AP del Center for Protected Area Management and Training (CPAMT). Colorado, Estados Unidos.

Capítulo G

Alianza para las Medidas de Conservación (CMP) y USAID. 2007. Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación Versión 2.0.

Arguedas, S. 2012. Diseño del Proceso de Planificación para la Reserva de Uso Múltiple Las Costas. Documento borrador de discusión presentado al Grupo de Planificación del Gobierno de la Provincia de Salta.

Arguedas, S. 2010. Lineamientos técnicos y metodológicos para la elaboración de Planes de Gestión en Áreas Protegidas de América Latina. Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas y Universidad para la Cooperación Internacional. Costa Rica.

Commonwealth of Australia, 2002. Booderee National Park Management Plan. Booderee National Park Board of Management and Director of National Parks. Australia.

Foundations of Success. 2009. Conceptualización y Planificación de Proyectos y Programas de Conservación: Manual de Capacitación. Foundations of Success. Maryland, Estados Unidos.

Granizo, Tarsicio et al. 2006. Manual de Planificación para la Conservación de Áreas, PCA. TNC y USAID. Quito, Ecuador.

Madriz, Bernardo. 2007. Manual de procedimientos para la formulación de Planes de Manejo de áreas silvestres protegidas. SINAC. San José, Costa Rica.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, 2005. Plan De Manejo 2005-2009 Parque Nacional Natural Tayrona. Parques Nacionales Naturales de Colombia. Colombia.

Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente de Uruguay. 2012. Directrices para la Planificación de Áreas Protegidas de Uruguay. Dirección Nacional de Medio Ambiente, Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Documento borrador versión 29/02/2012. Facilitado gentilmente por Stanley Arguedas.

Sierra, C. y S. Arguedas, 2007, Marco general conceptual para la zonificación por condición usada en los planes de manejo de ACOSA. Serie documental PMACOSA-Nº63. ELAP, Costa Rica.

Universidad de Colorado. 2010. Curso de manejo de AP del Center for Protected Area Management and Training (CPAMT). Colorado, Estados Unidos.

Capítulo H

Alianza para las Medidas de Conservación (CMP) y USAID. 2007. Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación Versión 2.0.

Chiavenato, I. 1994. Administración de recursos humanos. McGraw-Hill Interamericana, S.A. Bogotá Colombia.

Cohen, E. y Martínez, R. 2003. Formulación, evaluación y monitoreo de proyectos sociales. Documento de trabajo. CEPAL. Santiago, Chile.

Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit (GTZ). 2007. Guía de Monitoreo de Impacto. Serie de guías metodológicas en el marco del Ciclo de Capacitación en El Salvador en cooperación con el Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública, (CICAP) y la Universidad de Costa Rica. El Salvador.

Fundación PODION, 1994. Planificación de Proyecto y Diseño de Indicadores. Bogotá, Colombia.

Jackson y Morgan. 1978. Organization Theory. Prentice Hall. New Jersey. USA.

International Federation of Red Crossand Red Crescent Societies. 2011. Project/programme monitoring and evaluation (M&E) guide. Geneva, Suiza.

Nexus Associates, Inc. (2004): Sistema de Monitoreo Común para Proyectos de Integración Productiva. Banco Interamericano de Desarrollo.

Rapp, M. 1998. Actualización en metodología de planificación. Documento de trabajo. IP-Latina. Santa Cruz, Bolivia.

Capítulo H2

Control y vigilancia de un área protegida:

Alianza para las Medidas de Conservación (CMP) y USAID. 2007. Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación Versión 2.0.

Arguedas, M.E. Castaño, B.L. y Rodríguez, J.M. Editores. 2004. Lineamientos y Herramientas para un Manejo Creativo de las Áreas Protegidas. Programa de Política y Ciencias Ambientales. San José, Costa Rica.

Arguedas, M. E. 2010. Material para capacitación de guardaparques - Acciones de control y vigilancia. Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas- Universidad para la Cooperación Internacional. San José, Costa Rica.

Arguedas, M. E. 2010. Herramienta Excel para la elaboración de un Plan de Control y Vigilancia, versión 5-10. Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas de la Universidad para la Cooperación Internacional (ELAP, UCI). San José, Costa Rica.

Brown, P; Wallace, G. Newman, P.; Wurz, J.; Lechner, L.; Stoll, D.; Finchum, R.; McGlauglin, W.; Courrau, J.; Bauer, B.; Valenzuela, F. Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP). CIPAM, Consortium for International Protected Area Management, USDA Forest Service and International Institute of Tropical Forestry

Aprovechamiento de vida silvestre:

Alianza para las Medidas de Conservación (CMP) y USAID. 2007. Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación Versión 2.0.

Catpo, R. 2005. Elaboración de Planes de Manejo para el Aprovechamiento de Recursos Naturales Renovables en las Áreas Naturales Protegidas. INRENA. Perú.

Lehm, Z. Guzman, R. 2009. Legados Bolfor - Forestería Comunitaria. Proyecto BOLFOR. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Puertas, P. Bodmer, R. Calle, A. Antúnez, M. 2000. Una metodología participativa utilizada en los planes de manejo de fauna silvestre, nor-oriente peruano. Wildlife Conservation Society, University of Kent at Canterbury, Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana. Perú

Puertas, P. Bodmer, R. del Aguila, J. & Calle, A. 2000. La importancia de la participación comunitaria en los planes de manejo de fauna silvestre en el nor-oriente del Perú. Folia Amazónica.

Manejo de turismo:

Arguedas, M.E. Castaño, B.L. y Rodríguez, J.M. Editores. 2004. Lineamientos y Herramientas para un Manejo Creativo de las Áreas Protegidas. Programa de Política y Ciencias Ambiental. San José, Costa Rica.

Ana L. Báez, A.L. Acuña, A. 2003. Guía para las mejores prácticas de ecoturismo en Áreas Protegidas. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas. México.

Balabusic, A. Melhem, S. Caselli, R. Gallardo, A. 2003. Metodología para planificar el uso público en Áreas Protegidas bajo la jurisdicción de la Administración de Parques Nacionales. Administración de Parques Nacionales. Argentina.

Cifuentes, M. 1992. Determinación de capacidad de carga turística en Áreas Protegidas. CATIE. Serie Técnica. Informe Técnico No. 194. Turrialba, Costa Rica.

Moore, A. 2009. Manual para Capacitación de Guardaparque (volumen I). Modulo 4: Manejo del Uso Público y la Comunicación. Centro para el Manejo y Capacitación en Áreas Protegidas. Colorado State University. Colorado, Estados Unidos.

Viceministerio de Turismo del Perú, Dirección Nacional de Desarrollo Turístico. 2006. Manual para la formulación del inventario de recursos turísticos a nivel nacional. Lima, Perú.

Diseño de proyectos de educación ambiental:

Alba, A.M, 1997. Diseño de proyectos de educación ambiental. CECADESU, a partir del texto de Wood. S. David y Diane Walton: Cómo planificar un programa de educación ambiental. IIED y USFWS, 1987.

Asociación de Municipios de Honduras (AMHON) y la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI), 2009. Manual de Gestión del Ciclo de un Proyecto. Documento técnico de trabajo. Honduras.

Articulación y participación de los actores locales en la gestión de un área protegida:

Arguedas, M.E. Castaño, B.L. y Rodríguez, J.M. Editores. 2004. Lineamientos y Herramientas para un Manejo Creativo de las Áreas Protegidas. Programa de Política y Ciencias Ambiental. San José, Costa Rica.

Arguedas, M. E. 2010. Manual para capacitación de guardaparques - Acciones de control y vigilancia. Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas- Universidad para la Cooperación Internacional. San José, Costa Rica.

Moore, A. 2009. Manual para Capacitación de Guardaparque (volumen I). Modulo 4: Manejo del Uso Público y la Comunicación. Centro para el Manejo y Capacitación en Áreas Protegidas. Colorado State University. Colorado, Estados Unidos.

Phillips, A. 2002. Directrices de manejo para las áreas protegidas de la categoría V de la UICN: Paisajes terrestres y marinos protegidos. UICN. Gland. Suiza y Cambridge, Reino Unido.

Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente de Marzo del 2003.

Interpretación ambiental:

Fernández, M. y Fallas, Y. 2003. ¿Sabe usted qué es interpretación ambiental? Aprendamos de manera fácil y dinámica a explorar la naturaleza. Artículo de trabajo de Maestría.

Morales, Jorge. 2001. Guía Práctica para la Interpretación del Patrimonio - El Arte de Acercar el Legado Natural y Cultural al Público Visitante. Consejería de Cultura (Junta de Andalucía), y TRAGSA. Segunda edición.

Manejo de conflictos:

Arguedas, M.E. Castaño, B.L. y Rodríguez, J.M. Editores. 2004. Lineamientos y Herramientas para un Manejo Creativo de las Áreas Protegidas. Programa de Política y Ciencias Ambiental. San José, Costa Rica.

Arguedas, M. E. 2010. Manual para capacitación de guardaparques - Acciones de control y vigilancia. Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas- Universidad para la Cooperación Internacional. San José, Costa Rica.

Carpio, C. Meneses, S. 2006. Guía para el Manejo de Conflictos especialmente Socio Ambientales. 2006. Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental. Quito, Ecuador.

Social Capital Group, 2009. Procedimientos para el manejo de conflictos y negociación, participación ciudadana y monitoreo social. Preparado para PETROPERU. Lima, Perú.

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), 2001. Conflictos y manejo de recursos naturales. Roma, Italia.

Fundación Futuro Latinoamericano. 2010. Manual de capacitación dialogo y negociación colaborativa para la transformación de conflictos socioambientales, Quito, Ecuador.

Mesa de concertación para la lucha contra la pobreza. 2005. Guía metodológica de resolución de conflictos para el desarrollo concertado. Lima, Perú.

Ormachea, I. Resolución de conflictos ambientales: nueva perspectiva para el análisis y solución de conflictos. Perú.

Saenz, C. 2011. Prevención y manejo de conflictos socio-ambientales enmarcados en el uso de agua para la agricultura y bajo un contexto de cambio climático en la Región Andina. Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional, GIZ. Lima, Perú.

Administración de recursos humanos en un área protegida:

Chiavenato, I. 1994. Administración de recursos humanos. McGraw-Hill Interamericana, S.A. Bogotá, Colombia.

Planificación y evaluación de infraestructura:

Lechner, L. 2004. Planificación y Evaluación de Infraestructura. Curso de manejo de AP 2010 del Center for Protected Area Management and Training (CPAMT). Colorado, Estados Unidos.

Formulación de proyectos:

AMHON- AECI, 2009. Manual de Gestión del Ciclo de un Proyecto.

Comisión Europea, 2003. Manual Gestión del Ciclo de Proyectos.

Capítulo I

Hockings, M., Stolton, S., Leverington, F., Dudley, N. and Courrau, J. 2006.Evaluating Effectiveness: A framework for assessing management effectiveness of protected areas. 2nd. edition. IUCN. Gland, Switzerland and Cambridge, UK.

Stolton, S., Hockings, M., Dudley, N., MacKinnon, K., Whitten, T. 2003. Cómo informar sobre los avances en el manejo de áreas protegidas individuales. WWF, Banco Mundial.

Índice de archivos digitales

Capítulo C

Normas del Ecuador:

- Acuerdo Ministerial 006 del 16 de enero del 2012
- Acuerdo Ministerial 134 (Reserva de una milla, reforma) del 24 de julio de 2007
- Acuerdo Ministerial 175 del 19 de enero de 2009
- Acuerdo Ministerial 226 del 8 de noviembre de 2011
- Constitución de la República del Ecuador
- Decreto No. 2428 Estatuto del Régimen Jurídico y Administrativo de la Función Ejecutiva del 31 de marzo de 1994
- Decreto No. 1087 sobre competencias de la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial del 07 marzo del 2012
- Ley de Gestión Ambiental
- Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre del 10 de septiembre de 2004
- Ley Orgánica de Servicio Público del 6 de octubre de 2010
- Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente de marzo del 2003
- Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas del 05 de septiembre de 2002

Capítulo D

Acuerdo Ministerial 025 del 15 de marzo del 2012

Ejemplo de Perfil de cargo

Capítulo E

Arguedas, M.E. Castaño, B.L. y Rodríguez, J.M. Editores. 2004. Lineamientos y Herramientas para un Manejo Creativo de las Áreas Protegidas. Programa de Política y Ciencias Ambientales. San José, Costa Rica.

Capítulo F

Arguedas, S. 2010. Lineamientos técnicos y metodológicos para la elaboración de Planes de Gestión en Áreas Protegidas de América Latina. Escuela Latinoamericana de Áreas Protegidas y Universidad para la Cooperación Internacional. San José, Costa Rica.

Dudley, N. Editor. 2008. Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. UICN. Gland, Suiza.

Foundations of Success, 2009. Conceptualización y Planificación de Proyectos y Programas de Conservación. Manual de Capacitación.

Granizo, Tarsicio et al. 2006. Manual de Planificación para la Conservación de Áreas, PCA. TNC y USAID. Quito, Ecuador.

UICN (1994). Directrices para las Categorías de Manejo de Áreas Protegidas. CPNAP con la ayuda de WCMC. UICN. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.

Capítulo G

Alianza para las Medidas de Conservación (CMP) y USAID. 2007. Estándares Abiertos para la Práctica de la Conservación Versión 2.0.

Pozo, A. 2007. Mapeo de actores sociales. Lima Perú.

Madriz, Bernardo, 2007. Manual de procedimientos para la formulación de Planes de Manejo de áreas silvestres protegidas. SINAC. San José, Costa Rica.

Capítulo H

Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit (GTZ). 2007. Guía de Monitoreo de Impacto. Serie de guías metodológicas en el marco del Ciclo de Capacitación en El Salvador en cooperación con el Centro de Investigación y Capacitación en Administración Pública, (CICAP) y la Universidad de Costa Rica. El Salvador.

Formato de PGOA

Formato de reporte de PGOA

Formato de presupuesto consolidado

Capítulo H2

Control y vigilancia de un área protegida:

Arguedas, M. E. 2010. Herramienta Excel para la elaboración de un Plan de Control y Vigilancia, versión 5-10.

Arguedas, M. E. 2010. Material para capacitación de guardaparques - Acciones de control y vigilancia.

Aprovechamiento de vida silvestre:

INRENA – GTZ/PDRS. 2008. Caja de Herramientas para la gestión de áreas de conservación, fascículo 6. De la pagina 77 a la 91.

Ruta critica Manejo de turismo:

Brown, P; Wallace, G. Newman, P.; Wurz, J.; Lechner, L.; Stoll, D.; Finchum, R.; McGlauglin, W.; Courrau, J.; Bauer, B.; Valenzuela, F. Rango de Oportunidades para Visitantes en Áreas Protegidas (ROVAP). CIPAM, Consortium for International Protected Area Management, USDA Forest Service and International Institute of Tropical Forestry

Diseño de proyectos de educación ambiental;

AMHON- AECI, 2009. Manual de Gestión del Ciclo de un Proyecto

Formulación de proyectos:

Ejemplos de diseño de proyectos

Capítulo I

Ministerio del Ambiente, 2013. Cuestionario para la Evaluación de Efectividad de Manejo de las Areas Protegidas elaborado por la Dirección Nacional de Biodiversidad. Quito, Ecuador.

Hockings, M., Stolton, S., Leverington, F., Dudley, N. and Courrau, J. 2006. Evaluating Effectiveness: A framework for assessing management effectiveness of protected areas. 2nd.edition. IUCN. Gland, Switzerland and Cambridge, UK.