Seguimiento de las Directrices de la Convención Ramsar en la Planificación de los Humedales de Importancia Internacional en Centroamérica

GOBIERNO DE NORUEGA

UICN
Unión Mundial para la Naturaleza

333.918
U-33s

UICN. Oficina Regional para Mesoamérica Seguimiento de las Directrices de la Convención RAMSAR en la Planificación de los Humedales de Importancia Internacional enCentroamérica / UICN. -1. ed. - San José, C.R.: UICN. Oficina Regional para Mesoamérica; Gobierno de Noruega, 2002.
72 p.; 17.5 x 25 cm.

ISBN 9968-743-64-X

1. Humedales. 2. Convención Ramsar. 3. Clasificación de Humedales. 4. Áreas Protegidas. I. Título.

San José, Costa Rica, 2002

Publicado por: Unión Mundial para la Naturaleza, Oficina Regional para Mesoamérica (UICN/ORMA)

Gobierno de Noruega

Derechos reservados: Está autorizada la reproducción de esta publicación cuando se haga con fines no comerciales y sobre todo de carácter divulgativo educativo, para lo cual se requiere permiso anticipado del detentor de los derechos de autor. Se prohíbe la reproducción con fines comerciales, y sobre todo con destino a la venta, sin la autorización escrita del detentor de los derechos de autor.

Elaboración: Juan Carlos Godoy H.
Néstor J. Windevoxhel Lora

Revisión: MSc. Rocío Córdoba M.

Actualización: Paola Gastezzi A.

Fotos de Portada: MSc. Rocío Córdoba

Diseño, diagramación e impresión: DOBLE GIRO S.A.

ÍNDICE GENERAL

Pág.

Lista de acrónimos iv
Presentación v

1. Antecedentes 1

1.1. Que son los humedales y cual es su importancia 1
1.2. La definición de humedales de la Convención Mundial para la protección de humedales (Ramsar 1971) 1
1.3. Porque Conservar los Humedales 2
1.4. Que es la Convención Ramsar y cuales son algunas de las obligaciones de las Partes 3
1.5. Cuales son las obligaciones de las partes que se adhieren a la Convención Ramsar 4
1.6. Países contratantes y sitios reconocidos a nivel regional 6

2. Contexto 7

2.1. Reservas naturales en el contexto de la Convención 7
2.2. Conservación de humedales transfronterizos 7
2.3. Áreas Protegidas en Centroamérica 8
2.4. Manejo participativo de Áreas Protegidas 11
2.5. Planificación para el manejo 12
2.6. Las Áreas Protegidas costeros - marino de Centroamérica 16
2.7. Principales ecosistemas marino - costeros incluidos en el SICAP y su representatividad 17
2.8. *Manejo de las Áreas protegidas costeras de Centroamérica* 19

3. Clasificación de los Humedales en Centroamérica 20

3.1. Matriz de clasificación de los sitios Ramsar 20
3.2. Registro de Montreux 21

4. Estado de la Planificación de los Sitios Ramsar en Centroamérica 22

4.1. Directrices de la Convención 22
4.2. Metodología 22
4.3. Resultados y Conclusiones 24
4.3.1. Planes de Manejo 24
4.4. A**nálisis del cumplimiento de las Directrices** 26

4.5. Hallazgos sobre la eficiencia del uso de las directrices de planificación 33
4.6. Factores de éxito y fracaso 33

5. Retos 35

6. Referencias Bibliográficas 39

ANEXOS
I. Directrices de la Convención
II. Categorías y objetivos administrativos de Áreas Protegidas
III. Sistema para la Clasificación de tipos de humedales

Lista de Acrónimos

AMP	Áreas Marinas Protegidas
AP	Área Protegida
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora
MARN	Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador
MIZC	Manejo Integrado de Zonas Costeras
PANAVIS	Parques Nacionales y Vida Silvestre
PN	Parque Nacional
RB	Reserva Biológica
RVS	Reserva de Vida Silvestre
SERNA	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente de Honduras
SICAP	Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas
STRI	Smithsonian Tropical Research Institute
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
WWF	Word Wildlife Fund
ZMC	Zona Marino Costera

Presentación

Centroamérica constituye una región con una riqueza ecológica impresionante comparada con otras regiones del mundo. Esta riqueza ha constituido un atractivo desde el punto de vista científico, recreativo y productivo de parte de diversos sectores de la sociedad. Además, esta riqueza ha representado durante siglos un símbolo cultural importante para numerosos grupos étnicos cuyos valores afortunadamente conservamos aún en la mayoría de los países de nuestra región.

Los humedales forman parte de ésta riqueza centroamericana. Desde la adhesión del primer país centroamericano a la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) en 1990 la región ha puesto sus ojos paulatinamente en estos ecosistemas como parte de los sistemas de áreas protegidas de los respectivos países centroamericanos. Sin embargo, los humedales continúan siendo un ecosistema complejo, y en muchas ocasiones difíciles de manejar y entender debido a sus particulares características terrestres y acuáticas. Estas mismas características provocan incluso el traslape de competencias en la gestión de sus recursos naturales.

El presente documento ha tenido por objetivo brindar un panorama sobre los Humedales de Importancia Internacional de Centroamérica y ha tratado de analizar el cumplimiento de parte de las instituciones encargadas de su gestión, de las directrices que dicta la Convención sobre los Humedales respecto a los planes de manejo de éstos diversos sitios.

El documento hace un análisis inicial de los humedales y su importancia; luego los enmarca dentro del contexto de los sistemas de áreas protegidas de los países de nuestra región y su situación finalizando en un análisis del estado de la planificación de los sitios Ramsar en Centroamérica. Este análisis ha sido difícil dado que muchos de los planes de manejo de estos sitios fueron elaborados antes de la adhesión del país respectivo a la Convención.

Por otra parte, aunque el documento se comenzó a elaborar en 1999, el Área de Humedales, Agua y Zonas Costeras para Mesoamérica, procuró durante varios meses conseguir más información para enriquecer el análisis lo cual constituyó un verdadero reto. Esto nos muestra que dicha información no se encuentra claramente clasificada y registrada en los países y que no ha existido hasta el momento un lugar donde los documentos de planificación de los sitios Ramsar de Centroamérica estén concentrados. Actualmente, todos los documentos relacionados obtenidos durante el proceso de elaboración de

este documento se encuentran debidamente clasificados y disponibles dentro de nuestras bases de datos en el Centro de Documentación de Humedales, Agua y Zonas Costeras para Mesoamérica de la UICN.

Del análisis de estado de planificación de los Sitios Ramsar en Centroamérica se desprende que es indispensable seguir apoyando los valiosos esfuerzos que tanto los gobiernos de los países como las instituciones y organizaciones regionales, nacionales y locales están realizando para mejorar la conservación y el manejo de estos importantes ecosistemas en la región. Consideramos que este documento brindará las bases a los países para tomar consciencia y mejorar sus sistemas de planificación y manejo de los humedales. Además, este documento brinda información importante para que organizaciones regionales tales como la UICN y otras relacionadas con estos ecosistemas puedan brindar una asistencia técnica más apropiada a las necesidades de nuestros países.

Agradecemos a todas aquellas personas que con sus esfuerzos y conocimientos han hecho posible la elaboración de este documento. Esta publicación no debe verse como un documento final, sino más bien como un proceso que, junto con las demás actividades relacionadas que se llevan a cabo en la región pueda ser periódicamente actualizado, monitoreado y evaluado por el bien de estos hermosos ecosistemas y los seres humanos que dependen de ellos.

Rocío Córdoba Muñoz, M.Sc.
Coordinadora
Área Temática de Humedales, Agua y Zonas Costeras
para Mesoamérica
Unión Mundial para la Naturaleza

1. ANTECEDENTES

1.1 ¿ QUÉ SON LOS HUMEDALES Y CUÁL ES SU IMPORTANCIA?

Los humedales en general, son frecuentemente sistemas intermedios o transicionales entre ambientes permanentemente inundados y ambientes normalmente secos. Estos ecosistemas muestran una enorme diversidad de acuerdo con su origen, localización geográfica, su régimen acuático y químico, vegetación dominante y características del suelo o sedimentos. Puede existir una variación considerable en un mismo humedal y entre diferentes humedales próximos unos a otros, formando no sólo ecosistemas distintos, sino paisajes totalmente diferentes.

Por lo tanto la clasificación de humedales se ha gestado con dificultad, debido en parte a la enorme variedad de tipos de humedales y a su carácter altamente dinámico, por la dificultad de definir sus límites con cierta precisión.

Generalmente, se reconocen cinco sistemas principales de humedales:

- marino (playas costeras, costas rocosas y arrecifes de coral)
- estuarino (incluye deltas, marismas de marea y pantanos de manglar)
- acustre (referente a lagos permanentes y estacionales)
- ribereño (humedades asociados a ríos y arroyos permanentes o temporales)
- palustre (significa lodazales, marismas, pantanos y ciénagas)

Además existen humedales construidos por el ser humano como los estanques o piletas para cría de peces o camarones, estanques o represas con fines agrícolas, tierras agrícolas irrigadas, depresiones inundadas salinas, reservorios, estanques de grava, piletas de aguas residuales, y canales. (30)

1.2 LA DEFINICIÓN DE HUMEDALES DE LA CONVENCIÓN MUNDIAL PARA LA PROTECCIÓN DE HUMEDALES (RAMSAR, 1971).

La Convención sobre los Humedales (Ramsar, 19971) adopta una propuesta extremadamente amplia para determinar los “humedales” que se incluyen bajo su protección. En el texto de la Convención (Artículo 1.1) define a los humedales como:

“Extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de agua, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros”.

Además, la Convención (Artículo 2.1) establece que los humedales:

“Podrán comprender sus zonas ribereñas o costeras adyacentes, así como las islas o extensiones de agua marina de una profundidad superior a los seis metros en marea baja, cuando se encuentren dentro del humedal”.

Como resultado de estas disposiciones, la cobertura de la Convención se extiende a una amplia variedad de tipos de ecosistemas acuáticos incluyendo ríos, aguas costeras someras y aún arrecifes de coral, aunque no las áreas marinas profundas. (7)

1.3 ¿ POR QUÉ CONSERVAR LOS HUMEDALES?

Los humedales son esenciales para la salud, bienestar y seguridad de las personas que viven en o cerca de ellos. Están entre los ambientes más productivos del mundo y proporcionan un amplio conjunto de beneficios. (29)

a) Funciones

Las interacciones de los componentes físicos, biológicos y químicos de un humedal, tales como los suelos, agua, plantas y animales, le permiten realizar ciertas funciones, por ejemplo:

- almacenamiento de agua
- protección contra tormentas y mitigación de inundaciones
- estabilización de la línea costera y control de la erosión
- recarga de acuíferos subterráneos
- descarga de acuíferos
- purificación de agua
- retención de nutrientes
- retención de sedimentos
- retención de contaminantes
- estabilización de las condiciones climáticas locales, particularmente lluvia y temperatura

b) Valores

Los humedales proporcionan grandes beneficios económicos, por ejemplo:

- suministro de agua
- pesquerías
- agricultura
- pastoreo

- producción de leña
- recursos energéticos, como turba y leña
- recursos de flora y fauna silvestres
- transporte
- alternativas de recreación y turismo

c) Atributos

Además, los humedales tienen atributos especiales, tales como la diversidad biológica y el patrimonio cultural.

- Los humedales mantienen grandes poblaciones de aves (especialmente aves acuáticas), mamíferos, reptiles, anfibios, peces e invertebrados, así como numerosas especies de plantas incluyendo el arroz, la dieta principal de más de la mitad de la población mundial
- Además poseen paisajes abiertos, flora y fauna silvestres así como tradiciones locales.

Estas funciones, valores y atributos sólo se pueden mantener si se permite que los procesos ecológicos de los humedales continúen funcionando. Desafortunadamente, éstos están entre los ecosistemas más amenazados del mundo como resultado del drenaje, transformación para destinarlos a otros usos, contaminación y explotación excesiva de sus recursos.

1.4 ¿ QUÉ ES LA CONVENCIÓN RAMSAR Y CUÁLES SON ALGUNAS DE LAS OBLIGACIONES DE LAS PARTES?

La Convención sobre los humedales (Ramsar, 1971), es el primero de los tratados modernos de carácter intergubernamental sobre conservación y uso racional de los recursos naturales.

La convención entró en vigor en 1975 y hasta abril del 2002 contaba con 131 Partes Contratantes repartidas en todo el mundo.

Una de las motivaciones originales para el establecimiento de la Convención fue la preocupación que tomó auge a principios de la década de 1960 acerca de la seria disminución de las poblaciones de aves acuáticas y su hábitat, de ahí la expresión “especialmente como hábitat de aves acuáticas” en el título de la Convención. Sin embargo, a través de los años, la Convención ha ampliado su preocupación a todos los aspectos referidos al uso racional y conservación de los humedales, de modo tal que las aves acuáticas han pasado a ser una de esas preocupaciones, pero en igualdad de condiciones con las demás. De allí que en la práctica se haya dejado de lado el uso de

la expresión “especialmente como hábitat de aves acuáticas”, salvo en los casos en que haya que usar el nombre oficial del tratado.

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura (UNESCO), sirve como depositaria de la Convención, pero su administración está a cargo de la Oficina de Ramsar, administrada por la Unión Mundial de la Naturaleza (UICN), bajo la autoridad del Comité Permanente de la Convención.
`

Otros tratados internacionales importantes relacionados con el medio ambiente incluyen:

- El Convenio sobre la Diversidad Biológica
- La Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (Convención de Bonn)
- El Convenio Marco sobre Cambio Climático
- La Convención de Lucha contra la Desertificación
- La Convención Relativa a la Protección del Patrimonio Cultural y Natural de la Humanidad (Convención del Patrimonio Mundial)
- La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES)

1.5 ¿CUÁLES SON LAS OBLIGACIONES DE LAS PARTES QUE SE ADHIEREN A LA CONVENCIÓN RAMSAR?

Los objetivos generales de la Convención son asegurar el uso racional y la conservación de los humedales debido a su abundante riqueza en cuanto a la flora y fauna, sus funciones y valores económicamente importantes. Los Estados que son Partes Contratantes aceptan las obligaciones relativas a la conservación y el uso racional de los humedales en su territorio. Las cuatro principales obligaciones son:

- <u>Sitios incluidos en la Lista</u>

Artículo 2 de la Convención

La primera obligación dentro de la Convención, es la inclusión de al menos un humedal en la “Lista de Humedales de Importancia Nacional” y la conservación de sus características ecológicas.

Para que un Estado pueda adherirse a la Convención, éste debe incluir por lo menos un humedal en la Lista; su selección estará basada en la importancia internacional en términos de ecología, botánica, zoología,

limnología o hidrología.

- Uso racional

Artículo 3 de la Convención

Existe la obligación general para las Partes Contratantes dentro de la Convención de incluir las cuestiones relativas a la conservación de los humedales dentro de sus planes nacionales de uso del suelo. Se les pide formular y aplicar dicha planificación así como promover, hasta donde sea posible, el uso racional de todos los humedales dentro de su territorio.

La Conferencia de las Partes Contratantes ha aprobado líneas directrices y orientaciones adicionales para apoyar a los Estados miembros en la aplicación del concepto de uso racional.

- Reservas de la Naturaleza, y Capacitación

Artículo 4 de la Convención

Se solicita a los Estados que se adhieren a la Convención para promover la conservación de los humedales en su territorio mediante el establecimiento de áreas protegidas en humedales, estén o no incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional.

Se espera que las Partes Contratantes realicen intercambios de datos y publicaciones relativas a los humedales, manejen los humedales con base en los principios de uso racional y promuevan la capacitación en los campos de investigación, manejo y custodia de los humedales.

La Convención convoca al establecimiento de medidas estrictas de protección para los sitios Ramsar que sean de pequeñas dimensiones o especialmente sensibles. También pone particular énfasis en la necesidad de asegurar que las características ecológicas de tales áreas no corran riesgo y la necesidad de zonificar los sitios Ramsar más grandes y las áreas que incluyan humedales.

- Cooperación Internacional

Artículo 5 de la Convención

Las Partes Contratantes están obligadas a consultar con otras Partes Contratantes sobre la aplicación de las resoluciones que derivan de la

Convención, especialmente en lo referente a los humedales transfronterizos, sistemas hidrológicos compartidos, especies compartidas y apoyar las políticas y regulaciones en los humedales.

1.6 PAÍSES CONTRATANTES Y SITIOS RECONOCIDOS A NIVEL REGIONAL.

Existen 131 Partes Contratantes de la Convención de Ramsar con 1150 sitios en la Lista de Humedales de Importancia Internacional, que cubren un área de aproximadamente 96.3 millones de hectáreas (actualizado al 22 de abril del 2002).

Los representantes de todos los Estados miembros se reúnen cada tres años en la reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes para discutir la aplicación de la Convención, considerar experiencias nacionales, revisar el estado de los sitios de la Lista de Humedales de Importancia Internacional, promover actividades de cooperación y recibir los informes de las organizaciones internacionales.

La Convención es administrada por una secretaría, conocida como la Oficina de Ramsar, un cuerpo independiente alojado por la UICN, La Unión Mundial para la Naturaleza, pero bajo la autoridad del Comité permanente de la Convención. La Oficina está localizada en Gland, Suiza.

Centroamérica ha llegado a sumar 31 humedales reconocidos como sitios de importancia internacional.

Tabla # 1. PARTES CONTRATANTES DE LA CONVENCIÓN DE RAMSAR PARA EL ÁREA DE CENTROAMÉRICA

País	Fecha de entrada en vigor de la Convención	Lista de Ramsar de Humedales de Importancia Internacional	
		No. de Sitios	Hectáreas
Belice	22.04.98	1	6,637
Costa Rica	27.04.91	10	312,811
El Salvador	22.05.99	1	1,571
Guatemala	26.06.90	4	502,707
Honduras	23.09.93	4	172,286
Nicaragua	30.07.97	8	405,502
Panamá	26.11.90	3	110,984
Total		31	1,512,498

2. CONTEXTO

2.1. RESERVAS NATURALES EN EL CONTEXTO DE LA CONVENCIÓN

El Artículo 4.1 de la Convención establece que:

"Cada Parte Contratante fomentará la conservación de los humedales y de las aves acuáticas creando reservas naturales en aquéllos, estén o no incluidos en la Lista, y tomará las medidas adecuadas para su custodia".

Mientras que la Recomendación 4.4, reconociendo el valor de establecer reservas naturales en humedales de diversos tipos y tamaños, y el valor de las mismas para promover la educación ambiental y concienciación pública sobre la importancia de la conservación de humedales y las metas de la Convención, insta a las Partes Contratantes a:

- Establecer redes nacionales de reservas naturales que incluyan humedales incluidos y no incluidos en la Lista
- Establecer un marco legal adecuado o revisar los mecanismos legales existentes, para la definición, establecimiento y protección efectiva de reservas naturales de humedales
- Desarrollar programas de educación ambiental vinculados a las redes de reservas de humedales
- Desarrollar y aplicar planes integrales de manejo/gestión para las reservas de humedales.

2.2. CONSERVACIÓN DE HUMEDALES TRANSFRONTERIZOS

El Artículo 5 de la Convención, solicita a las Partes Contratantes consultar entre sí en el caso de humedales o sistemas acuáticos que se extiendan más allá de sus fronteras.

La acción individual de los Estados puede ser insuficiente para la conservación y manejo de humedales debido a que:

- Muchos humedales y cursos de agua atraviesan fronteras nacionales
- Muchas especies de los humedales son migratorias
- El manejo de los humedales a menudo requiere intercambio de experiencias entre los países, y ayuda al desarrollo de acciones de conservación de humedales en países en desarrollo

Para apoyar a las Partes Contratantes en el cumplimiento de sus obligaciones en este tema, la Oficina:

- Reúne información sobre los humedales y sistemas acuáticos que son compartidos entre dos o más Partes Contratantes, donde dichos humedales o sistemas acuáticos contienen al menos un humedal incluido en la Lista de Humedales de Importancia Internacional
- Promueve, en consulta con las Partes Contratantes, acuerdos bilaterales o multilaterales con respecto a los humedales situados a lo largo de rutas migratorias que cruzan territorios de dos o más Partes Contratantes, e
- Informa acerca de los resultados de estas actividades en cada reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes

2.3. ÁREAS PROTEGIDAS EN CENTROAMÉRICA

2.3.1 Ecoregiones representadas dentro del Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas (SICAP).

Según un estudio del Banco Mundial, en Centroamérica se identifican 33 ecoregiones, de las cuales 11 se consideran en estado crítico y 11 más se consideran amenazadas de desaparecer. (19)

Entre éstas ecoregiones hay selvas húmedas, bosques altos, bosques secos, pinares, sabanas, páramos y formaciones xerofíticas. Asimismo presenta por lo menos cuatro formaciones de manglares bien determinadas e igual número de zonas de arrecifes de gran riqueza biológica.

Si se hace una evaluación cualitativa sobre esta representatividad, es evidente que las ecoregiones mejor representadas son la selva húmeda Petenera (Guatemala), la selva húmeda del Caribe Centroamericano (Honduras, Nicaragua, Costa Rica); el llamado bosque húmedo de Talamanca (Costa Rica, Panamá); el bosque mixto de pino-encino (Guatemala, Honduras); el bosque de pino de Belice (Guatemala, Belice); el páramo de Chirripó (Costa Rica); los bosques inundados de Petén (Guatemala); los bosques de Darién (Panamá); y los manglares caribeños (Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Panamá). (19)

Regularmente representadas, se puede mencionar a las ecoregiones conocidas como los pantanos de Belice; bosque húmedo seco del Pacífico Centroamericano (Nicaragua, Costa Rica); el bosque de pino de la Mosquitia (Honduras, Nicaragua); los manglares del Golfo de Fonseca (El Salvador, Honduras, Nicaragua); los manglares de Yucatán (Belice, Guatemala); y los Arrecifes del sur (Costa Rica, Panamá). (19)

En Centroamérica existen ecoregiones poco o mal representadas en el sistema de áreas protegidas como: selva húmeda Sierra Madre (Guatemala, El Salvador); los bosques altos de Centroamérica (Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua); el bosque húmedo estacional de Nicoya (Costa Rica); el monte seco de Nentón (Guatemala); el páramo de los Cuchumatanes (Guatemala) y el Valle de Motagua (Guatemala). (10)

Hay que agregar a este grupo la representación de los ecosistemas marinos.

2.3.2 Antecedentes de las Áreas Protegidas de Centroamérica

La creación de las áreas protegidas en Centroamérica data del siglo pasado, cuando en 1870 en Guatemala se protegen los astilleros municipales como bosques naturales bajo régimen especial de manejo para la producción de productos forestales.

A esta iniciativa se sumaron, en 1923 la declaratoria por parte de Panamá de la Isla Barro Colorado como Reserva Biológica y en 1928 la declaratoria de Half-Moon Cay como Crown Reserve en Belice, así como la declaratoria de inalienabilidad de algunas montañas abastecedoras de agua de la meseta central de Costa Rica, las cuales fueron en 1957 declaradas como áreas protegidas.(Ugalde y Godoy 1992 en 19)

Las necesidades y oportunidades de crear áreas protegidas han variado según el país. En los años 50 y 60 la tendencia fue establecer sitios para la recreación y contemplación en ambientes naturales, la protección de sitos arqueológicos o de recursos naturales extraordinarios. En los 70, el reconocimiento del acelerado deterioro de los recursos naturales fue el dispositivo que motivó la creación de áreas protegidas. (Ugalde y Godoy 1992 en 19)

Más recientemente las políticas nacionales y regionales adoptadas para frenar la pérdida de biodiversidad y el deterioro ambiental en general, han sido factores importantes. Otro de los factores importantes de los últimos tiempos es la conciencia que los diferentes sectores han tomado sobre la necesidad de conservar y proteger los recursos naturales de sus países, incluyendo los humedales. En la actualidad las comunidades, las ONG y los sectores de producción privada, se han convertido en promotores de la creación de áreas protegidas y en algunos casos partícipes del manejo de éstas. (19)

En los últimos 30 años (1969-1999) Centroamérica pasó de tener 25 áreas declaradas de interés nacional a más de 400, que equivalen a un 20% del

territorio centroamericano (10 millones de hectáreas). (27)

2.3.3. Situación Actual del Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas (SICAP)

El SICAP está formado por los sistemas nacionales de áreas protegidas de los siete países de la región. Este ha sido la herramienta que han desarrollado los países para procurar la protección y manejo de los recursos naturales, incluyendo los humedales. Según McCarthy y Salas 1999, el SICAP cuenta con un total de 674 áreas protegidas, de las cuales 388 tienen declaratoria y 286 están a nivel de propuestas.

Tabla # 2. PORCENTAJE Y ÁREA DE LAS ÁREAS DECLARADAS LEGALMENTE Y PROPUESTAS EN CENTROAMÉRICA

	Áreas Protegidas Declaradas		Áreas Protegidas Propuestas	
País	**% del territorio que representan**	**Cantidad de hectáreas**	**% del territorio que representan**	**Cantidad de hectáreas**
Belice	35%	1,967,035,9	No hay información	No hay información
Guatemala	19%	2,061,480,7	6,5	698,903,2
Honduras	9,6%	1,070,376,0	3,5 (de 27 AP)	395,356,17 (de 27 AP)
El Salvador	0,44%	9,102,0	1,2	25,210,9 (de 102 AP)
Nicaragua	18,2%	2,160,514,0	1,3	159,840,0
Costa Rica	30,5%	1,558,671,0		
Panamá	26%	1,966,448,2	0,7 (de 11 AP)	56,775 (de 11 AP)

Fuente: R. MC Carthy, A Salas, Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas de Centroamérica UICN/ORMA/1997

Si bien el esfuerzo de los países ha sido grande y en la actualidad se reconoce que la gran mayoría de ecosistemas y ecoregiones presentes en la región se encuentran dentro del SICAP, también es reconocido que, las áreas protegidas están sufriendo serias amenazas, las cuales obedecen a un complejo conjunto de factores económicos y sociales, entre ellos el avance de la frontera agrícola, los frentes de colonización, la expansión de los monocultivos a larga escala, la prevalencia de patrones culturales no sostenibles, el incremento de la pobreza y la presión demográfica entre los problemas antrópicos.

A la vez las mismas áreas protegidas carecen de una serie de recursos que hacen difícil y en muchos casos imposible su manejo y control, falta de personal, fondos económicos insuficientes, falta de herramientas de planificación, poco apoyo de la sociedad civil, áreas extremadamente pequeñas.

2.4. MANEJO PARTICIPATIVO DE ÁREAS PROTEGIDAS

2.4.1 Experiencias

Los diferentes países han integrado a los sectores sociales en la administración y el manejo de las áreas protegidas. Así tenemos que a nivel regional existen 68 experiencias de manejo participativo, las cuales incluyen diferentes actores: ONG´s, universidades, gobiernos locales (municipios), grupos de base (indígenas y campesinos), y sector empresarial.

Tabla # 3. EXPERIENCIAS DE MANEJO PARTICIPATIVO EN CENTROAMÉRICA

PAÍS No.	DE EXPERIENCIAS
Belice	8
Costa Rica	1
El Salvado	23
Guatemala	10
Honduras	17
Nicaragua	2
Panamá	7
Total	68

Fuente: R. MC Carthy, A Salas, Sistemas Nacionales de Áreas Protegidas de Centroamérica UICN/ORMA/1999

El marco legal que respalda la participación de los actores varía de país a país. Éste ha comprendido desde delegaciones vía ley de la nación como el caso del Parque Nacional Mombacho en Nicaragua, hasta convenios y cartas de entendimiento. Este último es el procedimiento más común en la región. (19)

Un ejemplo de co-manejo se presenta en las Áreas de Uso Múltiple Barra de Santiago, El Salvador. La administración es compartida entre la Dirección de Parques Nacionales y Vida Silvestre (PANAVIS) ahora parte del Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN) y la Organización no gubernamental AMAR. Esta administra los fondos proporcionados por

FIADES, los cuales utiliza para pagar guardaparques y técnicos para desarrollar programas y actividades de áreas protegidas. No obstante lo anterior, ningún país cuenta hasta el momento con una política nacional de co-manejo de áreas protegidas.

2.4.2. Ejemplos en Marcha

- Convenio con el Instituto de Investigación Barro Colorado (MN) STRI Panamá
- Convenio con un comité de vecinos: El Pino (PN) - Vecinos del PN - Guatemala
- Convenio con una ONG: El Imposible (PN) - Salva NATURA- El Salvador
- Convenio con una comunidad - Comunidad de Cahuita - Costa Rica
- Convenio con una comunidad indígena: Corregimiento de Naragará No 1 (A.Sil.) Comarca Kuna Yala-Panamá
- Convenio en donde una organización maneja más de una AP: Tapir Mountain (RN), Bird Cayes, Blue Hole (PN), Half Moon Caye (PN), Cokscomb Basin (RVS), Crooked Tree (RVS) - Sociedad Audubon - Belice
- Convenio con Municipalidades: Yuscarán (RB) - Municipalidades de Oropoli, Guinope y Yuscarán, Honduras.

2.5. PLANIFICACIÓN PARA EL MANEJO.

La planificación como instrumento regulador ha sido poco desarrollada en la región. Del total de áreas declaradas en el SICAP, 388 tan solo 101 (26%) cuenta con un plan de manejo, estando muchos de ellos sin ejecutar. Además, solo 115 áreas (30%) tenían plan operativo y 171 (44%) plan de patrullaje y control. (19)

Los humedales en general no escapan a esta situación, dado que muy pocos poseen plan de manejo, muchos de los cuales son precisamente los sitios Ramsar.

2.5.1. Áreas Costero – Marinas de Importancia Regional

2.5.1.1. Humedales dulceacuícolas y costeros

a) Con una superficie de unos 40.000 km2, aproximadamente un 8% del área centroamericana, los humedales de la región se encuentran principalmente en las zonas costeras y en zonas bajas interiores. Dada la condición de puente continental y las extremas variaciones de clima, altitud, latitud, geología y fluctuaciones mareales,

Centroamérica posee algunos de los humedales potencialmente más productivos del mundo.

Producto de las condiciones hidrológicas y geomorfológicas de la región, los humedales centroamericanos más grandes son costeros y se encuentran a lo largo de la costa caribeña. Sin embargo, en la costa del Pacífico se encuentran algunos humedales importantes y dispersos, que no alcanzan las condiciones espaciales de los encontrados casi ininterrumpidamente entre el Caribe de Nicaragua, Honduras y Belice. En el interior continental, las áreas significativas de humedales están concentradas en zonas bajas del bosque lluvioso de Petén y en los alrededores de los lagos de Nicaragua. En el resto de la región los humedales son escasos y los que no han sido drenados generalmente consisten en pantanos herbáceos o bosques bajos, inundables y decíduos.

b) Entre los sistemas de humedales dulceacuícolas más relevantes se encuentran los siguientes:

- Los sistemas inundables del Darién
- El sistema de lagos del Canal de Panamá
- El área de SI-A-PAZ, incluyendo los lagos de Managua y Nicaragua y el área de Caño Negro en Costa Rica
- Cuenca del Río San Juan
- Las planicies de inundación del Caribe Nicaragüense en casi toda su extensión
- Los sistemas lagunares y planicies inundables de la Mosquita Hondureña
- Los sistemas lagunares de origen volcánico de El Salvador
- Las planicies de inundación del sistema asociado al Lago de Izabal en Guatemala, incluyendo las desembocaduras de los ríos Polochic y Cahabón y el área de Río Dulce
- Los humedales interiores del Río La Pasión y planicies interiores asociadas
- Los humedales y pantanos de la costa de Belice.

c) En general, los humedales costeros del Pacífico están restringidos a una franja de 5 a 1 Km tierra adentro. Estos humedales se encuentran localizados generalmente en las zonas de mayor densidad poblacional. Entre los humedales más importantes del pacífico se encuentran: Bahía de Panamá, Bahía de Parrita, Golfo de Chiriquí, Bahía de Montijo, Térraba-Sierpe, Golfo de Nicoya, Golfo de Fonseca, Bahía de Jiquilisco, Barra de Santiago, Monterrico y Machón.

La mayoría de estos sitios son estuarios dominados por manglares y son hábitats críticos para la reproducción de muchas especies, incluyendo algunas de alto valor comercial.

Las planicies costeras del Caribe, que se extienden hasta 5-75 Km tierra adentro, presentan grandes extensiones estuarinas y de bosques inundados. Los humedales más grandes se localizan en las costas de Nicaragua y Honduras en la zona de la Mosquitia. Los humedales de Caratasca en Honduras ocupan un área aproximada de 3.700 Km2 siendo el humedal más grande de la Mosquitia. Otros humedales importantes de esta costa incluyen Bocas del Toro en Panamá, el Río San Juan en Nicaragua, Barra del Colorado en Costa Rica, y el Lago Izabal y Río Dulce en Guatemala.

d) Entre los problemas ambientales más importantes asociados a los humedales están:

- Drenaje de las áreas con fines agropecuarios y urbanos;
- Tala de bosques para la obtención de materiales de construcción, carbón y leña;
- Deforestación para la producción de camarones y sal;
- Desarrollo turístico desordenado;
- Caza ilegal y sobre-explotación de especies silvestres, incluyendo prácticas de fuegos forestales incontrolados;
- Deterioro de las cuencas altas que drenan en los humedales, causando asolvamiento y altas concentraciones de sólidos en suspensión;
- Contaminación agroquímica derivada de prácticas agrícolas intensivas;
- Construcción de represas y canales de irrigación, las cuales modifican los patrones naturales de circulación de agua y carga de sedimentos;
- Uso de la corteza de mangle para la producción de taninos utilizados en la curtiembre de cueros.

e) Los humedales de importancia internacional en Centroamérica están ubicados en diferentes regiones y poseen una amplia variedad de tamaños tal y como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla # 4. HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL EN CENTROAMÉRICA

SITIO	FECHA DESIGNACIÓN	REGIÓN	ÁREA (Ha)
Belice			
1. Crooked Tree Lagoon	22/4/98	Belice Distr.	6,637
Costa Rica			
2. Caño Negro	27/12/91	Alajuela	9,969
3. Gandoca- Manzanillo	11/12/95	Limón	9,445
4. Humedal Caribe Noreste	20/3/96	Limón y Heredia	75,310
5. Isla del Coco	21/04/98	Puntarenas	99,623
6. Palo Verde	27/12/91	Guanacaste	19,800
7. Tamarindo	09/6/93	Guanacaste	500
8. Humedal Nacional Térraba-Sierpe	11/12/95	Puntarenas	30,654
9. Cuenca Embalse Arenal	16/03/00	Guanacaste-Alajuela	67,296
10. Laguna El Respingue	06/05/99	Guanacaste	75
11. Manglar de Potrero Grande	06/05/99	Guanacaste	139
El Salvador			
12. Laguna Jocotal	22/01/99	San Miguel	1,571
Guatemala			
13. Laguna del Tigre	26/6/90	El Petén	335,080
14. Manchón – Guamuchal	25/4/95	San Marcos	13,500
15. R.V.S. Bocas del Polochic	20/3/96	Izabal	21,227
16. Punta de Manabique	28/01/00	Izabal	132,900
Honduras			
17. Barra del Cuero y Salado	23/6/93	Atlántida	13,225
18. P.N. Jeanette Kawas	28/3/95	Atlántida	78,150
19. R.V.S. Punta Izopo	20/3/96	Atlántida	11,200
20. Humedales de la Zona Sur de Honduras	10/7/99	Tegucigalpa	69,711
Nicaragua			
21. Los Guatuzos	30/7/97	San Juan	43,750
22. Cayos Miskitos y Franja Costera Inmediata	08/11/01	Atlántico Norte	85,000
23. Delta del Estero Real y Llanos del Apacunca	08/11/01	Chinandega	81,700
24. Lago de Apanás - Asturias	08/11/01	Jinotega	5,226
25. Refugio de Vida Silvestre Río San Juan	08/11/01	Río San Juan, Atlántico Sur	43,000
26. Sistema de Humedales de la Bahía de Bluefields	08/11/01	Atlántico Sur	86,501
27. Sistema de Humedales de San Miguelito	08/11/01	Río San Juan	43,475
28. Sistema Lagunar de Tisma	08/11/01	Managua - Granada	16,850
Panamá			
29. Golfo de Montijo	26/11/90	Veraguas	80.765
30. Punta Patiño	13/10/93	Darién	13.80531.
31.San San – Pond Sak	9/6/93	Bocas del Toro	16.414 F

Fuente: Web Page Connvención Ramsar, 2002 (http://ramsar.org/profile-index.htm)

2.6 LAS ÁREAS PROTEGIDAS COSTERO - MARINAS DE CENTROAMÉRICA

2.6.1. Características Generales

En la actualidad se nota un incremento en el interés de los países por la protección de ecosistemas marino costeros frágiles, como resultado del aumento de algunas actividades económicas, especialmente el turismo. Esto ha llevado a las autoridades respectivas al establecimiento de áreas marinas protegidas (AMPs), aunque pocas reciben manejo activo. (35)

Hoy en día, el sistema de áreas protegidas de la región cuenta con aproximadamente más de 400 áreas legalmente establecidas. De las áreas establecidas legalmente 97 son áreas que incluyen ecosistemas marino costeros. Estas áreas de protección han sido orientadas principalmente a la protección de manglares bajo dos categorías principalmente. Las categorías más frecuentes son Parques Nacionales y Reservas de Vida Silvestre o sus equivalentes. Esto posiblemente se debe a la combinación de oportunidades de uso público asociadas con el turismo y a la difundida percepción de que los parques son la categoría que permite una mejor protección.

Tabla # 5. SITUACIÓN DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS EN CENTROAMÉRICA

Número total de ASP	**BEL** 55	**GUA** 70	**HON** 42***	**ELS** 4	**NIC** 76	**CR** 126	**PAN** 40	**TOTAL** 413
Área en ASP(Km2)	7,146	19,491	26,900	418	20,120	11,707	17,728	103,510
% del territorio nacional en ASPs	31.2	17.9	24	2	17	23.8	23	20.25
Áreas Propuestas	24	135	65	121	21	0	25	391
Número de AMPs costeras	12	4	19****	1	22	26	13	97
Área de AMP (Km2)	3,200	110	7,506	6	8,650	>3,171	>12,164	>34,809
% de AMP respecto al área del sistema	45	6	28	2	43	27	69	34
% de AMP del total en el sistema	22	6	45	25	28	22	33	23
AMPpropuestas	Nd	3	14	11	12	0	Nd	>40
% de áreas marinas con presencia inst.	41(5)	50(2)	Nd	18(2)	47(10)	100	Nd	Nd
Áreas Marino Costeras con planes	8	1	Nd	0	6	Nd	Nd	>15
Reciben turismo masivo	2	2	Nd(10)	0	1	Nd(20)	Nd	>35
Tasa anual de deforestación % 1994	Nd	1.6	2.0	2.0	1.7	2.6	1.7	1.8

Nd = no hay dato (número estimado)
*** Solo incluye los acuerdos gubernativos para áreas marino costeras
**** incluye áreas con acuerdo gubernativo sin decretos.
Fuente: (37)

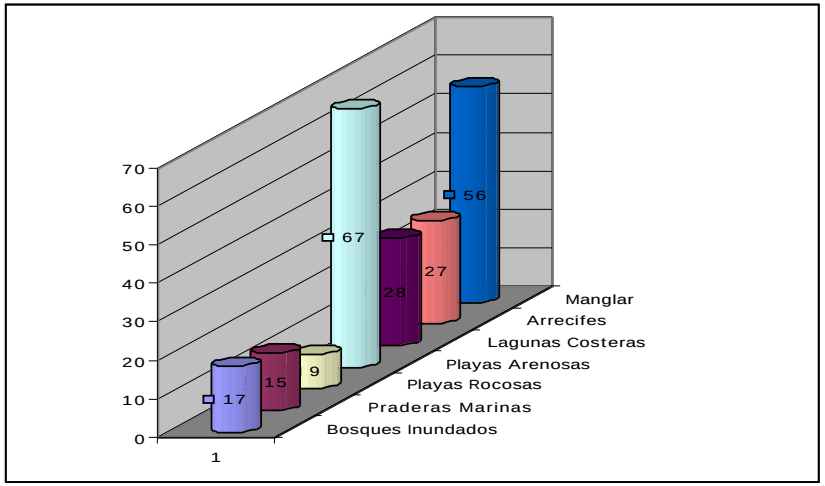
Las áreas protegidas de la región cubren una extensión de aproximadamente 100 mil Km^2 lo cual representa aproximadamente un 20% del territorio de la región.

De esta extensión un 34% representan las áreas protegidas marino costeras, que alcanzan aproximadamente los 35 mil Km^2. Actualmente, el sistema de áreas protegidas esta bien representado en la región en función del número de áreas presentes.

2.7 PRINCIPALES ECOSISTEMAS MARINO COSTEROS INCLUIDOS EN EL SICAP Y SU REPRESENTATIVIDAD

La siguiente figura muestra las frecuencias relativas de protección de los diferentes tipos de ecosistemas protegidos en le región. La distribución en los países parece responder a la abundancia de los mismos y no a una preferencia particular. Sin embargo, es de notar que los manglares y las playas arenosas son los ecosistemas más frecuentemente protegidos en los sistemas de la región. Posiblemente esto se deba a la abundancia de playas arenosas. Los manglares, aunque en menor medida son también abundantes en la región. Casi todos los países atribuyen a los manglares valor por el soporte a pesquerías comerciales y como regulador hidrológico, estas características le han valido un puesto importante entre las áreas protegidas de la región.

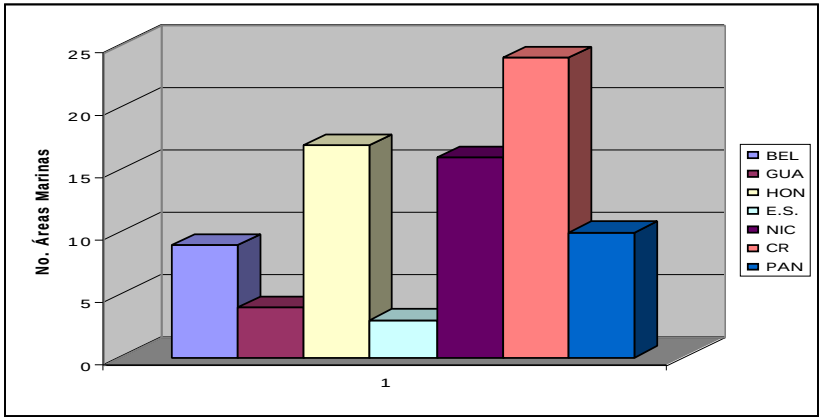
Tabla # 6. FRECUENCIA DE LOS PRINCIPALES ECOSISTEMAS MARINO COSTEROS PROTEGIDOS POR EL SICAP



Las AMP de Centroamérica incluyen varias categorías de manejo entre las que se destacan Parques Nacionales y Reservas de vida silvestre o sus equivalentes como son reservas marinas, parques marinos y refugios de vida silvestre. Es importante llamar la atención sobre estas limitaciones que parecen ser debidas a una visión preservacionista o protectora de las AMP. La mayoría de estas áreas protegen ecosistemas de importancia biológica, social y económica como son manglares, arrecifes de coral, humedales, playas, islas y zonas de pesca. Además, algunos sitios especiales también protegidos, como las playas donde ocurren arribadas de tortugas marinas. Existen en la región 97 áreas marino costeras protegidas, esto representa un incremento de casi 100% en dos años cuando se reportaron 47 áreas protegidas.

En términos generales, el conjunto de áreas protegidas marinas y costeras tiene una buena representación cualitativa de los ecosistemas más importantes presentes en el área. Sin embargo, el tamaño, la localización y la continuidad de las mismas parece ser insuficiente desde la perspectiva de la protección de muchos de estos ecosistemas. Adicionalmente, la calidad de las áreas protegidas costeras y marinas se ve afectada por el manejo de las cuencas en las que se encuentran, así como de la calidad de las aguas marinas que están en su área de influencia. Es importante notar que muchas de las áreas protegidas marinas se limitan a la zona marina, como en el caso de islas de la Bahía en Honduras. En tales condiciones es imposible garantizar una planificación integral que incluya el buen manejo de la cuenca, elemento clave para el sano crecimiento y desarrollo de los arrecifes de coral.

Tabla # 7. NÚMERO DE ÁREAS PROTEGIDAS MARINO COSTERAS EN CENTROAMÉRICA.



Otro ejemplo de buena planificación se da en Honduras en el área de Cuero y Salado donde se incluyó zonas costeras y áreas marinas con el objeto de conservar las pesquerías asociadas. Este concepto puede avanzar aún mas en áreas binacionales como la zona Talamanca – Caribe entre Panamá y Costa Rica. En esta zona se podría establecer un corredor marino de gran importancia para la supervivencia de las tortugas marinas, así como las pesquerías de especies compartidas (migratorias o no). Este concepto es uno de los elementos más importante de considerar en un futuro cercano con objeto de diseñar, justificar e implementar uno o más corredores de áreas protegidas marino costeras que garanticen la reproducción y el desarrollo de las especies marinas de interés comercial. (36)

2.8 MANEJO DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS COSTERAS DE CENTROAMÉRICA

El manejo de las áreas marino costeras protegidas se ve limitado por las inconsistencias administrativas establecidas en las leyes y normas de los países en general. Mientras que algunos países cuentan con muchas leyes que permiten cierto grado de manejo, otros apenas están empezando a gestionar la creación de un marco legal apropiado. Por ello, tratar de generalizar sobre el tema es arriesgado y poco confiable. Además, mientras la legislación básica existe, constantemente se están haciendo cambios, adiciones e interpretaciones vinculantes que modifican tanto el alcance de las leyes como sus reglamentos.

Entre las debilidades generales más importantes de las leyes de la región para lograr el MIZC están:

- Atomización de responsabilidades institucionales;
- Falta de una definición clara de los derechos de propiedad común;
- Falta de definición de la ZMC;
- La incorporación de la sociedad civil en el manejo de la ZMC no está definida efectivamente;
- Leyes sectoriales obsoletas;
- La legislación existente carece de estructura y está dispersa;
- Falta de conocimiento general de la legislación

La coordinación interinstitucional es débil, lo cual ha sido reconocido por la mayor parte de los Gobiernos. Como regla general, no existen mecanismos efectivos que permitan la coordinación de las instancias con jurisdicción en el manejo de las áreas protegidas costeras. En todos los países de la región se está pasando por un proceso de reducción de las estructuras administrativas gubernamentales. Como resultado, el personal técnico de las instituciones se ha visto reducido.

En muchos casos la reducción de personal es justificable desde la perspectiva de la eficiencia institucional, aunque no lo es siempre desde el punto de vista de la efectividad con que la institución debe ejecutar su mandato.

3. CLASIFICACIÓN DE LOS HUMEDALES EN CENTROAMÉRICA

3.1. Matriz de Clasificación de los Sitios Ramsar.

En base a la clasificación de tipos de humedales que la convención sugiere y que se adjunta en el anexo I, se presenta a continuación una síntesis de los sitios en Centroamérica.

Tabla # 8. CLASIFICACIÓN DE TIPOS DE HUMEDALES (RAMSAR) EN CENTROAMÉRICA

Tipo de Humedal País/Sitio	MARINO Y COSTERO	CONTINENTALES	ARTIFICIAL
Guatemala			
Laguna del Tigre		M,N,O,P,Ts,Xf	
Manchón-Guamuchal	E,F,H,I,K,		
Bocas del Polochic		L,M,O,Ts	
Punta de Manabique	A,B,E,F,I		
Honduras			
Cuero y Salado		M,Tp,W	
Jeanette Kawas/Punta Sal	A,B,C,D,E,H,K,	M,Ts	
Humedales de Zona Sur de Honduras	A,E,F,G,H,I.,J,K		1,2,5,8,9
Punta Izopo	A,D,E,F,H,I,K,	M,Xf	
Nicaragua			
Los Guatuzos		M,O,Ts,W	
Cayos Miskitos y Franja Costera Inmediata	A,B,D,E,F,H		
Deltas del Estero Real y Llanos de Apacunca	A,F,H,I		
Lago de Apanás – Asturias			6
Refugio de Vida Silvestre Río San Juan	A,F,H,I		
Sistema de Humedales de la Bahía de Bluefields	A,F,H,I		
Sistema de Humedales de San Miguelito	A,F,H,I		
Sistema Lagunar de Tisma	H,J		
Costa Rica			
Caño Negro		M,P,W	
Gandoca-Manzanillo	E,H,I,K,	M,Ts	
Caribe Noreste/Tortuguero	A,E,F,H,I	M	
Isla del Coco	A,C,D,E,F,	M	
Palo Verde	H	M,Ts,Xf	

Tamarindo	E,F,H,I		
Laguna El Respingue	K		
Cuenca Embalse Arenal			6
Manglar de Potrero Grande	I,H,A,F		
Térraba-Sierpe	A,F,H,I	R,Tp	
Panamá			
Golfo de Montijo	A,E,F,H,I		
Punta Patiño	A,D,I	Tp	
San San-Pond Sak	E,I	M,Ts,U,Xf	
El Salvador			
Jocotal		M,O,P,Tp	
Belice			
Crooked Tree Lagoon		M,O,P,Tp	

Como se podrá observar, en la actualidad solamente existen tres sitios Ramsar de carácter artificial en Centroamérica.

Existen grandes vacíos en la representación de los diferentes humedales en la región centroamericana como sitios Ramsar. Por ejemplo, los Arrecifes de Coral donde grandes muestras como son las de la Barrera de Belice (incluyendo Islas de la Bahía en Honduras), que no son reconocidos como Sitios Ramsar.

De igual manera, muchos humedales continentales no están representados como sitios Ramsar. Ejemplos son algunos sistemas hídricos subterráneos de las Verapaces o el sur de Petén en Guatemala, algunos humedales de altura como las lagunas de Chirripó en Costa Rica.

De los 31 sitios Ramsar existentes, los más diversos en ambientes costeros son Punta Sal y Punta Izopo en la zona de Atlántida en Honduras y, de los continentales, la Laguna del Tigre en el Petén, Guatemala. Quizá la mejor representación marina y, él más prístino sigue siendo la Isla del Coco a 535 kilómetros de la costa de Costa Rica, en donde tanto la zona terrestre como la marina es área protegida (18).

3.2 Registro de Montreux

El llamado registro de Montreux, creado por las partes contratantes en su 4ta. reunión, es para tener una lista separada de aquellos sitios cuyas características ecológicas han cambiado, están cambiando o pueden cambiar desde su designación como Sitio Ramsar, como resultado del desarrollo tecnológico, contaminación o interferencia humana. Los sitios incluidos en el registro de Montreux requieren de atención particular tanto a nivel nacional como internacional.

En Centroamérica, dos han sido los sitios dentro de la lista de Montreux: El humedal del Parque Nacional Laguna del Tigre, en el Petén, Guatemala y, el humedal del llamado Parque Nacional Palo Verde en Costa Rica, ambos incluidos desde 1993 a solicitud de los respectivos Gobiernos.

En el caso del Parque Nacional Laguna del Tigre, luego de enormes esfuerzos del Consejo Nacional de Áreas Protegidas y sus socios no gubernamentales, en trabajar por proteger el parque, el informe del Procedimiento de Orientación para la Gestión de febrero de 1998, reconoce dicha labor y, está recomendando retirarla del registro.(33)

En el caso del Parque Nacional Palo Verde, el informe final del Procedimiento de Orientación para la Gestión de diciembre de 1998, está recomendando que antes de ser retirada de la lista, el Gobierno necesita realizar una serie de acciones y actividades, entre ellas la reducción masiva de algunas especies vegetales invasoras para mantener espejos de agua abiertos, un fuerte control sobre el ganado presente en la zona, reducción de las posibilidades de incendios en la zona del bosque seco; poner en marcha un programa de monitoreo de las aguas que afectan el humedal; zonificar la zona indicando intensidades de uso de visitantes; y que el MINAE fortalezca la administración del Parque en todo sentido. (13)

4. ESTADO DE LA PLANIFICACIÓN DE LOS SITIOS RAMSAR EN CENTROAMÉRICA

4.1. DIRECTRICES DE LA CONVENCIÓN

La convención ha desarrollado una serie de directrices para la planificación de los Sitios Ramsar (los cuales se presentan en detalle en el anexo II). (9 y 10)

Entre ellos se pueden mencionar que la Convención requiere que existan planes de manejo y que estos contengan como mínimo una descripción del área, un diagnóstico preliminar sobre la diversidad biológica, el valor estético y otros elementos; además, requiere de la identificación clara de los objetivos de manejo, del tipo de perturbaciones que pueden amenazar el área,las facilidades con que cuenta, los planes de trabajo si están disponibles; así como, la identificación de infraestructura y personal de campo de los sitios. (7)

4.2 METODOLOGÍA

4.2.1. Documentos Accesibles

El propósito de este trabajo fue realizar un análisis de cuánto se conocen las

directrices de planificación de la Convención, y cuántos países de la región las aplican en la planificación de las áreas.

Se procedió a identificar, buscar y recolectar los documentos de planificación de cada uno de los sitios Ramsar escogidos para este trabajo. Muchos de ellos estaban en manos del Área de Humedales, Agua y Zonas Costeras de la Oficina de la Unión Mundial para la Naturaleza en San José de Costa Rica y los otros se los logró ubicar en sus respectivos países.

En algunos casos se cuenta con planes conceptuales (por ejemplo el Plan Maestro de Laguna del Tigre), en otras oportunidades se tienen planes de manejo (planes más detallados como por ejemplo Guatuzos, Tortuguero, Caño Negro, Térraba-Sierpe, Palo Verde, Gandoca Manzanillo, Isla del Coco, Cuenca de Embalse Arenal, Punta Sal, R.V.S Bocas del Polochic, El Jocotal, Punta Patiño y Punta Izopo), de los cuales no todos han sido aprobados por sus Ministerios o Gobiernos. Por otro lado, algunos sitios de la región cuentan con planes operativos anuales o planes especializados (como Manchón Guamuchal, Tamarindo y Barra del Cuero y Salado). (1,5,6,9,11,12,14,16,17,19,20,22,24,25,26,31, 32 y 34)

En otros solamente se pudieron recolectar evaluaciones técnicas, fichas de nominación o información dispersa, que no llega a ser un plan (ejemplos como Laguna El Respingue, Manglar Potrero Grande, Manchón Guamuchal, Punta Manabique, Jeanette Kawas, humedales de la Zona Sur de Honduras, Golfo de Montijo y San San - Pond Sak). (3,15,17,18 y 29)

4.2.2. Seguimiento de Directrices

Con los documentos, se procedió a darle revisión y lectura a éstos, compararlos con elementos que consideramos claves para determinar cuál es el grado de seguimiento de las directrices de planificación emanadas por las partes contratantes de la convención.

Para facilitar el análisis, se construyo una matriz con dichos elementos y se hizo una correlación cualitativa con el contenido de los documentos que se tuvieron a mano (Tablas 9a, 9b, 9c, 9d y 9e)

4.2.3. Eficiencia de Manejo

La revisión de la literatura no permitió conocer la aplicación de algún instrumento de eficiencia de gestión de humedales a nivel Centroamericano, a pesar de estar ésta región avanzada en la búsqueda de un conjunto importante de criterios e indicadores en el tema de calidad forestal (proceso

de Lepaterique) y gestión de áreas protegidas (WWF-CATIE).

Con el propósito de tener una idea de la eficiencia de manejo de los sitios Ramsar en Centroamérica, se pretendió además, hacer una interpretación de su acercamiento a ello, con los elementos de los planes de manejo y otros documentos. Los resultados se presentan en la sección posterior.

4.3. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

4.3.1. Planes de Manejo

El primer resultado del análisis pasa por la dificultad de adquirir copia de los documentos de planificación. Primero, no estaban concentrados en ninguna parte. En ese sentido, el Área de Humedales, Agua y Zonas Costeras de la UICN/Mesoamérica, hizo todos los esfuerzos por adquirirlos, lo que se consiguió en un gran porcentaje.

Revisando la documentación, se puede afirmar que en la región Centroamericana, de los 31 sitios reconocidos a la fecha como sitios Ramsar, uno tiene Plan Maestro, 13 tienen Plan de Manejo, de los cuales dos están en calidad de borrador y uno esta siendo actualizado (Isla del Coco), en algunos casos no se ha podido determinar si estos borradores a la fecha están siendo elaborados como documentos oficiales.

Del resto de sitios uno tiene Plan Operativo y los otros cuentan con estudios técnicos, o artículos especializados solamente (tabla 9e). De estos 13 planes de manejo, solo cuatro copias están en la oficina de la Convención Ramsar.

Para efectos de este análisis, se entiende como:

- Plan Maestro a un documento conceptual estratégico que define a mediano plazo, los objetivos, la zonificación y los programas de manejo de un área.
- Plan de Manejo, un documento más detallado (con programación generalmente entre los 5 y 10 años), con propuesta de intensidad de usos, personal, costos de operación, etc.
- Los planes operativos son documentos sencillos, más de carácter administrativo (generalmente de alcance anual), con reducida información; los estudios técnicos o artículos especializados se refieren a “información dispersa” generalmente sobre algún recurso en particular del sitio.

De todos los planes de manejo revisados solo nueve están aprobados por

sus respectivos Gobiernos o Ministerios, el resto aún están en proceso de aprobación, y en algunos casos no han sido elaborado o actualizados.

Hasta la fecha Nicaragua y Panamá están trabajando en la actualización de las fichas técnicas, mientras que Guatemala envió a la oficina de la Convención Ramsar la ficha técnica de Manchón – Guamuchal para su actualización. (21)

De todos los sitios de la región centroamericana, solo Costa Rica cuenta con estrategias y políticas nacionales para la conservación de humedales y Honduras ha elaborando un perfil de proyecto para preparar las políticas nacionales, en cuanto a la conformación de los Comités Nacional de humedales sólo Costa Rica y Nicaragua cuentan con sus comités funcionando. El Salvador ha preparado la propuesta de decreto de creación del comité, mientras que Belice, Guatemala y Honduras están trabajando en la creación o reactivación de sus comités. (21)

En cuanto a la Legislación Nacional de humedales, Costa Rica tiene legislación relativa al manejo de humedales. La ley de Medio Ambiente de El Salvador cubre aspectos relacionados con los humedales costeros, tales como manglares y los ecosistemas acuáticos. Guatemala ha realizado una recopilación de leyes y normas relacionadas con humedales ya existentes. Panamá incluye a los humedales en el capítulo X de la Ley General del Ambiente y las medidas de conservación establecen la protección de las aves acuáticas migratorias que utilicen y dependan de estos ecosistemas. (21)

Solo tres países de la región (Costa Rica, Honduras y Guatemala) cuentan con un inventario de sus humedales, mientras que Nicaragua necesita completar y actualizar su inventario, el resto de países aun no cuentan con esta herramienta.

Con respecto a la designación de nuevos sitios, El Salvador tiene elaboradas tres fichas para presentar, por otro lado Panamá está trabajando en la ficha técnica del área prioritaria de importancia para aves migratorias del golfo de Panamá, y en expansión del sitio del Golfo de Montijo para incluir el ecosistema arrecifal, Costa Rica y Guatemala también tendrán en expansión un sitio respectivamente. (21)

4. 3. 2. La Política Regional de Humedales en Centroamérica

La secretaría de la Convención Ramsar, en la reunión Regional Centroamericana del Caribe y Norte América de Ramsar, realizada del 26 al

28 de septiembre del 2001, en San Pedro Sula, Honduras, consideró a la Política Regional de Humedales de Centroamérica como un excelente ejemplo para trabajar de forma regional hacia la implementación de la Convención en particular en lo relativo a humedales compartidos. (21)

La Política Nacional de Costa Rica es un buen ejemplo de la aplicación de los lineamientos de Ramsar sobre éste tema, y se recomendó que otros países de la región centroamericana hagan un esfuerzo para iniciar o culminar éstos procesos a nivel nacional. (28)

4.4. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES

La convención Ramsar sugiere seguir una serie de directrices para planificar el manejo y administración de los sitios registrados ante ella. Estas directrices se adjuntan con su texto completo en el anexo II.

Para efectos de este análisis, se escogieron algunos parámetros los cuales han sido buscados en los documentos que se pudo consultar. Estos parámetros se agruparon en cinco tablas:, datos descriptivos (incluyendo su relación con el SICAP); Evaluación del valor del humedal (incluyendo estado natural, valor estético y valor económico); claridad de los objetivos de manejo (incluyendo análisis de amenazas y perturbaciones); plan de acción (incluyendo cronograma de trabajo, existencia de infraestructura, identificación de necesidades de personal, etc.) y datos generales para obtener una visión por sitio de los planes de manejo que existen.

A continuación se presentan las tablas que muestran en general el cumplimiento cualitativo de las directrices de planificación dictados por la Convención.

Tabla # 9a. SEGUIMIENTO DE DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN DE LOS SITIOS RAMSAR EN CENTROAMÉRICA.

Directrices País/Sitio	DESCRIPCIÓN					
	Relación Sistema Nacional	Area de Influencia	Imp.en C.A	Elementos de la Convención	Metodología	Nivel de Aprobación
Guatemala						
Laguna del Tigre	X			X		X
Manchón-Guamuchal		X				
Punta de Manabique *						
Bocas del Polochic		X			X	X
Honduras						
Cuero y Salado						
Jeanette Kawas/ Punta Sal	X	X			X	X
Humedales de la Zona Sur de Honduras *						
Punta Izopo				X		X
Nicaragua						
Los Guatuzos	X	X	X		X	X
Cayos Miskitos y Franja Costera Inmediata*						
Deltas del Estero Real y Llanos de Apacunca*						
Lago de Apanás – Asturias*						
Refugio de Vida Silvestre Río San Juan*						
Sistema de Humedales de la Bahía de Bluefields*						
Sistema de Humedales de San Miguelito*						
Sistema Lagunar de Tisma*						
Costa Rica						
Caño Negro	X			X	X	X
Gandoca-Manzanillo	X	X			X	X
Caribe Noreste/ Tortuguero	X	X			X	X
Isla del Coco	X		X			X
Palo Verde	X	X			X	X
Tamarindo	X	X	X			
Cuenca Embalse Arenal	X	X		X	X	X
Laguna El Respingue *						
Manglar de Potrero Grande *						
Térraba-Sierpe	X		X		X	X
Panamá						
Golfo de Montijo*						
Punta Patiño	X					X
San San-Pond Sak*						
El Salvador						
Jocotal	X	X			X	
Belice						
Crooked Tree Lagoon	X		X	X	X	

* Información por completar porque son humedales nuevos, aún no se tiene información

Tabla # 9b. SEGUIMIENTO DE DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN DE LOS SITIOS RAMSAR EN CENTROAMÉRICA.

Directrices País/Sitio	EVALUACIÓN								
	Extensión	Diver. Biol.	Estado Nat.	Rareza/ Fragilidad	Antec.	Valor estético	Valor econ.	Edu.	Invest.
Guatemala									
Laguna del Tigre	X	X	X					X	
Manchón-Guamuchal		X	X		X	X	X		
Punta de Manabique*									
Bocas del Polochic	X	X	X	X	X		X	X	
Honduras									
Cuero y Salado	X								
Jeanette Kawas/Punta Sal	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Humedales de la Zona Sur de Honduras *									
Punta Izopo	X	X	X		X				
Nicaragua									
Los Guatuzos	X	X	X		X	X	X	X	X
Cayos Miskitos y Franja Costera Inmediata*									
Deltas del Estero Real y Llanos de Apacunca*									
Lago de Apanás – Asturias*									
Refugio de Vida Silvestre Río San Juan*									
Sistema de Humedales de la Bahía de Bluefields*									
Sistema de Humedales de San Miguelito*									
Sistema Lagunar de Tisma*									
Costa Rica									
Caño Negro	X	X			X	X		X	X
Gandoca-Manzanillo	X	X	X		X			X	
Caribe Noreste/Tortug	X	X	X		X			X	
Isla del Coco	X	X	X	X		X			
Palo Verde	X	X			X	X	X		X
Tamarindo	X	X				X			
Cuenca Embalse Arenal	X	X		X	X	X	X		
Laguna El Respingue *									
Manglar de Potrero Grande *									
Térraba-Sierpe	X	X			X	X	X		X
Panamá									
Golfo de Montijo	X							X	
Punta Patiño	X						X		
San San-Pond Sak		X		X				X	X
El Salvador									
Jocotal	X	X	X		X	X	X		
Belice									
Crooked Tree Lagoon	X	X	X		X	X	X		

* Información por completar porque son humedales nuevos, aún no se tiene información

Tabla # 9c. SEGUIMIENTO DE DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN DE LOS SITIOS RAMSAR EN CENTROAMÉRICA.

Directrices País/Sitio	(Objetivos y factores que influyen en su consecución)								
	General	Específ.	Factores			Otros			
			Inter.	Ext.	Perturb.	Amenaza	Legis	Financia	Monit.
Guatemala									
Laguna del Tigre	X	X			X	X			
Manchón-Guamuchal	X					X			
Punta de Manabique *									
Bocas del Polochic	X	X				X	X		
Honduras									
Cuero y Salado		X				X			
JeanetteKawas/ Pta. Sal	X	X					X		X
Humedales de la Zona Sur de Honduras *									
Punta Izopo	X	X				X	X		
Nicaragua									
Los Guatuzos	X	X	X	X			X		
Cayos Miskitos y Franja Costera Inmediata*									
Deltas del Estero Real y Llanos de Apacunca*									
Lago de Apanás–Asturias*									
Refugio de Vida Silvestre Río San Juan*									
Sistema de Humedales de la Bahía de Bluefields*									
Sistema de Humedales de San Miguelito*									
Sistema Lagunar de Tisma*									
Costa Rica									
Caño Negro	X	X		X	X	X	X		
Gandoca-Manzanillo	X	X				X			X
Caribe Noreste/Tortu.	X	X							
Isla del Coco	X					X	X		
Palo Verde	X		X						X
Tamarindo						X			
Cuenca Embalse Arenal	X	X							X
Laguna El Respingue *									
Manglar de Potrero Grande *									
Térraba-Sierpe	X	X				X	X		
Panamá									
Golfo de Montijo									
Punta Patiño	X					X		X	X
San San-Pond Sak		X							
El Salvador									
Jocotal	X	X	X		X				
Belice									
Crooked Tree Lagoon	X		X	X	X	X	X	X	

* Información por completar porque son humedales nuevos, aún no se tiene información

Tabla # 9d. SEGUIMIENTO DE DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN DE LOS SITIOS RAMSAR EN CENTROAMÉRICA.

Directrices País/Sitio	PLAN DE ACCIÓN									
	PLAN DE TRABAJO					PROYECTOS			REVISIONES	
	Progr.	Zonas	Cronog.	Etapa	Infr.	Personal	Cost.	Priori.	Registro	Eval.
Guatemala										
Laguna del Tigre	X	X	X			X				
Manchón-Guamuchal	X	X								
Punta de Manabique *										
Bocas del Polochic	X	X			X	X				
Honduras										
Cuero y Salado			X		X	X	X			X
Jeanette Kawas/Punta Sal	X	X	X	X	X	X	X			
Humedales Zona Sur de Honduras *										
Punta Izopo	X	X			X	X	X	X		
Nicaragua										
Los Guatuzos	X	X	X	X	X	X	X	X		
Cayos Miskitos y Franja Costera Inmediata*										
Deltas del Estero Real y Llanos de Apacunca*										
Lago de Apanás–Asturias*										
Refugio de Vida Silvestre Río San Juan*										
Sistema de Humedales de la Bahía de Bluefields*										
Sistema de Humedales de San Miguelito*										
Sistema Lagunar de Tisma*										
Costa Rica										
Caño Negro	X	X	X	X		X	X	X		
Gandoca-Manzanillo	X	X	X	X						
Caribe Noreste/Tortu.	X	X	X	X	X					
Isla del Coco		X								
Palo Verde	X	X	X	X	X		X		X	
Tamarindo		X								
Cuenca Embalse Arenal	X	X	X	X		X		X		
Laguna El Respingue *										
Manglar de Potrero Grande *										
Térraba-Sierpe	X	X	X	X	X	X	X			
Panamá										
Golfo de Montijo	X				X	X	X			
Punta Patiño	X	X								
San San-Pond Sak	X		X		X					
El Salvador										
Jocotal	X	X			X	X	X			
Belice										
Crooked Tree Lagoon	X	X	X	X						X

* Información por completar porque son humedales nuevos, aún no se tiene información

Tabla 9e.- Seguimiento de las Directrices de la Convención Ramsar en la Planificación de los Humedales de Importancia Internacional en Centroamérica.

Sitios Ramsar por país	Directrices de la Convención para los Planes de Manejo										
	Tiene o no PM	Generalidades				Estructura				Prog. de trabajo	Doc. con que cuenta el sitio
		Redactado	Aprobado	Categoría*	Responsables	Descripción	Estado**	Def. de Obj.	Plan de Ac. y Vigencia		
Belice											
1.- Crooked Tree Lagoon	Sí	X	no	VI - VI	Audobon Society	X	Natural	X	X	X	Borrador del Plan de Manejo
Costa Rica											
2.- Caño Negro	Sí	X	X	VI - VI	SINAC/ACAHN	X	Natural	X	X	X	Plan de Manejo
3.- Gandoca Manzanillo	Sí	X	X	VI - VI	SINAC/ACLAC	X	Natural	X	X	X	Plan de Manejo
4.- Humedal Caribe Noreste	Sí	X	X	II - IV - VI	SINAC/ACTo	X	Natural	X	X	X	Plan de Manejo
5.- Isla del Coco	Sí	X	X	II-VI -V VI	SINAC/ACIC	X	Natural	X			Plan de Manejo (actualiz.)
6.- Palo Verde	Sí	X	X	II - IV - VI	SINAC/ACT	X	Natural	X	X	X	Plan de Manejo
7.- Tamarindo	no				SINAC/ACT						Estudio de Planificación
8.- Térraba Sierpe	Sí	X	X	II - VI - VI	SINAC/ACOSA	X	Natural	X	X	X	Plan de Manejo
9.- Cuenca Embalse Arenal	Sí	X	X	IV	SINAC/ACA	X	Artificial	X	X	X	Plan de Manejo
10.- Laguna El Respingue[1]	no				SINAC/ACG		Natural				Sf
11.- Manglar Potrero Grande[1]	no				SINAC/ACG		Natural				Sf
El Salvador											
12.- El Jocotal	Sí	X	no	VI - VI	ADCJ/MARN	X	Natural	X	X	X	Plan de Manejo
Guatemala											
13.- Laguna del Tigre	Sí	X	X	II - IV - VI	CONAP	X	Natural	X	X	X	Plan Maestro
14.- Manchón- Guamuchal	no										Evaluación Ecológica Rápida
15.- R.V.S Bocas del Polochic	Sí	X	X	IV - VI	DEFENSORES DE LA NATURALEZA	X	Natural	X	X	X	Plan de Manejo
16.- Punta de Manabique					FUNDAECO						Sf
Honduras											
17.- Barra del Cuero y Salado					SERNA						Plan Operativo Anual
18.- P.N. Jeanette Kawas											Sf
19.- R.S.V. Punta Izopo	Sí	X			SERNA	X	Natural		X		Borrador de Plan de Manejo
20.- Humedales de la Zona Sur de Honduras							Artificial				Ficha Técnica Sf
Nicaragua											
21.- Los Guatuzos	Sí	X	X	IV - VI	MARENA	X	Natural	X	X	X	Plan de Manejo
22. Cayos Miskitos y Franja Costera Inmediata[1]					MARENA		Natural				Ficha Técnica
23. Delta del Estero Real y Llanos del Apacunca[1]					MARENA		Natural				Ficha Técnica
24. Lago de Apanás - Asturias[1]					MARENA		Artificial				Ficha Técnica
25. Refugio de Vida Silvestre Río San Juan[1]					MARENA		Natural				Ficha Técnica
26. Sistema de Humedales de la Bahía de Bluefields[1]					MARENA		Natural				Ficha Técnica
27. Sistema de Humedales de San Miguelito[1]					MARENA		Natural				Ficha Técnica
28. Sistema Lagunar de Tisma[1]					MARENA		Natural				Ficha Técnica
Panamá											
29.- Golfo de Montijo	no										Diagnóstico biológico
30.- Punta Patiño	Sí	X	no	IV - VI	ANCON	X	Natural	X	X	X	Plan de Manejo
31.- San San - Pond Sak	no				ANAM						Sf

* De acuerdo a las directrices de la Convención para la Planificación de los sitios Ramsar
** Estado Natural o Artificial de un humedal
[1] Información por completar porque son humedales nuevos, aún no se tiene información
Sf= Sin información porque no se logró obtener ningún documento respectivo de estos sitios en el país de origen
PM= Plan de Manejo

4.5. HALLAZGOS SOBRE LA EFICIENCIA DEL USO DE LAS DIRECTRICES DE PLANIFICACIÓN

4.5.1. Esfuerzos de Planificación. Por la estructura de los documentos disponibles, podríamos concluir que en general en Costa Rica, Honduras y Nicaragua se han desarrollado procesos de planificación más completos que en Belice, Guatemala, Panamá y El Salvador. (23)

4.5.2. Reconocimiento Internacional. Con la documentación analizada, se puede inducir que solamente tres de las 31 áreas mencionan en sus planes que son Sitios Ramsar. Algunos documentos son anteriores al reconocimiento de los sitios y otros posteriores. Con esta evidencia se podría concluir que los equipos planificadores en general no han reconocido la importancia mundial de los sitios planificados, ni le han dado importancia a la Convención o han elaborado sus respectivos Planes de Manejo antes de obtener la declaratoria como sitio de importancia internacional, sin actualizar este reconocimiento.

4.5.3. Seguimiento a las Directrices de la Convención. Después del análisis de la documentación, se puede concluir que prácticamente ninguno de ellos mencionan seguir las directrices de planificación de la convención, y por lo tanto ninguno las sigue fielmente.

4.5.4. Límites de Cambio Aceptable. Solamente en uno de los 31 sitios analizados se plantea el concepto de Límite de Cambio Aceptable y, en menos de cinco documentos se menciona la necesidad de identificar y estudiar factores naturales que originen cambios importantes en los humedales.

4.6. FACTORES DE ÉXITO Y FRACASO

4.6.1. Apoyo Local En menos de seis de los planes estudiados se menciona con cierta importancia el involucramiento de las comunidades en la planificación y el manejo de los humedales. En muchos se mencionan como una amenaza. Solamente en tres de los 31 sitios analizados se habla de incorporar a los usuarios locales de los recursos naturales en estructuras sistemáticas de planificación y toma de decisiones.(4)

4.6.2. Financiamiento. Aunque muchos de los documentos analizados tienen planteados presupuestos generales para los sitios Ramsar, prácticamente ninguno o apenas uno de los 31 sitios, tienen

claramente definida la fuente de los recursos económicos para administrar los humedales. Pareciera que en la metodología de desarrollo de los planes, se deja por un lado la discusión de los recursos económicos existentes y, las formas de financiar el desarrollo de los planes. En ese sentido pareciera que no existe relación explícita entre el valor del sitio, la administración, y la posibilidad de la venta de servicios ambientales o, identificación de las fuentes de financiamiento no tradicionales (excluyendo las fuentes gubernamentales tradicionales).

4.6.3. Monitoreo y Evaluación. El tema del monitoreo biológico y de cumplimiento de la planificación (eficiencia de manejo), es prácticamente inexistente en los planes consultados. En algunas áreas se reconoce la necesidad de tener programas de monitoreo biológico y se pueden encontrar frecuentemente en los programas de investigación.

Sin embargo, solamente en uno de los 31 sitios se menciona la necesidad de monitorear el grado de cumplimiento del plan y, la necesidad de evaluar sistemáticamente este como instrumento de manejo. Un buen reflejo de esta situación, es que no más de tres planes mencionan la necesidad de tener algún tipo de registro como mecanismos de sistematizar información que permita tomar decisiones. Varios de ellos tienen planes de monitoreo pero que muchas veces están enfocados al manejo forestal u otro tema, menos al monitoreo del humedal precisamente. (2)

5. RETOS

5.1. ASISTENCIA TÉCNICA Y CAPACITACIÓN EN PLANIFICACIÓN

Las instancias nacionales e internacionales responsables de promover el buen manejo de los humedales, deben visualizar como área de su interés, el brindar asistencia técnica y capacitación en el tema de la planificación. Se requiere en Centroamérica, que la planificación no se vea como un requisito para aumentar el personal de un área o para mejorar las oportunidades de obtener fondos externos. Se requiere que la planificación se vea como una herramienta continua de manejo que permite aglutinar información, evaluar visiones y, sobre todo hacer eficiente la aplicación de recursos (humanos, económicos, etc.) fragmentados o escasos, en función de los propósitos definidos.

5.2. ASISTENCIA TÉCNICA PARA MEJORAR EL MANEJO DE LOS HUMEDALES.

Es urgente demostrar las bondades de la planificación como instrumento de negociación en la protección y aprovechamiento de los recursos naturales, sino además, como instrumento de monitoreo y evaluación de las metas propuestas en la administración de los sitios.

Es necesario brindar asistencia técnica en el manejo de los recursos de los humedales en la región. Los planes de manejo dejan entrever la gran necesidad de resolver problemas de aprovechamiento de recursos y, asociados a éstos, el desarrollo de mecanismos de financiamiento de la administración de los mismos.

5.3. DIVULGACIÓN A LAS DIRECTRICES DE LA CONVENCIÓN

Es urgente que la información sobre las directrices de la convención salgan de un reducido número de especialistas muy involucrados en darle seguimiento a la convención. Los funcionarios medios y locales involucrados en la planificación y el manejo de las mismas no manejan suficiente información sobre las directrices (no solamente las relacionadas a la planificación). Se requiere hacer un esfuerzo mayor para darlas a conocer (quizá la información en la Web es muy reciente o ésta no llegue de igual manera a los funcionarios de campo alejados de los alcances tecnológicos).

5.4. EFECTIVIDAD DE GESTIÓN

A corto plazo se debería de promover el uso de algún instrumento de evaluación de la efectividad de la gestión de áreas protegidas, en los humedales de importancia internacional en Centroamérica. Ya existen avances metodológicos obtenidos por el WWF-CATIE, que se deben capitalizar. Además, con las acciones emprendidas por UICN en el tema de calidad forestal, se debe generar algún instrumento para medir la efectividad de gestión en los Humedales.

5.5. ENFOQUES DIFERENTES

5.5.1. Representación de los Humedales Centroamericanos en Ramsar

A nivel centroamericano, se debería promover la protección y el uso más sostenible de los humedales en general. Quizá exista una muy limitada visualización de la importancia de humedales tales como aquellos encontrados en las montañas y volcanes de la región, o aquellos ubicados y

caracterizados por sus condiciones subterráneas. Los grandes lagos de la región (Atitlán, Peten-Itza, Coatepeque, Managua, Alajuela, etc.), también requerirían de programas de acción de la convención a nivel regional.

5.5.2. Humedales fronterizos o compartidos

Centroamérica es una región pequeña con poblaciones humanas que están interactuando cultural y económicamente todos los días de su historia. La importancia que tiene la planificación y el manejo de humedales fronterizos o compartidos es urgente. Por ello, la convención debería poner atención a este tema desarrollando estudios piloto en esta región.

No existe claridad en el proceso de designación de humedales de importancia internacional compartidos o transfronterizos en Centroamérica. Sería recomendable que la Convención Ramsar contara con lineamientos generales para el establecimiento de este tipo de sitios en todas las regiones.(21)

Centroamérica presenta un potencial de trabajo regional que permite una mayor facilidad para obtener el aval y la aceptación de iniciativas de carácter compartido o regional. Esta es una ventaja que debe tomarse en cuenta como potencial de trabajo para fortalecer las actividades sobre ecosistemas de humedales en Centroamérica. (21)

Los proyectos e iniciativas compartidas entre dos o más países requieren de esfuerzo, compromiso, dedicación y principalmente voluntad política de todos. Cuando se proponen potenciales sitios transfronterizos la oficina de la Convención Ramsar debe tener muy en cuenta las políticas actuales de las Autoridades Administrativas correspondientes en cada país con el fin de no postergar los procesos. (21)

Para la región centroamericana, basados en la reunión en julio de 1999, se consideran como sitios potenciales compartidos para ser incorporados como sitios Ramsar:

- Cuenca del Río San Juan: dentro de esta área es posible iniciar el proceso con la incorporación de la zona geográfica compartida entre el Refugio de Vida Silvestre Los Guatuzos en Nicaragua y Refugio de Vida Silvestre Caño Negro en Costa Rica. Ambos constituyen sitios Ramsar en la actualidad.

- Cuenca del Río Sixaola: que comprende parte del Parque Internacional La Amistad Caribe entre Costa Rica y Panamá. Asimismo, se puede propiciar el establecimiento de otro sitio Ramsar binacional entre

Gandoca-Manzanillo en Costa Rica y San San – Pond Sak en Panamá.

- Golfo de Fonseca: teniendo en cuenta la existencia de un sitio Ramsar en el Pacífico Sur de Honduras, la existencia de un proyecto compartido financiado por la Corporación Danesa y el interés de los gobiernos por la conservación y el manejo de esta región, sería posible promover un proceso dirigido hacia el establecimiento de un sitio Ramsar compartido en la zona.

- Sistema Arrecifal del Caribe Mesoaméricano: por la importancia ecológica y socioecológica así como estratégica de esta área geográfica, además de la existencia de un proyecto regional financiado por el Banco Mundial en el área; este sistema representa un potencial importante como sitio Ramsar compartido.

- Bahía de Chetumal: entre México y Belice

- Complejo Lago Güija: ficha técnica elaborada por El Salvador, se podría complementar con información en la parte Guatemalteca del sistema de humedales

- Golfo de Honduras: entre Belice, Guatemala y Honduras

- Paraíso-La Barrona-Barra de Santiago, entre Guatemala y el Salvador

- Refugio de Vida Silvestre Río San Juan

- Refugio de Vida Silvestre Caño Negro

- Refugio de Vida Silvestre Fronterizo

- Los Guatuzos

5.5.3. Nuevos registros en la Convención

Pareciera que en Centroamérica existen muchos humedales de importancia similar a los que están dentro de la lista de la Convención Ramsar. Dada su importancia regional e internacional, la Convención debería promover la adhesión de nuevos sitios. Buenos ejemplos son áreas de Barreras de Arrecife en Belice; Ríos y lagunas en ambientes kársticos como los del norte de Guatemala; Lagunas costeras en la Costa Atlántica de Nicaragua, etc.

Con la información recopilada relacionada a la planificación de los humedales de importancia internacional en Centroamérica, no se puede identificar cuáles otros sitios sufren de amenazas significativas como para identificarlos como posibles candidatos a ser incluidos en la Lista de Montreux.

5.5.4 Información Existente

Con el fin de elaborar la gestión o planificación de un área, es fundamental conocer sus características biofísicas y socioeconómicas. Es imprescindible contar con un inventario y diagnóstico detallado de los humedales de la región Centroamericana. Esta deberá ser una de las prioridades de investigación sobre humedales de la región.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Amigos de la Tierra. 1996. Plan de Manejo del Refugio de Vida Silvestre Los Guatuzos; propuesta de una estrategia para el desarrollo sostenible del humedal. MARENA-UE. Nicaragua. 164p.

2. ANCON. 1995. Monitoreo Biológico y Forestal de la Reserva Natural Punta Patiño. ANCON-OIMT. Panamá. 77p.

3. Belize Audubon Society. 1998. CTWS Management Plan. BAS. Belize. 63p.

4. Benítez, M. 1990. El Jocotal en El Salvador; mas patos silvestres, mas proteínas. In. Heckadon, S. Ed. Hacia una Centroamérica Verde. UICN-REDES-DEI. San José, Costa Rica. 109-121pp.

5. Cardona, J. et al. 1998. Refugio de Vida Silvestre Bocas del Polochic; Plan Maestro 1997-2002. Defensores de la Naturaleza. Guatemala. 61p.

6. CONAP. 1998. Plan Operativo Anual 98; Parque Nacional Laguna del Tigre. Peten, Guatemala. 15p.

7. Davis, T. et al. 1996. Manual de la Convención de Ramsar; una guía a la convención sobre los Humedales de Importancia Internacional. Ministerio de Medio Ambiente. España. 211p.

8. Davey,A. & A. Phillips. 1998. National System Planning for Protected Areas. WCPA-IUCN. Cambridge, UK. 71p.

9. Fundación Cuero y Salado. 1998. Plan Operativo 1998; propuesta de Manejo y Conservación del Refugio de Vida Silvestre Cuero y Salado. La Ceiba, Honduras. 40p.

10. Godoy, J.C.1996. Hacia el Consenso en el Sistema Centroamericano de Áreas Protegidas, SICAP. Proarca-Capas. Guatemala. 80p.

11. González, M.J. 1995. Evaluación Ecológica del Humedal Manchón-Guamuchal, Guatemala. FIIT. Guatemala. 87p.

12. Guerrero, J. & E. Nateron. 1997, Plan de Manejo Integral Reserva Natural Punta Patiño. Panamá. ANCON-ITTO. 23p. + anexos

13. Herrera, J. et al. 1998. Informe Final: Parque Nacional Palo Verde, Costa Rica; Procedimiento de Orientación para la Gestión. Gland, Suiza. Convención sobre los Humedales (Ramsar).41p. +apéndices.

14. INRENARE. 1997. Necesidades de Manejo para la Reserva de Punta Patiño. Panamá. 2p.

15. INRENARE. 1997. Necesidades de manejo de los Humedales del Golfo de Montijo. Panamá. 4p.

16. Instituto Hondureño de Turismo. 1995. Plan de Manejo y Desarrollo Sostenible Parque Nacional Punta Sal. IHT- PNUD. Tela, Honduras. 170p.

17. Jiménez, JC. 1994. Estudio de Planificación en el Refugio de Vida Silvestre Tamarindo. Costa Rica 31p.

18. Kandler, M. et al. 1996. Cocos Island Marine And Terrestrial Conservation Area; Nomination for inclusion in the World Heritage List of Natural Properties. MINAE-Proambi. Costa Rica. 21p. + annex.

19. McCarthy, R & Salas A. 1999. Las Áreas Protegidas de Centroamérica. Revista Ciencias Ambientales, Número 16 – junio. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica. 26-39 p.

20. McCarthy, R. 1995. Plan de Manejo Humedal Nacional Térraba-Sierpe. CATIE. Costa Rica. 125p.

21. Memorias de la Reunión Regional Centroamericana del Caribe y Norte América de Ramsar. 2001. San Pedro Sula, Honduras del 26 al 28 de setiembre.

22. MINAE / SINAC – UICN / ORMA. 1998. Inventario de los Humedales de Costa Rica. Eds. Córdoba, R. Romero, JC y N. Windevoxhel. 1ª.ed. San José, Costa Rica. 380 p.

23. PANAVIS. 1997. Plan Operativo Anual del Área Natural Protegida Laguna El Jocotal. San Salvador, El Salvador. 15P + anexos.

24. Pritchard, P. & MT. Koberg. 1992. Plan de Manejo del Parque Nacional Marino Las Baulas de Guanacaste. Guanacaste, Costa Rica. 62p.

25. Proambi. 1996. Plan de Manejo para el Refugio de Vida Silvestre Gandoca- Manzanillo. UCR-Proambi-MINAE. Costa Rica. 120p.

26. Proambi. 1996. Plan de Manejo para el Área de Conservación Tortuguero. UCR- PROAMBI-MINAE. Costa Rica. 180p.

27. Propeten. 1998. Parque Nacional Laguna del Tigre; Propuesta Sistema de Administración. CI-CONAP. Guatemala. 8p.

28. Rodríguez, J. et al. 1998. Estado del Ambiente y los Recursos Naturales en Centroamérica. CCAD. San José, Costa Rica. 179p.

29. Scott, D. & M. Carbonell. 1986. Inventario de Humedales de la Región Neotropical. IWRB-CIPA-IUCN-USFWS-WWF. Gland, Suiza. 321-438 pp.

30. Tabilo, E. 1997. El beneficio de los humedales en Centroamérica; el potencial de los humedales para el desarrollo. WWF-UNH. 48p.

31. Vásquez, A. 1998. Plan de Manejo Refugio Nacional Vida Silvestre Caño Negro. UICN-MINAE. Costa Rica. 125p.

32. Vaughan,C. et al. 1994. Plan de Manejo y Desarrollo Parque Nacional Palo Verde y Reserva Biológica Lomas Barbudal. Universidad Nacional. Costa Rica. 191p.

33. Villamizar, A. et al. 1998. Procedimiento de Orientación para la Gestión; Sitio Ramsar Laguna del Tigre, Guatemala. Secretariado Convención Ramsar. Gland, Suiza. 149p.

34. WCS. 1997. Plan de Manejo y Desarrollo del Área Protegida Punta Izopo. WCS- COHDEFOR-PROLANSATE. Atlántida, Honduras. 80p.

35. Windevoxhel, N. 1998. Situación del Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras de Centroamérica; sus perspectivas para el manejo de Áreas Protegidas Marino- Costeras. UICN. San José, Costa Rica. 28p.

36. Windevoxhel,N. 1998. Mecanismos para la Conservación de los Humedales. UICN. San José, Costa Rica. Mim. 29p.

37. Windevoxhel, N, Rodríguez, J. & E. Lahmann. 1998. Situación del Manejo Integrado de Zonas Costeras en Centroamérica; Experiencias del Programa de Conservación de Humedales de la UICN. UICN. Costa Rica. 31p.

ANEXOS

Anexo I

Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales

Los códigos se basan en el Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales aprobado en la Recomendación 4.7, enmendada por la Resolución VI.5 de la Conferencia de las Partes Contratantes. Las categorías enumeradas a continuación sólo tienen por objeto aportar un marco muy amplio que facilite la identificación rápida de los principales hábitat de humedales representados en cada sitio.

- **Humedales marinos y costeros**

A -- **Aguas marinas someras permanentes**, en la mayoría de los casos de menos de seis metros de profundidad en marea baja; se incluyen bahías y estrechos.

B -- **Lechos marinos submareales**; se incluyen praderas de algas, praderas de pastos marinos, praderas marinas mixtas tropicales .

C -- **Arrecifes de coral**.

D -- **Costas marinas rocosas**; incluye islotes rocosos y acantilados.

E -- **Playas de arena o de guijarros**; incluye barreras, bancos, cordones, puntas e islotes de arena; incluye sistemas y hondonales de dunas.

F -- **Estuarios**; aguas permanentes de estuarios y sistemas estuarinos de deltas.

G -- **Bajos intermareales de lodo, arena o con suelos salinos** ("saladillos").

H-- **Pantanos y esteros** (zonas inundadas) intermareales; incluye marismas y zonas inundadas con agua salada, praderas halófilas, salitrales, zonas elevadas inundadas con agua salada, zonas de agua dulce y salobre inundadas por la marea.

I -- **Humedales intermareales arbolados**; incluye manglares, pantanos de "nipa", bosques inundados o inundables mareales de agua dulce.

J -- **Lagunas costeras salobres/saladas**; lagunas de agua entre salobre y salada con por lo menos una relativamente angosta conexión al mar.

K -- **Lagunas costeras de agua dulce**; incluye lagunas deltaicas de agua dulce.

Zk(a)-- **Sistemos kársticos y otros sistemos hídricos subterráneos**, marinos y costeros.

- **Humedales continentales**

L -- **Deltas interiores** (permanentes).

M -- **Ríos/arroyos permanentes**; incluye cascadas y cataratas.

N -- **Ríos/arroyos estacionales/intermitentes/irregulares.**

O -- **Lagos permanentes de agua dulce** (de más de 8ha); incluye grandes madre viejas (meandros o brazos muertos de río).

P-- **Lagos estacionales/intermitentes de agua dulce** (de más de 8ha); incluye lagos en llanuras de inundación.

Q -- **Lagos permanentes salinos/salobres/alcalinos.**

R -- **Lagos y zonas inundadas estacionales/ intermitentes/ salinos/ salobres /alcalinos.**

Sp-- **Pantanos/esteros/charcaspermanentes salinas/salobres/alcalinos**

Ss-- Pantanos/esteros/ charcas estacionales/ intermitentes / salinos/ salobres/alcalinos.

Tp -- **Pantanos/esteros/charcas permanentes de agua dulce**; charcas (de menos de 8 ha), pantanos y esteros sobre suelos inorgánicos, con vegetación emergente en agua por lo menos durante la mayor parte del período de crecimiento.

Ts --**Pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitentes de agua dulce sobre suelos inorgánicos**; incluye depresiones inundadas (lagunas de carga y recarga), "potholes", praderas inundadas estacionalmente, pantanos de ciperáceas.

U -- **Turberas no arboladas**; incluye turberas arbustivas o abiertas ("bog"), turberas de gramíneas o carrizo ("fen"), bofedales, turberas bajas.

Va -- **Humedales alpinos/de montaña**; incluye praderas alpinas y de montaña, aguas estacionales originadas por el deshielo.

Vt --**Humedales de la tundra**; incluye charcas y aguas estacionales originadas por el deshielo.

W -- **Pantanos con vegetación arbustiva**; incluye pantanos y esteros de agua dulce dominados por vegetación arbustiva, turberas arbustivas ("carr"), arbustales de Alnus sp; sobre suelos inorgánicos.

Xf -- **Humedales boscosos de agua dulce**; incluye bosques pantanosos de agua dulce, bosques inundados estacionalmente, pantanos arbolados; sobre suelos inorgánicos.

Xp -- **Turberas arboladas**; bosques inundados turbosos.

Y -- **Manantiales de agua dulce, oasis.**

Zg -- **Humedales geotérmicos.**

Zk(b)--**Sistemos kársticos y otros sistemos hídricos subterráneos,** continentales.

Nota: **"llanuras de inundación"** es un término utilizado para describir humedales, generalmente de gran extensión, que pueden incluir uno o más tipos de humedales, entre los que se pueden encontrar R, Ss, Ts, W, Xf, Xp, y otros (vegas/praderas, savana, bosques inundados estacionalmente, etc.). No es considerado un tipo de humedal en la presente clasificación.

- **Humedales artificiales**

1 -- **Estanques de acuicultura** (por ej. estanques de peces y camaroneras)

2 -- **Estanques artificiales**; incluye estanques de granjas, estanques pequeños (generalmente de menos de 8ha).

3 -- **Tierras de regadío**; incluye canales de regadío y arrozales.

4 -- **Tierras agrícolas inundadas estacionalmente**; incluye praderas y pasturas inundadas utilizadas de manera intensiva.

5 -- **Zonas de explotación de sa**l; salinas artificiales, salineras, etc.

6 -- **Áreas de almacenamiento de agua**; reservorios, diques, represas hidroeléctricas, estanques artificiales (generalmente de más de 8 ha).

7 -- **Excavaciones**; canteras de arena y grava, piletas de residuos mineros.

8 -- **Áreas de tratamiento de aguas servidas**; "sewage farms", piletas de sedimentación, piletas de oxidación.

9 -- **Canales de transportación y de drenaje, zanjas.**

Zk(c) -- **Sistemos kársticos y otros sistemos hídricos subterráneos**, artificiales

Anexo II

Directrices para la Planificación del Manejo de los Sitios Ramsar y otros Humedales

INTRODUCCIÓN

(i) Generalidades

Los humedales son zonas dinámicas, expuestas a la influencia de factores naturales y antrópicos. Para mantener su productividad y biodiversidad y permitir un uso racional de sus recursos por parte de los seres humanos, se necesita algún tipo de acuerdo global entre los distintos propietarios, ocupantes y otras partes interesadas. El proceso de planificación del manejo proporciona este tipo de acuerdo general.

Al elaborar la planificación para el manejo, que se aplicará a todos los humedales, y no sólo a las reservas, se deberán tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- La planificación del manejo es una forma de pensar que incluye registrar, evaluar y planificar. Es un proceso sujeto a análisis y revisión constantes. Los planes de manejo deberían, por tanto, ser considerados como documentos flexibles y dinámicos.

- Es esencial recalcar que el proceso descrito a continuación es muy sencillo. Comprende tres operaciones básicas: descripción, definición de objetivos y ejecución de las acciones necesarias. La preparación de un plan complejo nunca debe constituir una excusa para la inacción o el retraso. Será de gran utilidad elaborar un resumen ejecutivo muy breve para los responsables de la toma de decisiones, con el objeto de que las decisiones de principio y de asignación de fondos, puedan ser tomadas rápidamente.

- El análisis del plan puede llevar a la revisión de la descripción y los objetivos de la zona (en particular los objetivos operativos). Esto viene ilustrado en el diagrama adjunto a estos lineamientos.

- El plan de manejo en sí mismo debería ser un documento técnico, no jurídico, pese a que puede resultar adecuado que la legislación siente las bases de principio del plan de manejo.

- También debería designarse una autoridad responsable de la aplicación del plan de manejo. Esto puede resultar especialmente pertinente en los sitios de gran extensión, donde es preciso tener en cuenta todos los intereses, usos y presiones relacionados con el humedal.

Aunque las condiciones varían entre un humedal y otro, estos lineamientos pueden ser aplicados en todo el mundo. Hay que recalcar que los lineamientos distan mucho de constituir un plan de manejo, el cual será un documento mucho más detallado. La Oficina de Ramsar recibirá con agrado comentarios de las Partes Contratantes sobre los lineamientos, con la intención de elaborar un manual más detallado que acompañe a éstos.

(ii) Estructura

La estructura del plan, reflejada en estos lineamientos, debería constar de un preámbulo, seguido de tres secciones principales:

- Descripción

- Evaluación y objetivos (es decir, qué hacer)

- Plan de acción/prescripciones (es decir, cómo hacerlo)

(iii) Redacción y aprobación

El personal técnico participará en la redacción de las tres secciones del plan. Siempre han de indicarse las fuentes, referencias bibliográficas y el nombre del autor de cada una de las partes. Los gestores de políticas normalmente analizarán las dos primeras secciones, en consulta con el personal técnico, antes de aprobar la financiación y aplicación de la tercera sección.

Preámbulo

El preámbulo es una concisa declaración de política que refleja, a grandes rasgos, las políticas de las autoridades supranacionales, nacionales o locales, así como de otras organizaciones (ej. organizaciones no gubernamentales de conservación de la naturaleza o propietarios privados) interesados en la elaboración y aplicación del plan de manejo. En el Preámbulo también se deben recordar las tres obligaciones de Ramsar en el sentido más amplio: mantenimiento de las condiciones ecológicas de los sitios incluidos en la Lista; uso racional de todos los humedales; y establecimiento de reservas naturales en humedales, estén éstos no incluidos en la Lista Ramsar.

Parte 1 – Descripción

En esta sección se hará una descripción básica del sitio, utilizando la información disponible e identificando las lagunas que pueda haber en la información. Estas lagunas deberán ser cubiertas, cuando sea necesario, y la descripción será revisada y actualizada periódicamente. Será la base para los programas de monitoreo, que deberían identificar cualquier cambio posterior que se produzca en el sitio. Los distintos rubros de la "Ficha Técnica sobre Humedales Ramsar" suministran un formato útil para la descripción, pese a que en la mayoría de los casos se necesitarán datos más detallados. Si se va a publicar el plan, los datos sobre especies raras y vulnerables deberían ser confidenciales.

Parte 2 - Evaluación y Objetivos - Qué Hacer

2.1 Evaluación

La evaluación significa la valoración de las principales características del sitio, y se aplica a la descripción anteriormente mencionada. (No se debe confundir con los criterios Ramsar, utilizados para identificar humedales susceptibles de ser designados para la Lista Ramsar). El proceso de evaluación puede utilizar los siguientes rubros (que no estén enumerados por orden de prioridad y cuya pertinencia variará según los sitios); pueden ser utilizados individualmente o en su conjunto.

- Extensión y situación en la unidad ecológica: las mejores posibilidades para hacer una planificación existen cuando el sitio constituye una unidad ecológica completa, preferiblemente toda una cuenca. En el caso de sitios más pequeños, se deberán tener en cuenta los factores relativos a la cuenca más allá de sus límites estrictos.

- Diversidad biológica: está vinculada con el tipo de humedal y también, en muchos casos, con su tamaño. Los sitios que poseen una gran diversidad natural, son los más valiosos, pero algunos humedales (ej. algunas turberas) tienen poca diversidad, incluso en estado natural.

- Estado natural: desde el punto de vista de la conservación, éste será el factor más importante de la evaluación, aún si ciertos sitios artificiales y modificados pueden tener también un valor de conservación.

- Rareza: los sitios a conservar con frecuencia son seleccionados por la rareza de sus especies, comunidades, hábitats, formaciones del terreno o rasgos del paisaje. Deberá considerarse el grado de rareza y su causa.

- Fragilidad: la fragilidad puede ser natural (incendios, inundaciones, sequías, tormentas) o inducidas por el hombre. Habrán de considerar se ambos aspectos.

- Carácter típico: habrá que considerar no sólo la rareza o las características excepcionales, sino también los mejores ejemplos de un hábitat especial que pueda ser típico o común en una región.

- Antecedentes históricos, incluidos los valores arqueológicos o paleoambientales, por ejemplo el polen y las semillas: son importantes para la comprensión del manejo en el pasado (tanto para uso humano como para su conservación), que puede orientar acciones futuras.

- Potencial de mejora: los sitios de gran calidad tienen poco potencial de mejora. En el proceso de evaluación habrá que considerar si el valor potencial de los sitios con calidad más baja justifica la utilización de recursos escasos.

- Valor estético, cultural y religioso: incluirá valores paisajísticos, así como de significado cultural y religioso.

- Valor social y económico: incluirá valores tales como el control de los procesos de sedimentación y erosión; el mantenimiento de la calidad del agua y disminución de la contaminación; el mantenimiento de las aguas subterráneas y de superficie; el apoyo a la pesca, pastoreo, silvicultura y agricultura; la contribución a la estabilidad climática.

- Educación y conciencia pública: comprende las posibilidades del sitio para la educación ambiental para estudiantes, responsables de decisiones y público en general.

- Recreación: es importante velar por que el uso recreativo sea compatible con los objetivos de conservación

- Investigación/estudio: importante para el desarrollo de una base para la toma de decisiones sobre el manejo, pero la fragilidad del sitio y su vulnerabilidad frente a los investigadores ha de ser tomada en cuenta.

2.2 Objetivos del manejo a largo plazo

Constituyen una concisa declaración de intenciones, derivada del proceso de evaluación, sin tomar en cuenta otras consideraciones. Pueden ser formulados en términos generales o pueden ser más

específicos. Se referirán normalmente a las políticas generales esbozadas en el preámbulo.

2.3 Factores que influyen en la consecución de los objetivos de manejo a largo plazo

Una vez que se han decidido los objetivos a largo plazo, se deberán identificar todos los factores significativos que puedan influir en su consecución o impedirla. Estos factores se pueden clasificar en las siguientes categorías:

2.3.1 Factores naturales internos: Como la sucesión natural de la vegetación, variaciones del nivel de las aguas, causada por las precipitaciones.

2.3.2 Factores internos inducidos por el hombre: Como la expansión de especies exóticas invasoras, erosión localizada, perturbaciones, contaminación.

2.3.3 Factores naturales externos: Factores que se originan fuera del humedal, tales como cambios climáticos, variaciones en corrientes o nivel del mar.

2.3.4 Factores externos inducidos por el hombre: Como desvíos del suministro de agua, aumento de la sedimentación causada por la erosión aguas arriba, contaminación.

2.3.5 Factores derivados de la legislación o la tradición: Derechos y obligaciones legales y tradicionales que incumben a los gestores del sitio. Las obligaciones jurídicas pueden tener su origen en la legislación internacional, nacional o local, siendo las leyes nacionales y locales probablemente las más importantes; la planificación rural puede ser también un factor muy importante; los derechos tradicionales pueden involucrar pastoreo, caza, pesca, tala de árboles o costumbres religiosas.

2.3.6 Consideraciones físicas: Factores físicos tales como la inaccesibilidad, que puede afectar la consecución de los objetivos a largo plazo.

2.3.7 Recursos disponibles: Financiación para la ejecución de las tareas de manejo y personal disponible.

2.3.8 Resumen de factores que influyen en la consecución de los objetivos a largo plazo: Un resumen de los anteriores rubros, conduce lógicamente a la identificación de los objetivos operativos.

2.4 Identificación de los objetivos operativos

En esta parte del proceso se considera la influencia de los factores identificados en el apartado 2.3, en cuanto a la consecución de los objetivos a largo plazo, y lleva a la formulación de los objetivos operativos (o realizables). Estos pueden diferir considerablemente de los objetivos a largo plazo, aunque siempre deberían apuntar hacia éstos (*** véase la nota sobre los límites de cambio aceptable**).

- Límites de cambio aceptable: El concepto de "límites de cambio aceptable" es un instrumento de gran utilidad, muy usado para identificar y señalar los límites dentro de los cuales el cambio puede ser admisible. Puede ser aplicado a los objetivos operativos o a largo plazo. (Para los humedales podrán ser niveles máximos o mínimos de las aguas, o extensión máxima o mínima de la vegetación). Una vez que se han sobrepasado estos límites habrá que tomar inmediatamente medidas correctivas. Los límites deben tener en cuenta el rendimiento sustentable de productos naturales, para poder fijar las tasas de captura de peces y las cosechas. En es te concepto está implícito el monitoreo, que reviste la mayor importancia.

Parte 3 - Plan de Acción / Prescripciones - Cómo Hacerlo

3.1 Plan de trabajo

Los objetivos operativos llevarán a la formulación de un plan de trabajo . Para sitios complejos, en los que hay numerosos propietarios y variadas actividades, se deberá establecer un plan "de cobertura" global para el manejo de los recursos naturales y el mantenimiento de la biodiversidad, en colaboración con todos los usuarios y partes interesadas. En este plan general, puede ser apropiada la zonificación, para regular las actividades en distintas partes del sitio; cada zona puede tener su propio plan subsidiario.

3.1.1 Opciones de manejo: Las opciones de manejo se pueden resumir en las siguientes categorías (que no estén expuestas por orden de prioridad):

- Manejo del hábitat (incluyendo aspectos tales como hidrología y paisaje). Opciones: no intervención (que no obstante supone un

monitoreo); intervención limitada; manejo activo.

- Manejo de las especies. Opciones: no intervención; control y reducción o erradicación; fomento e incremento; reintroducción; introducción (ha de utilizarse con el máximo cuidado).

- Utilización. Opciones: ningún tipo de utilización; utilización tradicional; utilización por los habitantes teniendo en cuenta el concepto de uso racional.

- Acceso general. Opciones: cerrado; acceso restringido; acceso parcialmente abierto; acceso abierto.

- Educación, interpretación y comunicación. Opciones: ausencia de instalaciones; poca publicidad; publicidad activa; promoción especial, incluyendo acciones para los responsables de toma de decisiones.

- Investigación. Opciones: ausencia de instalaciones; instalaciones especializadas; instalaciones controladas; instalaciones abiertas.

3.2 Proyectos

Las áreas generales de trabajo ("prescripciones") requeridas para alcanzar los objetivos operativos se desglosan en unidades de trabajo claramente definidas, que se pueden denominar "proyectos". Cada descripción de proyecto contendrá, o hará referencia a la suficiente información para que las personas responsables del proyecto puedan realizar su trabajo. Se incluirán datos sobre: el personal responsable del trabajo, cuando debería hacerse el trabajo, cuanto tiempo llevará, y el coste. A cada proyecto se le asigna una prioridad y el año (o años) en que estará en vigencia. Los proyectos se pueden dividir en tres rubros principales: registros, manejo y administración.

3.2.1 Registros: Los registros se pueden subdividir en los siguientes subapartados: archivos; aspectos físicos; flora; fauna y actividades humanas. Los registros son vitales para el monitoreo de la situación, que es una actividad primordial.

3.2.2 Manejo: Las actividades de manejo se pueden subdividir en los siguientes subapartados: manejo de hábitat; manejo de especies; manejo de habitantes; y manejo de la infraestructura (carreteras, etc.).

3.2.3 Administración: Cada proyecto incluirá este rubro en las disposiciones para su aplicación.

3.3 Programas de trabajo

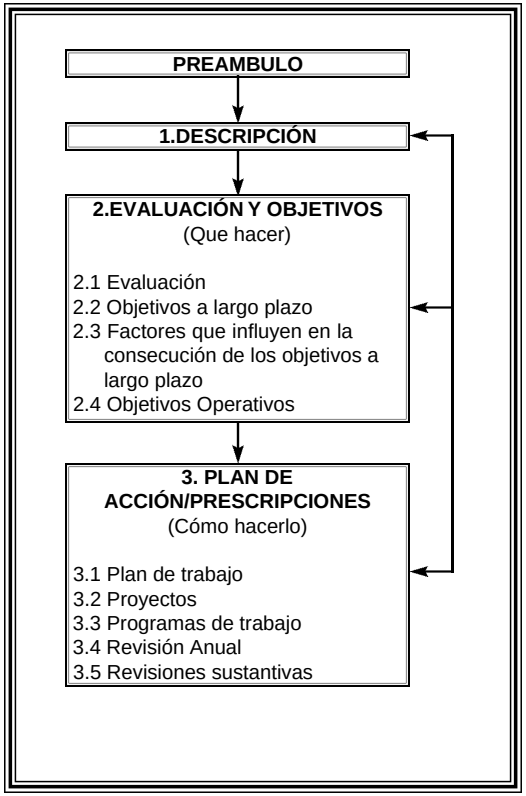
De forma colectiva, las descripciones de proyectos se utilizan como base para la preparación de una amplia gama de programas de trabajo. Entre los que se pueden incluir: programas anuales de trabajo, programas de trabajo para miembros del personal de planta y programas financieros.

3.4 y 3.5 Revisiones

Finalmente, las revisiones se efectuarán siguiendo los mismos rubros de los proyectos, detallando el trabajo realizado y los resultados del monitoreo y estudios. Esta información proporciona la base para las revisiones a corto plazo, normalmente anuales, y aquellas a más largo plazo o de mayor alcance. El objetivo de las revisiones a corto plazo es simplemente el de confirmar que un sitio está siendo manejado cumpliendo con los requisitos del plan. Las revisiones de mayor alcance se realizan para cerciorarse de que los objetivos operativos se estén cumpliendo y de que sigan siendo pertinentes. La frecuencia de estas revisiones sustantivas dependerá de una serie de factores, en particular la dinámica y vulnerabilidad del sitio. Raramente será inferior a un año y no deberá exceder los 10 años.

PLAN DE MANEJO/GESTIÓN - ESTRUCTURA

El diagrama ilustra la estructura del proceso de planificación y demuestra que la revisión es una parte integrante y esencial de todo el proceso.



Anexo III

CATEGORÍAS Y OBJETIVOS ADMINISTRATIVOS DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS.

Las definiciones, objetivos y selección de criterios para las categorías y sub-categorías se resumen de la siguiente forma:

CATEGORÍA I - Estrictas Reservas Naturales/ Áreas Silvestres o Desérticas: Áreas protegidas de manejo especialmente para fines científicos o protección de Zonas Desérticas.

CATEGORÍA Ia.-Reservas Naturales Estrictas: Áreas protegidas manejadas especialmente para fines científicos.

DEFINICIÓN:

Área de Tierra y/o mares que posean ecosistemas importantes o representativos, características geológica o fisiológicas y/o especies, disponibles primordialmente para investigación científica y/o monitoreo ambiental.

OBJETIVOS DEL MANEJO:

- Preservar hábitats, ecosistemas y especies en un estado, en lo posible, sin molestar.
- Mantener recursos genéticos en un estado dinámico y de evolución.
- Mantener procesos ecológicos estables.
- Salvar características estructurales de paisaje o exposiciones rocosas.
- Asegurar muestras de ambiente natural para estudios científicos, monitoreo y educación ambiental, incluyendo áreas base de las cuales todo acceso disponible es excluido.
- Minimizar disturbios con una planeación y ejecución cuidadosa de investigación y otras actividades aprobadas.
- Limitar el acceso público.

GUÍA PARA LA SELECCIÓN:

El área debe ser lo suficientemente grande para asegurar la integridad de su ecosistema y de cumplir con los objetivos de manejo para lo cual es protegida.

El área debe ser significativamente libre de la intervención humana y capaz de mantenerse así.
La conservación de la biodiversidad del área debe lograrse a través de protección y no requerir manejo substancial activo o manipulación del hábitat. (c.f. Categoría IV)

(Categoría equivalente en IUCN (1978): Reserva Científica/ Estricta Reserva Natural)

CATEGORÍA Ib - Área silvestre: Área protegida de manejo especialmente para la Protección de zonas desérticas.

DEFINICIÓN:

Área grande de tierra sin modificaciones o ligeramente modificada, y/o mares que mantengan su carácter e influencia natural, sin habitación permanente o significante, que es protegida y manejada de tal forma, que preserve su condición natural.

OBJETIVOS DE MANEJO:

- Asegurar que las generaciones futuras tengan la oportunidad de experimentar el entendimiento y disfrute de áreas que no han sido molestadas por la acción humana por un período largo de tiempo.
- Mantener atributos naturales esenciales y calidades del ambiente sobre largos períodos.
- Proveerse como acceso público de tal nivel y tipo que servirá para una grata estadía tanto física como espiritual de los visitantes que mantengan la calidad desértica del área para generaciones presentes y futuras.
- Capacitar comunidades indígenas humanas habitando en densidades bajas y en balance con recursos disponibles para mantener su estilo de vida.

GUÍA PARA LA SELECCIÓN

El área debe poseer calidad natural alta, debe ser gobernada primordialmente por las fuerzas de la naturaleza, substancialmente con ausencia de la interferencia humana, y debe poder continuar con estos atributos en lo posible si es manejada.

El área debe contener características ecológicas, geológicas, fisiogeográficas u otras con valores científicos, educacionales, o histórico.

El área debe ofrecer sorprendentes oportunidades de soledad, una vez se alcance el área, sencillamente, sin contaminación, sin viajeros intrusos (ej. no-motorizados).

El área debe ser de suficiente tamaño para darle importancia a su preservación y uso.

Categoría Equivalente en UICN (1978): Sin equivalencia directa.

CATEGORÍA II- Parques Nacionales: Área protegida manejada principalmente para la protección del ecosistema y turismo.

DEFINICIÓN:

Área natural de tierra y/o mares, designada para:

Proteger la integridad ecológica de uno o más ecosistemas para las generaciones presentes y futuras, excluir explotación u ocupación enemiga para los propósitos de designación del área, y proveer una fundación de oportunidades espirituales, científicas, educaciones, de recreación y de visita, todas ellas compatibles ambiental y culturalmente.

OBJETIVOS DEL MANEJO:

- Proteger áreas naturales o escénicas de importancia nacional e internacional para propósitos espirituales, científicos, educacionales, de recreación o turismo.

- Perpetuar en lo posible en estado natural, muestras representativas de regiones fisiográficas, comunidades bióticas, recursos y especies genéticas para proveer estabilidad y diversidad ecológica.

- Manejar el uso de visitantes, para propósitos de inspiración, educación, cultura, recreación en un nivel que mantengan el área en un estado natural o casi natural.

- Eliminar y luego prevenir la explotación y ocupación enemiga para los propósitos de designación.

- Mantener respeto por los atributos ecológicos, geomorfológicos o sagrados que garanticen la designación.

- Tomar en cuenta las necesidades de los indígenas, incluyendo recursos de subsistencia, en lo posible que éstos no afecten los otros objetivos del manejo.

GUÍA PARA LA SELECCIÓN:

El área debe contener muestras representativas de grandes regiones, características o escenarios naturales, en donde las especies de plantas y animales, hábitats y sitios geomorfológicos sean de significado especial, espiritual, científico, educacional, de recreación y turismo.

El área debe ser los suficientemente grande para contener uno o más ecosistemas completos sin alteraciones materiales por la actual ocupación o explotación humana.

CATEGORIA III: Monumentos Naturales: Área Protegida principalmente para la Conservación de algunas características naturales específicas.

DEFINICIÓN:

Área que contiene una o más características especificas naturales o naturales/culturales que son importantes o de valor único por su rareza inherente, cualidades representativas o de significado cultural.

OBJETIVOS DE MANEJO:

- Proteger o preservar las características naturales importantes a perpetuidad, por su significado natural, su calidad única o representativa, y/o connotaciones espirituales.

- Como una extensión consistente al objetivo precedente, Proveer oportunidades de investigación, educación, interpretación y apreciación pública.

- Eliminar y luego prevenir la explotación y ocupación enemiga para propósitos de designación.

- Enviar a cualquier población residente, éstos beneficios consistentemente, con los otros objetivos de manejo.

GUÍA PARA SELECCIÓN:

El área debe contener una o más características de gran significado (características naturales apropiadas incluyendo caídas de agua espectaculares, cuevas, cráteres, yacimientos, dunas de arena y marinas, acompañadas de flora y fauna únicas o representativas, asociadas con características culturales que puedan incluir “cave dwelling, cliff top forts”, sitios arqueológicos, o sitios naturales que tengan una herencia significativa para los indígenas).

El área debe ser suficientemente grande para proteger la integridad de sus características y sus alrededores inmediatos.

Categoría equivalente en UICN (1978): Monumentos Naturales/ Mojones Naturales

CATEGORÍA IV: Hábitat/área de manejo de especies: área protegida manejada principalmente para la conservación con intervención en el manejo.

DEFINICIÓN:

Área de tierra y/o mar sujetos a la intervención activa para propósitos de manejo así como para asegurar el mantenimiento de hábitats y/o para reunir los requerimientos de especies específicas.

OBJETIVOS DE MANEJO:

- Asegurar y mantener las condiciones necesarias del hábitat para proteger especies significativas, grupos de especies, comunidades bióticas o características físicas del ambiente, en donde se requiera de una específica manipulación humana para su manejo óptimo.
- Facilitar la investigación científica y el monitoreo ambiental como actividades primarias asociadas con recursos de manejo sostenibles.
- Desarrollar áreas limitadas para la educación pública y apreciación de la características de los hábitats referidos y del trabajo del manejo de la vida silvestre.
- Eliminar y luego prevenir la explotación u ocupación enemiga para propósitos de designación.
- Enviar éstos beneficios a las personas residentes en el área designada como consistentemente con los otros objetivos de manejo.

GUÍA PARA SELECCIÓN:

El área debe jugar un papel importante en la protección de la naturaleza y de la sobrevivencia de especies (incorporando, como apropiadas, áreas de crianza, tierras húmedas, arrecifes de coral, estuarios, tierras con pasto, bosques y áreas de alimentación marina)

El área debe ser una donde la protección del hábitat sea esencial para el bienestar de la flora de importancia nacional o local, o para la fauna residente o migratoria.

La conservación de éstos hábitats y especies debe depender de la intervención activa de la autoridad de manejo, si es necesario a través de la manipulación (c.f. Categoría Ia).

El tamaño del área debe depender de los requerimientos de las especies a ser protegidas del hábitat , que pueden variar de relativamente pequeñas a muy extensas.

Categoría equivalente en UICN (1978): Reserva de Conservación de la Naturaleza/Reserva de la Naturaleza manejada/Santuario de Vida Silvestre.

CATEGORIA V: Paisaje/ Paisaje Marino: Manejo de área protegida principalmente para la conservación y recreación del paisaje/Paisaje Marino.

DEFINICIÓN:

Área de tierra, con costas y mar apropiados, en donde la interacción de la gente y naturaleza sobre el tiempo han producido un área de carácter distintivo con una estética significativa, con un valor ecológico y/o cultural, y seguido con una alta diversidad biológica. Salvar la integridad de esta interacción tradicional es vital para la protección, para el mantenimiento y evolución de ésta área.

OBJETIVOS DE MANEJO

- Mantener la interacción armoniosa de la naturaleza y cultura a través de la protección del paisaje y/o paisaje marino y de la continuación del uso de tierra tradicional, prácticas de construcción y manifestaciones sociales y culturales.
- Apoyar los estilos de vida y las actividades económicas que estén en armonía con la naturaleza y la preservación de las fábricas culturales y sociales de las comunidades interesadas.
- Mantener la diversidad de paisaje y hábitat, y las especies y ecosistemas asociados.
- Eliminar en donde sea necesario, y luego prevenir, el uso

de la tierra y la actividades que sean inapropiadas en escala y/o de carácter.

- Proveer oportunidades para el placer público a través de recreación y turismo apropiados en el tipo y escala para las cualidades esenciales de las áreas.

- Incentivar la investigación científica y actividades educacionales que van a contribuir el bienestar a largo plazo de las poblaciones residentes y para el desarrollo del soporte público para la protección ambiental de dichas áreas.

- Obtener beneficios y contribuir para el bienestar de la comunidad local a través de la provisión de productos naturales (así como productos de bosques y pesca) y servicios (así como agua limpia o ingresos derivados de formas sostenibles de turismo).

GUÍA PARA LA SELECCIÓN

El área debe poseer paisaje y/o paisaje marino de costas e islas de una cualidad escénica alta, con diversos hábitats asociados, flora y fauna en conjunto con manifestaciones de modelos del uso de tierra único o tradicional y organizaciones sociales como evidencia de los descubrimientos humanos y las costumbres, subsistencias y creencias locales.

El área debe proveer oportunidades para el placer público a través de la recreación y turismo dentro de su estilo de vida normal y sus actividades económicas.

Categoría equivalente en UICN (1978): Paisaje Protegido.

CATEGORÍAVI: Recursos manejados de Áreas Protegidas: Área Protegida Manejada principalmente para el uso sostenible de ecosistemas naturales.

DEFINICIÓN:

Área que contiene predominantemente sistemas naturales no-modificados, manejada para asegurar la protección a largo plazo y el mantenimiento de la diversidad biológica, además de proveer al mismo tiempo un flujo sostenible de productos naturales y servicios para satisfacer las necesidades de la comunidad. El área debe responder a la definición general de áreas protegidas.

OBJETIVOS DE MANEJO:

- Proteger y mantener la diversidad biológica y otros valores naturales del área a largo plazo.

- Promover prácticas seguras de manejo para propósitos de una producción sostenible.

- Proteger la base de los recursos naturales de ser utilizados para otros usos de tierra que vayan en detrimento de la diversidad biológica del área.

- Contribuir al desarrollo regional y nacional.

GUÍA PARA SELECCIÓN:

Por lo menos dos terceras partes del área debe estar, y debe de ser planeada de quedarse así, en una condición natural, aunque puede contener también áreas limitadas de ecosistemas modificados; las grandes plantaciones comerciales no deben ser incluidas.

El área debe ser lo suficientemente grande para absorber los usos de recursos sostenible sin el detrimento de sus valores naturales en general a largo plazo.
En el área debe existir una autoridad de manejo.

Categoría equivalente en UICN (1978): Sin equivalencia directa.