

**Misión Ramsar de Asesoramiento nº 63
Bahía de Panamá y San San-Pond Sak,
Panamá
18-28 de Noviembre de 2008**

Informe de la Misión

Composición de la Misión:

**Maria Rivera, Consejera para las Américas,
Secretaria de la Convención Ramsar**

**Montserrat Carbonell, consultora para la
Misión por parte de la Secretaria de Ramsar**

Edición final: Secretaria de Ramsar

CONTENIDO

Página

RESUMEN	1
INTRODUCCION	3
La Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Ramsar, Irán, 1971)	3
Panamá y la Convención de Ramsar	3
El Registro de Montreux y Misión de Asesoramiento.....	5
Misión de Asesoramiento de Ramsar, 18-28 de noviembre de 2008	6
Participantes e instituciones involucradas.....	6
METODOLOGIA DE TRABAJO	8
CONSIDERACIONES GENERALES	8
La Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá (ANAM)	8
La Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)	9
Los Estudios de Impacto Ambiental	10
Cambio Climático	11
SAN SAN-POND SAK - ANALISIS DE LA SITUACION	12
Aspectos biológicos.....	12
ANAM y ONG	14
Delineación del Sitio Ramsar	14
Régimen de Propiedad.....	15
Plan de Manejo	15
Represas	16
Bananeras	16
Turismo	16
Otros Problemas	17
SAN SAN-POND SAK - SUGERENCIAS	17
BAHIA DE PANAMA - ANALISIS DE LA SITUACION	21
Aspectos biológicos.....	21
ANAM y ONG	24
Legislación	25
Delineación del Sitio Ramsar	27
Régimen de Propiedad.....	27
Hidrología	27
Contaminación y Basura	28
Actividades dentro del sector Juan Díaz	29
Proyectos de Construcción de Viviendas	30
BAHIA DE PANAMA - SUGERENCIAS	31
RECOMENDACIONES ADICIONALES	34
AGRADECIMIENTOS	35
ANEXOS I – VIII	36
MAPAS.....	63
FOTOS	70

RESUMEN

1. Panamá ratificó la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) en 1990 y hasta la actualidad ha incluido cuatro de sus humedales, Golfo de Montijo, San San-Pond Sak, Punta Patiño y Bahía de Panamá, en la lista de sitios Ramsar con un total de 159.903ha.
2. Los humedales de San San-Pond Sak constituyen uno de los más importantes de América Central para el manatí (*Trichechus manatus*) y las poblaciones de tortugas verde (*Chelonia mydas*), Carey (*Caretta caretta*) y baula (*Chelonia mydas*).
3. Los humedales de la Bahía de Panamá constituyen uno de los sitios de parada más importantes para las poblaciones de varias especies de chorlos y playeros migratorios a nivel del Hemisferio Occidental.
4. Tanto San San-Pond Sak como Bahía de Panamá son lugares clave en el país para el desove de varias especies de camarones y peces de importancia comercial.
5. Asimismo cumplen importantes funciones y servicios como protectores de tormentas y mareas altas, y actúan como esponja y filtro de aguas de lluvia y escorrentía, amortiguando el impacto sobre las comunidades e industrias situadas a poca distancia de la costa.
6. A solicitud de la Autoridad Administrativa de la Convención de Ramsar en Panamá, la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM), la Secretaría de la Convención organizó una misión de asesoramiento para visitar y evaluar los problemas que se están dando o pueden ocurrir en San San-Pond Sak y en Bahía de Panamá.
7. San San-Pond Sak está siendo afectado por la presión que ejercen las actividades humanas, sobre todo bananeras, precaristas, ecoturismo no sustentable, y contaminación, a lo largo de casi todo su perímetro. La construcción de varias represas aguas arriba seguramente causen futuras modificaciones de sus características ecológicas.
8. Bahía de Panamá ha sufrido y continúa sufriendo importantes modificaciones en sus características ecológicas debidas principalmente a la canalización de los ríos, y drenaje y relleno de los humedales para la expansión urbanística de la ciudad de Panamá. La contaminación de las aguas de los ríos tiene además alto potencial de riesgo para la salud humana, y los manglares están siendo dañados por la extracción de arena, fábricas de productos químicos, y la ganadería. La construcción de represas, son potenciales causas de problemas en el futuro si no se toman medidas preventivas o se buscan alternativas.
9. Las modificaciones de las características ecológicas de San San-Pond Sak y de Bahía de Panamá tienen repercusiones más allá de su efecto sobre la biodiversidad, ya que sus funciones y servicios (filtradores del agua, protección contra tormentas y fuerte oleaje, reservorio de agua, entre otros) están afectando a la salud humana y causando pérdidas materiales (viviendas, cultivos).
10. El presente informe elaborado por la consultora, M. Carbonell y editado por la Consejera Principal para las Américas de la Convención de Ramsar, M. Rivera, contiene un análisis de la presente situación en los dos sitios Ramsar, y un conjunto

de conclusiones y sugerencias dirigidas apoyar la gestión de conservación de sus características ecológicas.

11. Se reconoce el esfuerzo que el Gobierno de Panamá está realizando con el objetivo de garantizar la conservación y el uso racional de los recursos naturales en estas áreas, y se sugiere que algunas de las acciones que se están llevando (o que se llevarán) a cabo sirvan como ejemplo en otros lugares del país y de América Central.

12. El trabajo desarrollado por el equipo de la misión de Ramsar se basó en la premisa de que el Gobierno de Panamá, por ser Parte Contratante en la Convención de Ramsar, está comprometido con la conservación y uso racional de los humedales de San San-Pond Sak y de Bahía de Panamá, y que por lo tanto uno de los objetivos de la administración de la Autoridad Nacional del Ambiente es garantizar, y recuperar donde sea necesario, las características ecológicas de estos humedales.

13. La mayoría de las recomendaciones que se presentan en este informe son de carácter general y se enmarcan dentro del concepto de "uso racional" de la Convención sobre los Humedales.

14. Los problemas de San San-Pond Sak y de Bahía de Panamá tienen varios componentes externos muy fuertes, tanto técnicos como administrativos y políticos.

15. Panamá cuenta con abundante conocimiento técnico para resolver los problemas de manejo y conservación de estos humedales.

16. Falta de coordinación y armonización de los esfuerzos a nivel intra e interinstitucional, sobre todo en los aspectos administrativos y de decisiones políticas es la principal causa de los problemas que la autoridad administrativa de Ramsar enfrenta para manejar de forma sustentable San San-Pond Sak y de Bahía de Panamá, como sistemas ecológicos, cuyas funciones, beneficios y servicios contribuyen al bienestar y la supervivencia de las comunidades que dependen de ellos.

17. Para que los esfuerzos que está realizando el Gobierno de Panamá produzcan los resultados esperados será necesario establecer claramente las prioridades de conservación en San San-Pond Sak y de Bahía de Panamá, así como las acciones urgentes a llevar a cabo a nivel administrativo y político.

18. Así mismo es urgente fortalecer la gestión administrativa de ANAM a todos los niveles y sobre todo como principal responsable de los recursos naturales de Panamá elevar su perfil político dentro del gobierno.

19. La Secretaria de Ramsar estará complacida en recibir la opinión del Gobierno de Panamá sobre el contenido y las recomendaciones presentadas en este informe, e iniciar un diálogo sobre su aplicación.

INTRODUCCION

La Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas (Ramsar, Irán, 1971)

La Convención sobre los Humedales o Convención de Ramsar, es un tratado intergubernamental establecido en 1971 durante una conferencia que tuvo lugar en la ciudad iraní de Ramsar. En la actualidad cuenta con 158 Partes Contratantes.

Los Estados que ratifican la Convención aceptan cuatro obligaciones principales:

- incluir por lo menos un humedal de su territorio en la Lista Ramsar de Humedales de Importancia Internacional, y mantener las características ecológicas de los humedales en cuestión;
- hacer "uso racional" de todos los humedales de su territorio, estén o no incluidos en la Lista;
- establecer reservas naturales en humedales y dotarlas de personal adecuadamente capacitado para su custodia y manejo;
- promover la cooperación internacional, especialmente cuando se refiere a humedales transfronterizos y especies acuáticas migratorias.

En la actualidad la Convención de Ramsar cuenta con 1828 sitios incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional que cubren más de 169 millones de hectáreas.

El órgano principal de la Convención es la Conferencia de las Partes Contratantes, que se reúne cada tres años. Durante el periodo entre dos reuniones de la Conferencia, la Convención es dirigida por el Comité Permanente compuesto por Representantes regionales.

Las actividades diarias de la Convención se coordinan desde el Secretariado o Secretaría, que se encuentra en Suiza y comparte la sede con la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).

Panamá y la Convención de Ramsar

Panamá ratificó la Convención de Ramsar en noviembre de 1990, incluyendo el Golfo de Montijo (80.765ha) como el primer humedal en su territorio para la Lista de Humedales de Importancia Internacional. San San-Pond Sak (16.414ha) y Punta Patiño (13.805ha) fueron incluidos en 1993 y Bahía de Panamá (48.919ha) en 2003. Los sitios Ramsar designados por Panamá cubren un total de 159.903 hectáreas. La Autoridad Administrativa de la Convención en Panamá es la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM).

Panamá ha mostrado ser un país muy activo en cuanto a la conservación y uso racional de los humedales. Ha recibido apoyo del Fondo Ramsar de Pequeñas Subvenciones, para trabajos en Punta Patiño (1997, ANCON) y Golfo de Montijo (1998, INRENARE). De la iniciativa Humedales para el Futuro ha recibido financiamiento para tres proyectos, Lago Bayano (1998, Kuna Madungandí ORKUM)

Curso Internacional de Proyectos (2000, Instituto de Ciencias Ambientales y Biodiversidad ICAB) y fortalecimiento de la Red de Comunicación Indígena (2001, Fundación para la Promoción del Conocimiento Indígena). Panamá fue sede de la reunión Panamericana de las Partes Contratantes en 1995, y ha representado, como alterno, a la región en el Comité Permanente entre 1993-1998. Recientemente Panamá fue designado como representante regional ante el Comité Permanente de la Convención para el periodo 2009-2011. En 2003 la Secretaría de la Convención y la Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM) firmaron un convenio para la creación del Centro Regional Ramsar para la Capacitación e Investigación sobre Humedales en el Hemisferio Occidental. Panamá ha iniciado el inventario de humedales del país, está elaborando su política nacional de humedales, y en 2006 estableció el Comité Nacional de Humedales, presidido por la ANAM y que incluye representantes de otras agencias gubernamentales, institutos de investigación y organizaciones no gubernamentales (ONG).

En su Informe Nacional a la 10ª Conferencia de las Partes Contratantes (Corea del Sur, noviembre 2008)¹ la ANAM indica que las principales dificultades para la aplicación de la Convención en Panamá incluyeron:

- la dispersión de las responsabilidades de cada institución y la falta de comunicación entre las instituciones para tomar decisiones adecuadas;
- la falta de un ordenamiento territorial que establezca el uso del suelo, y que ha sido la causa, en muchos casos, de un crecimiento urbano y turístico que está amenazando a los humedales;
- la falta de recursos económicos que impide la divulgación de la importancia de la Convención de Ramsar y la conservación de los humedales.

La ANAM además indica en dicho informe que está llevando a cabo con el apoyo de la Organización Internacional de Maderas Tropicales (OIMT) un programa de restauración y reforestación del manglar en las áreas protegidas de Cenegón del Mangle e Isla Cañas, en Chame, provincia de Panamá. A raíz de este proyecto se declaró un sector de los manglares de Chame como área protegida a través de un acuerdo municipal. En 2007 se declararon cuatro áreas protegidas municipales en zonas de manglar (Chame en la provincia de Panamá, Pedregal en la provincia de Chiriquí, y Antón y Penonomé en la provincia de Coclé).

La ANAM así mismo informó que la superficie ocupada por otros tipos de humedales ha disminuido debido a su transformación para uso agropecuario (ganadería, arrozales). Más recientemente, muchas de estas tierras han sido vendidas para proyectos de desarrollo urbano y turístico, que implica la pérdida irreversible de ecosistemas.

Durante los últimos siete años ANAM ha llevado a cabo el Programa de Monitoreo de Efectividad de Manejo en las Áreas Protegidas. Su objetivo es recabar información y analizar la gestión que se realiza en las distintas áreas protegidas. Con esta herramienta se han evaluado San San-Pond Sak y Golfo de Montijo. Ambos han mantenido un nivel “regular”, indicando que existen debilidades en su gestión.

¹ Informe Nacional de la República de Panamá para la X COP de la Convención de Ramsar sobre los Humedales (2008): http://www.ramsar.org/cop10/cop10_natlrpts_index.htm

El Registro de Montreux y Misión de Asesoramiento

El Registro de Montreux es un registro de los sitios incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional, donde han ocurrido, están ocurriendo o pueden ocurrir cambios en las características ecológicas, como consecuencia de desarrollos tecnológicos, contaminación u otra interferencia humana.

El Registro fue establecido por la Recomendación 4.8 de la Conferencia de las Partes Contratantes en Montreux en 1990² (Anexo I). La Resolución 5.4 de la Conferencia de Kushiro en 1993³ (Anexo II), estableció que este registro debe ser llamado "Registro de Montreux"; determinó que su propósito es identificar sitios que requieren una atención particular en cuanto a su conservación mediante la acción nacional e internacional; e instruyó a la Oficina para mantener el Registro de Montreux como parte de la Base de Datos de Ramsar⁴. Los lineamientos para su funcionamiento fueron aprobados en 1996 mediante la Resolución VI.1 durante la Conferencia de las Partes Contratantes en Brisbane⁵ (Anexo III), donde también se aprobó un cuestionario.

La Secretaría de la Convención sólo incluye en el Registro de Montreux aquellos sitios Ramsar que las Partes Contratantes solicitan. Los sitios son incluidos en el Registro por las Partes Contratantes, a menudo en base a:

- información proporcionada en los informes nacionales para las reuniones de la Conferencia,
- declaraciones hechas por las Partes Contratantes en las reuniones de la Conferencia, o
- en respuesta a una sugerencia de la Oficina de la Convención cuando ésta ha sido alertada sobre la conveniencia de incluir un determinado sitio en el Registro.

De los 55 humedales incluidos en el Registro de Montreux en la actualidad, siete corresponden a países de las Américas (Argentina, Chile, Costa Rica, Guatemala, Nicaragua, EEUU, y Uruguay). Adicionalmente, cuatro sitios fueron eliminados del Registro de Montreux tras haberse aplicado la Misión de Asesoramiento (Bolivia, México, Trinidad y Tabago) y Venezuela).

Cuando una Parte Contratante así lo solicita, la Oficina puede organizar la aplicación de la Misión de Asesoramiento en el/los sitios de su territorio incluidos previamente en el Registro de Montreux. El principal objetivo de la Misión de Asesoramiento es sugerir las medidas necesarias para que el sitio pueda ser retirado del Registro de Montreux.

La Misión de Asesoramiento fue establecida por el Comité Permanente en 1988 y adoptada formalmente durante la reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en Montreux, Suiza, en 1990⁶ (Anexo IV). Si bien cada caso es diferente, por lo general el Procedimiento consiste en la visita de una misión de dos o tres expertos al humedal en cuestión y la entrega de un informe con recomendaciones

² www.ramsar.org/rec/key_rec_4.08s.pdf

³ www.ramsar.org/res/key_res_5.4e.pdf

⁴ www.ramsar.org/key_montreux_record.htm

⁵ www.ramsar.org/res/key_res_vi.01_s.pdf

⁶ www.ramsar.org/rec/key_rec_4.07e.pdf

a las autoridades nacionales competentes a través de la Secretaría de la Convención. Los informes de las Misiones de Asesoramiento son documentos de carácter público una vez la Parte Contratante haya tenido la oportunidad de estudiarlo y presentar sus comentarios a la Secretaría de la Convención⁶.

Hasta la fecha, la misión de Asesoramiento se ha aplicado en más de 40 países, y ocho veces en las Américas: Bañados del Este (Uruguay), Ría Lagartos (México), Cuare (Venezuela), Nariva Swamp (Trinidad y Tabago), Laguna del Tigre (Guatemala), Palo Verde (Costa Rica), Laguna de Llanquihue (Argentina) y Bahía de Bluefields (Nicaragua).

Misión de Asesoramiento de Ramsar, 18-28 de noviembre de 2008

Mediante comunicación del 10 de Octubre de 2007, la Autoridad Nacional del Ambiente solicitó a la Secretaría de la Convención de Ramsar el envío de expertos para evaluar el estado de los sitios Ramsar de Panamá ya que estaban siendo expuestos a una serie de amenazas, que en mayor o menor grado podían tener consecuencias para su integridad ecológica y poder contar con orientaciones sobre las medidas más urgentes que se deben tomar para frenar los impactos y las amenazas a que estos humedales están sometidos.

De acuerdo a la solicitud realizada por ANAM la Misión Ramsar de Asesoramiento tuvo los siguientes propósitos:

- Visitar los sitios Ramsar de San San-Pond Sak y Bahía de Panamá para obtener información directa y de primera mano acerca de los problemas que los afectan;
- Reunirse y obtener información relevante a estos humedales de otras agencias del gobierno, ONG, comunidades e instituciones de investigación para tener una visión más global de los impactos, así como de los derechos, las responsabilidades y obligaciones de cada una;
- Con base a lo anterior, la Secretaría de la Convención Ramsar sobre los Humedales entregará a la ANAM, un Informe Final conteniendo los resultados de los análisis de la información obtenida, así como las conclusiones y recomendaciones.

Participantes e instituciones involucradas

La visita a Panamá fue coordinada por la Secretaría de la Convención de Ramsar y ANAM. La Misión Ramsar de Asesoramiento estuvo representada en esta misión por dos personas:

- María Rivera, Consejera Principal para las Américas, de la Secretaría de la Convención de Ramsar, Suiza
- Montserrat Carbonell, consultora de la Secretaría de Ramsar para la misión

Durante la visita se contó con la colaboración y apoyo Aleida Salazar (ANAM), Edgar Arauz (ANAM), Marina Gallardo (ANAM), Natalia Young (ANAM), Antonio Chang (ANAM), Tomás Mora (ANAM), Hernández Bonilla (ANAM), Juan Obando (ANAM), Eibar Uribe (ANAM), Marcos Salabarría (ANAM), Carmen Prieto (ANAM), Marta

Moreno (ANAM), Rigoberto Rivera (ANAM), Milton Hernandez (ANAM), Kherson Ruiz (AAMVECONA⁷), Félix de León (AAMVECONA), Lucía Lasso (ACD⁸), Magali Abrego (ADIB⁹), Rubén Santos (ADIB), Arcadio Aguilar (Alianza¹⁰), Alida Spadafora (ANCON¹¹), Rosabel Miró (Audubon¹²), Kart KAufmann (Audubon), Octavio Smith (CATHALAC¹³), Emil Cherrington (CATHALAC), Francisco Delgado (CATHALAC), Charlotte Elton (CEASPA¹⁴), Raisa Banfield (CIAM¹⁵), Leslie Marín (CIAM), Rosa Montañez (CREHO¹⁶), Tarja Soini Hietavirta (FG¹⁷), Zuleika Pinzón (Natura¹⁸), E. Durán (Panamá Bay), Alejandro Vegas (Regidor milla 3), Nestor Backer (Representante comunidad milla 7 y medio), Juan Maté (STRI¹⁹), Julio Montes de Oca (WI²⁰).

Durante la visita la misión Ramsar de Asesoramiento, hizo énfasis sobre la importancia de considerar esta visita de asesoramiento como una herramienta para encarar desde una perspectiva internacional ciertos factores de manejo y conservación. Las participantes en la misión fueron responsables de aportar una perspectiva internacional a la situación y a la problemática de conservación en San San-Pond Sak y Bahía de Panamá pero en efecto, nunca podrán sustituir el conocimiento y la experiencia existente entre los profesionales panameños. Todos los participantes, así como el informe final, se beneficiaron mutuamente de los conocimientos y experiencias aportadas por cada uno de ellos.

La Secretaría de la Convención sobre los Humedales confía que las sugerencias incluidas en este Informe Final constituyan un aporte valioso a las iniciativas ya existentes para la conservación y el uso racional de San San-Pond Sak y Bahía de Panamá. No es el papel de la Secretaría de la Convención, ni su intención, desestimar las acciones que se vienen desarrollando a nivel nacional y local, sino aportar la perspectiva internacional que complementa dichas iniciativas.

Se espera que esta visita y este informe constituyan una experiencia de la cual se puedan extraer lecciones y conocimientos para la aplicación de visitas similares en otros sitios Ramsar en la región, especialmente en América Central.

⁷ Asociación de Amigos y Vecinos de la Costa y la Naturaleza

⁸ Alianza para la Conservación y el Desarrollo

⁹ Asociación para el Desarrollo Integral de Bocas del Toro

¹⁰ Alianza Bocas

¹¹ Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza

¹² Sociedad Audubon de Panamá

¹³ Centro del Agua del Trópico Húmedo para América Latina y el Caribe

¹⁴ Centro de Estudios y Acción Social Panameño

¹⁵ Centro de Incidencia Ambiental

¹⁶ Centro Regional Ramsar para Capacitación e Investigación sobre Humedales en el Hemisferio Occidental

¹⁷ Forest Generation, SA

¹⁸ Fundación Natura

¹⁹ Smithsonian Tropical Research Institute

²⁰ Wetlands International

METODOLOGIA DE TRABAJO

La visita a Panamá se efectuó del 18 al 28 de noviembre de 2008, empleando los tres primeros días en una visita a San San-Pond Sak y los dos siguientes a Bahía de Panamá. Los días restantes se emplearon en realizar consultas y reuniones con autoridades nacionales y expertos de distintas instituciones en Panamá, revisar información disponible, sobre todo la literatura gris, cartografía e imágenes de satélite.

La visita a San San-Pond Sak se realizó por tierra. No fue posible volar la zona ni recorrerla con lancha debido a las fuertes lluvias que se produjeron durante esos días. La visita a Bahía de Panamá incluyó tanto un recorrido por tierra como en helicóptero. Estas visitas tuvieron como objetivo reconocer los ecosistemas, identificar la problemática y discutir con los expertos nacionales las potenciales acciones que se pueden tomar o que ya están en marcha.

El 26 de noviembre de 2008 ANAM convocó a un Foro sobre la conservación de los humedales en Panamá, la Convención de Ramsar sobre los Humedales y los dos sitios Ramsar objeto de este informe. Participaron más de 40 personas y al final las presentaciones hubo un espacio para preguntas y respuestas.

CONSIDERACIONES GENERALES

Para poder afrontar con éxito la conservación y el uso racional de los humedales de San San-Pond Sak y Bahía de Panamá deben tenerse en cuenta no sólo aspectos biológicos, sociológicos y económicos, sino también institucionales y administrativos. A la misión de asesoramiento de Ramsar se le solicitó realizar una evaluación general. La problemática de conservación de estos dos humedales no está restringida a sus límites administrativos y muchas veces las soluciones a los problemas internos deben buscarse fuera de dichos límites geográficos. Por lo tanto para la redacción de este informe y las conclusiones y recomendaciones incluidas, hemos considerado todos los aspectos, desde los puramente biológicos hasta los institucionales, y hemos sugerido algunas veces soluciones que implican trabajar fuera de los límites de los sitios Ramsar y a niveles diferentes de las instancias administrativas responsables de su manejo y desarrollo.

La Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá (ANAM)

La Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá (ANAM) cuenta con una detallada “Estrategia Nacional del Ambiente: Gestión Ambiental para el Desarrollo Sostenible, 2008 – 2012”²¹. Esta Estrategia se enmarca dentro de las cuatro líneas de acción que integran la Visión Estratégica de Desarrollo Económico y de Empleo hacia el 2009 que

²¹ www.anam.gob.pa/pdf/GApma2008_2012.pdf

norma la gestión del Gobierno nacional:

- Reducir la pobreza y mejorar la distribución del ingreso.
- Una política de crecimiento económico para la generación de empleos.
- Saneamiento de las Finanzas públicas.
- Desarrollo del Capital Humano.

ANAM indica en la Estrategia que ...”nuestro tiempo demanda una estrategia de gestión ambiental que preserve y fomente la capacidad de los ecosistemas de Panamá para ofrecer soporte al desarrollo sostenido de nuestro país, nuestra sociedad y, sobre todo, de nuestra gente.” Y ...”asume la conservación como una forma de relación con el mundo natural que:

- permite el uso de los recursos naturales para beneficio de la gente cuya existencia depende de ellos,
- fomenta la productividad de esos recursos y previene y evita su despilfarro, para garantizar que estén disponibles también para las generaciones futuras, y
- promueve y facilita su aprovechamiento para beneficio de la mayoría, y no simplemente para ganancia de una minoría”.

ANAM cuenta con varios instrumentos legales para llevar a cabo su estrategia de conservación para el desarrollo sostenible, entre ellos:

- La Ley 41 de 1 de julio de 1998, General de Ambiente, que dota al país de instrumentos de prevención del daño ambiental; de seguimiento, control y fiscalización, y de incentivos para la conservación y el cuidado del medio ambiente, y
- La Ley 5 de 28 de enero de 2005, de Delitos contra el Ambiente, que permite la colaboración armónica entre las entidades estatales que tienen a su cargo la administración de los recursos naturales, y las responsables de perseguir las conductas de efectos nocivos relevantes para el ambiente.

La Estrategia Nacional del Ambiente además indica que una de las acciones a llevar a cabo es la de “mejorar la Gestión Institucional de ANAM: Crear las condiciones necesarias para el funcionamiento del Sistema Interinstitucional Ambiental”. El Sistema Interinstitucional Ambiental está integrado por las siguientes instituciones, Ministerios de la Presidencia, de Salud, Vivienda, Educación, Desarrollo Agropecuario, Gobierno y Justicia, Economía y Finanzas, Comercio e Industrias, y Obras Públicas, el Instituto Panameño de Turismo, el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales, la Autoridad de la Región Interoceánica, el Ente Regulador de los Servicios Públicos, el Fondo de Inversión Social, la Autoridad Marítima de Panamá, la Autoridad del Canal de Panamá, el Instituto Nacional de Cultura, el Instituto Panameño de Cooperativas, la Autoridad de la Micro y Pequeñas Empresas, Ministerio de Economía y Finanzas, y el Sistema Nacional de Protección Civil.

La Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)

Entre las organizaciones gubernamentales que comparten con la ANAM la responsabilidad de velar por los humedales, destaca sobre todo la Autoridad de los

Recursos Acuáticos de Panamá (ARAP)²², encargada especialmente de la zona marino-costera de todo el país. Las dos instituciones colaboran en varios proyectos de interés común y la ARAP es además miembro del Comité Nacional de Humedales. La ARAP fue creada en 2006 (Ley 44) con el fin de integrar en un mismo organismo la Dirección de Recursos Marinos y Costeros de la Autoridad Marítima de Panamá y la Dirección de Acuicultura del Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA). Su principal objetivo es ...”asegurar el cumplimiento y la aplicación de las leyes y los reglamentos en materia de recursos acuáticos y de las políticas nacionales de pesca y acuicultura que adopte el Organo Ejecutivo”.

ARAP ha elaborado un “Inventario de los Cuerpos de Agua Continentales de la República de Panamá, con énfasis en la Pesca y la Acuicultura”. Además ha elaborado el Plan de Manejo Marino Costero de Darién y en la actualidad está completando el Plan de Manejo Marino Costero del Archipiélago de Bocas del Toro. ARAP ha realizado cursos y talleres para promover la importancia de los manglares y su conservación desde el punto de vista de ecosistemas de mucha importancia para la producción pesquera. En el Resuelto No. 01 del 29 de enero de 2008²³, ARAP establece todas las áreas de humedales marino-costeros, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas de manejo marino-costero, y dicta otras medidas. Considera que los manglares son bienes de uso público que, entre otras funciones y servicios, constituyen ecosistemas dinámicos que juegan un papel importante en el equilibrio ecológico e hidrológico, protegen y estabilizan la zona costera, amortiguan los efectos de la erosión causada por oleaje y controlan el impacto de las inundaciones, así mismo son vivero y refugio de especies marinas de alto valor comercial, así como de aves y reptiles.

Los Estudios de Impacto Ambiental

El Decreto Ejecutivo 59 (2000) fue derogado por el Decreto Ejecutivo No. 209 de 2006 después de un proceso de estudio y evaluación realizado “con el fin de identificar, de manera puntual, sus deficiencias y definir las adiciones, modificaciones o reformas requeridas para superarlas.” Este decreto indica las funciones y responsabilidades de la ANAM (Título I, Capítulo III) entre las que merece mención la incluida en el Artículo 8.i:

“Revisar y evaluar los Estudios de Impacto Ambiental, preparar el Informe de Evaluación correspondiente, incluyendo en el mismo la recomendación técnica resultante de la evaluación, y remitirlo junto con un proyecto de resolución ambiental para la consideración de él o la Administrador(a) General”.

Así mismo en el Título II, Artículo 18, indica que la ANAM “se reserva el derecho de solicitar al Promotor del proyecto, el cambio de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental ... cuando el desarrollo del mismo ... genere impactos de tipo acumulativo y/o indirectos y/o sinérgicos”.

Según tuvimos ocasión de observar, incluso dentro de la ANAM hay opiniones diferentes sobre la forma correcta de proceder con respecto a los EIA. Por ejemplo no siempre se incluye en los Informes de Evaluación, las opiniones y la decisión de los

²² www.arap.gob.pa

²³ www.arap.gob.pa/leyes/ResueltoARAPNo1manglares.pdf

técnicos. Ni se ha considerado, hasta donde pudimos averiguar, devolver el EIA al promotor cuando éste cubre sólo una porción del proyecto completo. Recientemente se dio el caso de un EIA aprobado en 1999 para un proyecto que la compañía hasta la fecha no ha iniciado. La Directora de la ANAM consideró que el EIA no es válido porque pasaron más de los dos años que la compañía tenía para iniciar las obras. Sin embargo la compañía mantiene que recibió una carta del Director de Evaluación y Ordenamiento Ambiental indicando que el EIA sigue siendo válido²⁴.

Cambio Climático

La ANAM elaboró en 2000 la Primera Comunicación Nacional sobre Cambio Climático dentro del marco de la Convención del Cambio Climático (FCCC)²⁵. En este detallado informe, la ANAM indica que la zona costera de Panamá (tanto Caribe como Pacífico) “por sus características físico/naturales y los hechos humanos que en ella concurren, es altamente vulnerable a los impactos adversos de los fenómenos climáticos, no sólo en la dirección que señala el ascenso acelerado del nivel del mar, sino también por los impactos sobre los recursos hídricos, las actividades agropecuarias, ecoturísticas y los asentamientos humanos.” Así mismo indica que “Entre otras de las medidas a tomar debe estar la buena gestión de las áreas protegidas y la elaboración de planes de manejo participativos, de tal manera que no se vea en ellas un obstáculo para la realización de actividades económicamente rentables a corto plazo a costa de la destrucción de los recursos protegidos, sino que se incluya en su manejo la posibilidad de realizar actividades novedosas y sostenibles, en donde los actores y beneficiados sean lo moradores de las comunidades circundantes e inclusive, las que se encuentran dentro de ellas, ya que el problema tiene grandes aristas de carácter social si se analiza la situación de pobreza en que viven los vecinos y potenciales guardianes de las áreas protegidas”.

En el mismo informe, ANAM indica que el cambio climático ya está impactando a nivel global los recursos hídricos, marino-costeros (y su biodiversidad) y los forestales (y su biodiversidad). Sus efectos van mucho más allá de los ecosistemas, y los daños causados a la salud humana, la agricultura y las economías locales será cada vez más patente. Las alternativas o estrategias que los expertos recomiendan en las zonas marino-costeras, incluyen el abandono y reasentamiento de las poblaciones, la reubicación de las actividades humanas, limitar la extracción de recursos renovables (arena, piedras, corales), garantizar la libre circulación del agua (drenaje y mareas sobre todo en manglares), mejorar la planificación urbana (cambiar ajustar líneas de construcción, adecuar sistemas sanitarios y pluviales, tratamiento de aguas residuales), crear zonas de amortiguamiento y áreas protegidas, propiciar los cambios de actitud hacia las zonas costeras y los manglares, repoblar áreas de manglar modificadas, ordenar el uso de áreas sensibles como los manglares, y actualizar el Plan Maestro de Desarrollo Turístico de la zona costera de Panamá.

²⁴ La Prensa, 1 de junio de 2008 ICA Panamá's EIA for twin island project challenged.

²⁵ www.anam.gob.pa/uccd/cambio_climatico/comunicaciones_nacionales.htm

SAN SAN-POND SAK - ANALISIS DE LA SITUACION

Aspectos biológicos

El “Humedal de Importancia Internacional” San San-Pond Sak (16.414ha) fue incluido en la Lista de Humedales de Importancia Internacional de la Convención de Ramsar el 9 de junio de 1993²⁶, y designado “Humedal de Importancia Internacional” (categoría de protección a nivel de Panamá) por Resolución de Junta Directiva 020-94, el 2 de agosto de 1994 con una extensión de 20.025ha²⁷.

San San-Pond Sak está ubicado en la provincia de Bocas del Toro, distrito de Changuinola. Junto con el Parque Internacional La Amistad, el Parque Nacional Volcán Barú, el Humedal Lagunas de Volcán, la Reserva Forestal de Fortuna, el Parque Marino Isla Bastimentos y el Bosque Protector de Palo Seco, forma parte de la Reserva de la Biosfera La Amistad (RBLA) desde 1998 -con su contraparte en Costa Rica²⁸. La RBLA es además Reserva de la Biosfera de la UNESCO²⁹.

La designación del San San-Pond Sak para la Lista de Humedales de Importancia Internacional de la Convención de Ramsar, se realizó en base a los siguientes criterios -vigentes en 1993:

- Criterio 1c) es un ejemplo representativo, especialmente bueno de un humedal que desempeña un papel hidrológico, biológico o ecológico significativo en el funcionamiento natural de una cuenca hidrográfica o sistema costero extensos, especialmente si es transfronterizo;
- Criterio 2a) sustenta un conjunto/ensamble apreciable de especies o subespecies de fauna o flora raras, vulnerables o amenazadas, o una cantidad apreciable de individuos de una o más de estas especies;
- Criterio 2b) es de valor especial para mantener la diversidad genética y ecológica de una región a causa de la calidad y peculiaridades de su flora y fauna;
- Criterio 2c) es de valor especial como hábitat de plantas o animales en un periodo crítico de sus ciclos biológicos;
- Criterio 2d) es de valor especial para una o más especies o comunidades endémicas de fauna o flora; y
- Criterio 3b) de manera regular sostiene una población de 20.000 aves acuáticas.

Estos criterios corresponderían a los actuales: 1, 2, 3, 4, y 5. En 1993 aun no se habían desarrollado los criterios 7 y 8 relativos a peces, ni el 9 relativo a otros taxones.

²⁶ <http://www.ramsar.org/sitelist.pdf>

²⁷ ANCON y CEP,SA (2004) Plan de Manejo, Humedal de Importancia Internacional San San Pond Sak, provincia de Bocas del Toro. ANAM, Panamá
www.anam.gob.pa/areas%20protegidas/san_san_pond_sSak/pm_hii_san_san_pond_sak.pdf

²⁸ I.E.Clímaco (2006) Parques Nacionales de Panamá. ANAM, Panamá
<http://www.anam.gob.pa/areas%20protegidas/sinap.ht>

²⁹ www.unesco.org/mabdb/br/brdir/directory/biores.asp?mode=all&code=PAN+02

Descripciones generales sobre San San-Pond Sak se pueden encontrar en la página web de ANAM²⁸, así como en la Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar³⁰ y en el "Inventario de Humedales de la región Neotropical"³¹. El "Plan de Manejo, Humedal de Importancia Internacional San San-Pond Sak"²⁷ incluye información abundante y detallada de los aspectos biológicos, geológicos, sociales, económicos, administrativos y otros, y destaca su importancia a nivel regional y hemisférico.

Esta región de Panamá juega un papel de gran importancia a nivel regional y mundial para la conservación de varias especies que dependen de los humedales.

Las playas de San San-Pond Sak son importantes zonas de arribada de las tortugas verde (*Chelonia mydas*), carey (*Caretta caretta*) y baula (*Chelonia mydas*) –las tres están consideradas como Amenazadas según la UICN³². Estas especies están amenazadas a nivel global, por la caza y la recolección indiscriminada de sus huevos, la mortandad por las actividades de pesca, la contaminación y destrucción de sus hábitat marinos y costeros. Las poblaciones de las tres especies han disminuido considerablemente en las últimas dos o tres generaciones.

El manatí (*Trichechus manatus manatus*) habita a lo largo de la costa y en las desembocaduras de los ríos y es una de las especies más amenazadas a nivel nacional. La UICN la considera Amenazada ya que estima que la población de esta subespecie cuenta con menos de 2.500 individuos adultos (reproductores) y calcula que si no se toman medidas eficaces de conservación su población se reducirá en un 20% en las próximas dos generaciones (aproximadamente 40 años) debido a causas antropogénicas (modificación del hábitat, caza, mortandad accidental por actividades pesqueras, contaminación y molestias causadas por el hombre)³².

Tanto las tortugas marinas, como el manatí, se encuentran protegidos por varios acuerdos internacionales, incluyendo la Convenio sobre Diversidad Biológica (CBD), Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS o Convención de Bonn), Convención para la Protección y Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe (o Convención de Cartagena).

Otra de las particularidades especiales de este sitio Ramsar, se encuentra entre Puerto Almirante y Boca del Drago y consiste en aproximadamente unas 8.000ha de pantano de turba sobre el cual sólo crece *Camnosperma panamensis* y cuyo piso de ocho metros de profundidad está cubierto por *Pennisetum purpureum*³⁰. No fue posible obtener mayor información acerca de las especies y el origen de esta turbera, sin embargo la Convención de Ramsar hace especial énfasis es este tipo de humedales por varias razones, incluyendo su importancia en la captación de carbono^{33, 34} (Anexos V y VI).

³⁰ Ficha Informativa de Ramsar San San-Pond Sak (1993) <http://ramsar.wetlands.org>

³¹ Scott, D.A. y M. Carbonell (1986) Inventario de Humedales de la región Neotropical. IWRB, Slimbridge y UICN, Cambridge, UK. <http://www.ducks.org/LAC/Inventario>

³² IUCN (2008) 2008 IUCN Red List of Threatened Species. www.iucnredlist.org Downloaded on 10 December 2008

³³ www.ramsar.org/rec/key_rec_6.01e.pdf

³⁴ www.ramsar.org/res/key_res_viii_11_e.pdf

ANAM y ONG

ANAM cuenta con seis guardaparques, su base se encuentra en Changuinola pero cuenta con dos “refugios” dentro del área protegida. Varias ONG locales, principalmente AAMVECONA y ADIB colaboran con vigilantes voluntarios patrullando las playas durante varios meses al año. Falta de presupuesto impide a la ANAM contratar más guardaparques y a las ONG mantener presencia en las playas durante todo el año.

AAMVECONA trabaja principalmente para fortalecer las instituciones locales y comunitarias, conservar los recursos naturales, y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la región. Tiene buenas relaciones con Chiquita-Europa y han trabajado con Bocas Fruit Co dando cursos a más de 450 empleados para sensibilizarlos en temas ambientales, sobre todo de contaminación. Un grupo de mujeres utiliza las bolsas de plástico que se obtienen en las trampas para sólidos colocadas por la empresa, para confeccionar bolsas que se venden al público. AAMVECONA tiene también un proyecto de turismo de voluntariado por el cual voluntarios –sobre todo extranjeros, vienen a trabajar en el patrullaje de las playas y a dar apoyo en los trabajos de investigación y conservación de las tortugas marinas. Han elaborado además el “Plan de Gestión Territorial de la Región del Humedal de San San, Provincia de Bocas del Toro, Panamá” y están esperando el permiso legal para poder iniciar actividades de ecoturismo.

Otras ONG que colaboran con ANAM en la conservación de San San-Pond Sak incluyen:

- Alianza Bocas es una confederación de 45 organizaciones ambientales/sociales creada en 2004, que trabajan especialmente para promover planes de ordenamiento, apoyar declaratorias de sitios protegidos, reforestación, promover alternativas para el turismo comunitario y educación ambiental. En 2007 elaboraron “Valoración multicriterio y valor económico total de: Gandoca-Manzanillo (Costa Rica) / San San Pond Sak (Panamá)”, dando un valor de 300 millones de dólares (EUA) a esta zona.
- Asociación para el Desarrollo Integral de Bocas del Toro, creada en 2000 cuyos miembros pertenecen a las comunidades cercanas a la Finca 60, trabaja sobre todo en la playa de Soropta, entre la desembocadura del río Changuinola hasta casi Boca del Drago, colaboran con Caribbean Conservation Corporation (CCC) y están trabajando para desarrollar un centro para capacitación y un sendero elevado cerca de la desembocadura del río, junto con el STRI.

Un aspecto a destacar en la zona es el interés y el conocimiento de las pequeñas comunidades por la conservación del ambiente. Durante las reuniones y entrevistas pudimos conversar con representantes de varias de ellas, algunas de las cuales tienen organizaciones ambientales y están involucradas como AAMVECONA y ADIB en varios proyectos de conservación.

Delineación del Sitio Ramsar

La Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar de San San-Pond Sak no ha sido actualizada desde que se elaboró la original en 1993. Por iniciativa de la UICN, en 2007 se inició el trabajo de actualización de la Ficha junto con ANAM y el apoyo de

organizaciones de base comunitaria.

El mapa original del sitio Ramsar enviado junto con la Ficha Informativa a la Secretaría, y que se encuentra archivado en las oficinas de Suiza, incluye toda la península de Boca del Drago. Sin embargo durante nuestra visita se nos mostraron varios mapas de la zona en los que se observó que la delineación del sitio Ramsar no corresponde con la del área protegida (establecida un año más tarde), que parece excluir aproximadamente unas 185ha de bosque pantanoso en Boca de Drago, de propiedad privada (Stanley Properties). Desconocemos si la línea recta trazada entre los dos puntos y que excluye esta finca fue intencional o si fue un error en la descripción del área protegida. Así mismo, el extremo oeste del sitio Ramsar, está descrito con coordenadas que corresponden a territorio costarricense, si bien en el mapa el límite está correctamente dibujado.

Se nos informó además que estos son los límites del sitio Ramsar, pero la Secretaría de Ramsar no ha recibido ninguna información formal de la Autoridad Administrativa de la Convención acerca de ningún cambio en sus límites, por lo tanto los límites que se muestran en el mapa original de la designación son los que deben prevalecer.

Los mapas que consultamos durante nuestra visita muestran un polígono geométrico de líneas rectas que unen los puntos correspondientes a las coordenadas geográficas que describen el área protegida. Estas líneas no corresponden a ningún criterio geográfico, geológico, hidrológico, ni ecológico.

The Nature Conservancy (TNC) ha propuesto un corredor biológico “Chiriquí Grande-Bocas del Toro” que uniría San San-Pond Sak y Bastimentos³⁵.

Régimen de Propiedad

San San-Pond Sak es en su mayor parte de propiedad estatal, pero existen algunas pocas áreas de propiedad privada, terrenos bajo derecho posesorio, y precarismo. Se ha iniciado el estudio de tenencia de la tierra, pero aun no se ha completado.

La antigua vía del tren, construida a finales del Siglo XIX o principios del XX ha sido desmontada y ahora es posible circular por ella (carretera de las Millas) en auto o a pie. De esta forma se ha convertido en una vía de acceso, y la invasión de colonos que ya están ocupando tierras dentro del área protegida y sitio Ramsar. Hasta el cierre del tren, esta zona estaba ocupada únicamente por pobladores indígenas. The Nature Conservancy (TNC) ha adquirido una propiedad que linda con el sitio Ramsar.

Si bien no pudimos entrevistarnos con el Programa Nacional de Administración de Tierras (PRONAT), fuimos informados del trabajo de levantamiento tenencial que están desarrollando en la región. Se espera que estos datos estén disponibles próximamente.

Plan de Manejo

El Plan de Manejo, Humedal de Importancia Internacional San San-Pond Sak²⁷ fue

³⁵ Aparicio, K., Candando, I., Martínez, R. y Delgado, F. (2006) Sitio La Amistad, Panamá. Conectando pisos altitudinales mediante corredores biológicos. The Nature Conservancy.

completado en 2004 y ha sido ejecutado únicamente de forma parcial. ANAM está elaborando un nuevo Plan de Manejo que actualiza el anterior y que será completado en 2009. El nuevo Plan de Manejo tendrá en cuenta varios estudios que se están realizando, como por ejemplo:

- Estudio socio-tenencial y económico para de la demarcación del sitio (elaborado por PRONAT Programa Nacional de Administración de Tierras)
- Revisión de los límites y propuestas de nuevos límites y demarcación del Humedal (ejecutado con fondos del Corredor Biológico del Atlántico Panameño CBMAP II)
- Actualización de la Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar (ANAM, UICN, AAMVECONA, Alianza Bocas y otros)
- Proyecto de monitoreo y protección de las poblaciones de manatí (AAMVECONA)

Represas

Hay planificadas tres represas en la cuenca del río Changuinola. La primera de ellas (Chang75) ya cuenta con la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental y ha comenzado su construcción. No fue posible consultar el EIA para conocer las medidas que la empresa constructora tomará con el fin de minimizar y mitigar los daños ambientales. Especialmente importante para el sitio Ramsar San San-Pond Sak, es la regulación del caudal de agua que retornará al río, y la medidas que se deben tomar para permitir la migración de especies de peces que desovan aguas arriba. No se debe descartar tampoco el impacto que las modificaciones en la cantidad y composición de sedimentos del río Changuinola tendrán en las praderas de pastos marinos y en los arrecifes de coral de las costas de Bocas del Toro.

Bananeras

La principal compañía bananera de la zona es Bocas Fruit Company, que pertenece a Chiquita. Esta misma empresa abastece de agua y luz a las comunidades locales. Además de Bocas Fruit Co existen otras fincas de menor tamaño que pertenecen a propietarios locales en su mayor parte.

Las plantaciones bananeras se iniciaron hace más de 100 años y en la actualidad bordean todo el límite sur (terrestre) del sitio Ramsar sin existir zona de amortiguamiento en ningún sector.

Bocas Fruit Co utiliza cuatro bombas para enviar el exceso de agua en las plantaciones hacia el humedal. Después de varios talleres y negociaciones con AAMVECONA, la compañía instaló seis plantas de tratamiento y trampas para sólidos, y está en proceso de comenzar a utilizar un nematicida inyectable que evitará que éste entre al humedal.

Turismo

En la última década, Panamá ha experimentado un crecimiento turístico muy alto, pero también descontrolado y sin ningún tipo de reglamentación que considere la conservación de los recursos naturales, de los que depende. La provincia de Bocas

del Toro, es uno de los últimos reductos en el país donde el turismo aun no ha impactado de forma extendida las costas ni los bosques, quizás por la relativa dificultad para llegar hasta ellos, por el clima (más de 2.500mm de precipitación media al año) y la alta susceptibilidad a las inundaciones (como pudimos apreciar directamente durante la visita)³⁶. No obstante existen varios proyectos que amenazan la integridad de los ecosistemas y las características ecológicas del sitio Ramsar, especialmente el que se pretende desarrollar en Boca del Drago por la compañía Stanley Properties, de Israel. Esta propuesta de desarrollo, "Casicielo", plantea la construcción de tres hoteles, una marina, un centro comercial, residencias y restaurantes de alto nivel³⁷.

Otros Problemas

En 2006 se observó una alta mortandad de peces en los ríos. Se desconoce la causa, sin embargo hasta la fecha no existen plantas de tratamiento y todas las aguas servidas de Changuinola y comunidades vecinas, así como las aguas de escorrentía de las fincas bananeras van directamente a los ríos y al mar.

Dentro del área hay aproximadamente 200 cabezas de ganado, especialmente en la zona al este del río Changuinola, a lo largo del canal Boca de Drago (construido entre 1900-1940). Además se practica caza y pesca ilegales, sobre todo de tortugas en los meses cuando las ONG no tienen financiamiento para patrullar.

En el año 2000 un residente de Changuinola construyó un terraplén de 1,2km de largo por 5m de ancho dentro del área protegida y sitio Ramsar, sin solicitar permiso a la ANAM, y que afectó negativamente el bosque inundado. La obra fue suspendida y se aplicó una multa de US\$10.000. La ANAM ha roto el dique cada pocos metros permitiendo así la rehabilitación del flujo de agua y la regeneración del bosque.

SAN SAN-POND SAK - SUGERENCIAS

La importancia de San San-Pond Sak para la conservación de la biodiversidad, así como fuente de recursos económicos para las comunidades locales, y por su función como amortiguadora de inundaciones y tormentas, precisa que se tomen seriamente algunas medidas de conservación y se pongan en práctica de forma urgente varias acciones de manejo. Las siguientes sugerencias podrían contribuir a evitar el deterioro rápido y acelerado de sus características ecológicas:

1. Colaborar y consultar con el Programa Nacional de Administración de Tierras (PRONAT) de forma urgente para poder utilizar los resultados del estudio de tenencia de tierra. Los resultados de este estudio no pueden demorarse y de ellos dependen

³⁶ La Prensa, 24 de noviembre de 2008. Los estragos de la naturaleza en Chiriquí y Bocas del Toro <http://ediciones.prensa.com/>

³⁷ www.dreamlandworld.com, www.centralamericatoday.com/e9/tourism.html

otras acciones (por ej. delimitación y ampliación de los límites, evaluación de EIA, trabajo con las comunidades, entre otros).

2. Es imprescindible modificar la categoría de protección de San San-Pond Sak, sustituyendo la actual de “Humedal de Importancia Internacional” (no la designación Ramsar sino la categoría a nivel nacional) por otro más adecuado y de características equivalentes a por ejemplo los de la UICN:

- CATEGORIA Ib Area Natural Silvestre: área protegida manejada principalmente con fines de protección de la naturaleza

- CATEGORIA II Parque Nacional: área protegida manejada principalmente para la conservación de ecosistemas y con fines de recreación

- CATEGORIA VI Area Protegida con Recursos Manejados: área protegida manejada principalmente para la utilización sostenible de los ecosistemas naturales

3. Los límites del área protegida (con su nueva categoría) y del sitio Ramsar no pueden tener líneas rectas sino que deben seguir curvas naturales descritas según criterios con la geología, geografía, hidrología, y/o vegetación/ecosistemas.

4. Considerar para la delimitación y ampliación del sitio Ramsar, la propuesta de The Nature Conservancy (TNC) sobre un corredor biológico “Chiriquí Grande-Bocas del Toro” que uniría San San-Pond Sak y Bastimentos.

5. Usar líneas rectas únicamente cuando el límite del área protegida/sitio Ramsar limite con propiedad privada (que suelen tener límites de líneas rectas), o en el caso de la frontera con Costa Rica en el mar donde se debe utilizar las coordenadas establecidas por la Autoridad Marítima Nacional (Ley 31, julio 1996).

6. Mostrar en los mapas los límites del sitio Ramsar y del área protegida de forma clara y perfectamente definidos para que no haya ninguna duda acerca de qué tierras quedan dentro o fuera -no puede haber varias “versiones”.

7. Informar a los dueños de la finca de la península de Boca de Drago, al consultor/autor del Estudio de Impacto Ambiental (Sr. Rene Chang) y a todas las divisiones pertinentes de la ANAM acerca del límite correcto y legal del sitio Ramsar (la península de Boca de Drago queda dentro de los límites del sitio Ramsar). Informarles además, que el desarrollo de su emprendimiento turístico “Casicielo” con las características planteadas en el Estudio de Impacto Ambiental, no puede ser desarrollado ya que sería una amenaza grave a las condiciones ecológicas del sitio Ramsar.

8. Es especialmente importante completar la actualización del Plan de Manejo –no se recomienda realizar uno nuevo, sino una actualización.

9. Realizar una zonificación del uso del suelo dentro del sitio Ramsar (uso restringido, científico, turismo de bajo impacto, pesca, ganadería, transporte).

10. Regular el uso de las vías fluviales. Es importante establecer el tamaño máximo de las embarcaciones, de la potencia de los motores, de la velocidad, de la distancia de navegación a la orilla, de las zonas restringidas, entre otros.

11. Es fundamental rechazar proyectos de desarrollo turístico tanto dentro del sitio Ramsar como en áreas donde estos proyectos pueden afectar negativamente las características ecológicas de San San-Pond Sak y que no aportan a la vida productiva

y económica de las comunidades locales. Por ej.: “Casicielo” de la empresa Stanley Properties de Israel, en la península de Boca de Drago.

12. Es esencial promover un desarrollo equitativo en esta región social/económicamente deprimida de Panamá, a través de turismo de bajo impacto (pequeños hoteles de familia, recorridos en bote, voluntariado) que puedan realizar las personas de las comunidades.

13. Promover cursos de capacitación (turismo, administración de pequeñas empresas, idiomas, guías de naturaleza, y otros) para las personas de las comunidades que ya han demostrado interés por involucrarse en el desarrollo turístico de bajo impacto.

14. Desarrollar más estrechamente la relación entre la ANAM y las ONGs. Por ejemplo firmando acuerdos y facilitando los permisos para que las ONG se responsabilicen de ciertos aspectos del manejo y algunas de las actividades definidas en el Plan de Manejo (patrullaje de playas, ecoturismo, educación ambiental, investigación, y otros).

15. Es necesario fortalecer de forma urgente la oficina regional de ANAM. La ANAM necesita aumentar su presencia en la zona, asegurando más guardaparques y mejor presupuesto (vehículos, combustible, materiales, etc.). Aun si los seis guardaparques estuvieran en el terreno a la vez, cada uno estaría protegiendo aproximadamente 2.735ha.

16. Desarrollar un equipo de guardaparques extensionistas en la ANAM que sean expertos en relaciones con empresas y propietarios privados. Es necesario sensibilizar a estas personas y empresas para que desarrollen sus actividades en base a buenas prácticas ambientales - generadoras de recursos económicos que benefician a las comunidades locales tanto como a la biodiversidad y los ecosistemas.

17. Construir plantas de tratamiento de aguas residuales (domésticas, industriales y de agricultura) y se desarrolle un plan para el control y manejo de basura.

18. Evaluar la efectividad de las medidas propuestas por las represas para permitir las migraciones de peces (por ejemplo con ictiólogos independientes).

19. Evaluar el impacto que las represas, que se construyen o están previstas aguas arriba en el río Changuinola, tendrán en las características ecológicas del sitio Ramsar de San San-Pond Sak.

20. Evaluar el riesgo social y económico que puede producirse al modificar las funciones y servicios que estos humedales prestan en la actualidad. Las causas de las modificaciones pueden incluir los cambios en la hidrología del río Changuinola y los efectos del cambio climático. Las funciones y servicios incluyen el control de las inundaciones, estabilización de la costa, protección contra tormentas, retención/eliminación de sedimentos y nutrientes, filtración del agua y mitigación del cambio climático, entre otros.

21. Patrullar las playas durante todos los meses del año.(Ejemplo, ONG y la ANAM

22. Es importante exponer a la población a los problemas que no suelen ver. La educación y concienciación ambiental deben incluir tanto visitas a basureros como a observar aves.

Finalmente, pero sobre todo, se recomienda a la ANAM que incluya San San-Pond

Sak en el Registro de Montreux. Así mismo se recomienda que solicite a la Secretaría de la Convención la aplicación de una Misión de Asesoramiento técnica que pueda proponer sugerencias específicas sobre varios de los temas tratados en este informe: impacto de las bananeras y otras actividades humanas en la hidrología y limnología de San San-Pond Sak, monitoreo toxicológico, problemas causados por la basura, las aguas servidas (origen doméstico) y la contaminación (industrial y agrícola), y desarrollo/planificación de turismo ecológico.

BAHIA DE PANAMA - ANALISIS DE LA SITUACION

Aspectos biológicos

La Bahía de Panamá (48.919ha) fue incluida en la Lista de Humedales de Importancia Internacional de la Convención de Ramsar el 20 de octubre de 2003³⁸. En 2005 fue designada, en la categoría más alta, como “Sitio de Importancia Hemisférica” por la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras (48,919ha)³⁹. Si bien la resolución que estableció Bahía de Panamá como sitio Ramsar le otorga protección bajo la ley nacional, hasta la fecha no ha sido incluida dentro del sistema nacional de áreas protegidas. No obstante ya existe un borrador para su designación como refugio de vida silvestre.

La designación de la Bahía de Panamá para la Lista de Humedales de Importancia Internacional de la Convención de Ramsar, se realizó en base a los siguientes criterios:

- Criterio 1: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si contiene un ejemplo representativo, raro o único de un tipo de humedal natural o casi natural hallado dentro de la región biogeográfica apropiada.
- Criterio 2: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico, o comunidades ecológicas amenazadas.
- Criterio 5: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta de manera regular una población de 20.000 o más aves acuáticas.
- Criterio 6: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta de manera regular el 1% de los individuos de una población de una especie o subespecie de aves acuáticas.
- Criterio 7: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta una proporción significativa de las subespecies, especies o familias de peces autóctonas, etapas del ciclo biológico, interacciones de especies y/o poblaciones que son representativas de los beneficios y/o los valores de los humedales y contribuye de esa manera a la diversidad biológica del mundo.
- Criterio 8: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si es una fuente de alimentación importante para peces, es una zona de desove, un área de desarrollo y crecimiento y/o una ruta migratoria de la que dependen las existencias de peces dentro o fuera del humedal.

Sin embargo los criterios 3 y 4 no fueron seleccionados, consideramos que por error -

- Criterio 3: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta poblaciones de especies vegetales y/o animales importantes para mantener la diversidad biológica de una región biogeográfica determinada.
- Criterio 4: Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vegetales y/o animales cuando se encuentran en una etapa

³⁸ www.ramsar.org/sitelist.pdf

³⁹ www.whsrn.org/esp-BahiaDePanama/index.html

crítica de su ciclo biológico, o les ofrece refugio cuando prevalecen condiciones adversas.

La Bahía de Panamá se encuentra ubicada en la costa del Pacífico al este de la ciudad de Panamá. Descripciones generales se pueden encontrar en la Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar⁴⁰, en la descripción de “Sitio de Importancia Hemisférica” por la Red Hemisférica de Reservas para Aves Playeras⁴¹, y en el “Inventario de Humedales de la región Neotropical”³¹.

Esta zona marino costera de Panamá tiene una gran importancia a nivel nacional, hemisférico y mundial para la conservación de varias especies que dependen de la ancha franja intermareal (más de 2km de ancho en marea baja en algunas zonas), los estuarios, manglares, y lagunas y llanuras de inundación detrás de ellos. Es importante resaltar que todos estos ecosistemas funcionan como una sola unidad ecológica, donde los manglares tienen una condición de ecotono al compartir elementos tanto marinos como terrestres. La relación de los procesos hidrológicos, limnológicos y ecológicos que ocurren en cada uno de ellos están estrechamente relacionados con lo que ocurre en los demás.

Los manglares cumplen funciones y servicios en beneficio del hombre, protegen las costas contra la erosión causada por el oleaje y las mareas, fijan sedimentos dando estabilidad a la costa, son una barrera contra vientos, tornados y huracanes), son fijadores de CO₂ y óxido nitroso, atrapan contaminantes, y son hábitat clave para especies de peces y crustáceos marinos de valor comercial. Según investigadores de la Universidad de Panamá...”su drenaje y relleno para usos urbanos, agrícolas e industriales puede resultar en una reducción real de la capacidad productiva de las costas tropicales, dada la estrecha relación existente entre numerosas especies marinas y los manglares”⁴².

Esta región de Panamá juega un papel ecológico de gran importancia a nivel regional y mundial para la conservación de varias especies de aves migratorias. Las más destacadas por su número son las aves playeras, que utilizan la Bahía de Panamá -sobre todo durante la migración, uno de los momentos más críticos de su ciclo anual. Después de la reproducción en América del Norte estas aves inician la migración hacia América Central y América del Sur, a las áreas de post-reproducción. Allí permanecen varios meses hasta que regresan nuevamente –a menudo haciendo un recorrido diferente- a sus áreas de reproducción en América del Norte. Las distancias entre las áreas de reproducción y las áreas de post-reproducción dependen de las especies y las poblaciones, pero en algunos casos pueden ser más de 15.000km como es el caso de *Limosa haemastica* que nidifica en Alaska y pasa el invierno boreal en Tierra del Fuego.

La migración supone un enorme esfuerzo desde el punto de vista energético para las aves, y es imprescindible que los lugares de descanso y alimentación conserven las características ecológicas que les permiten reponer la grasa corporal necesaria para completar el recorrido. El comportamiento migratorio de estas aves ha evolucionado a lo largo de miles de años, resultando en una sincronización muy precisa entre la

⁴⁰ Ficha Informativa de Ramsar Bahía de Panamá (2003) <http://ramsar.wetlands.org/>

⁴¹ www.whsrn.org/esp-BahiaDePanama/ecologia.html

⁴² D'Croz, L. & Kwiecinski, B. (1980) Contribución de los manglares a las pesquerías de la Bahía de Panamá. Rev.Biol.Trop. 28(1):13-29

fechas de salida y llegada a cada uno de los sitios de parada, y las fechas en que la cantidad y tipo de alimento disponible es abundante en los lugares de descanso y alimentación a lo largo de la ruta migratoria. Los lugares de parada y alimentación no pueden ser cualquier sector de la costa, cualquier playa o cualquier humedal.

En algunos casos los lugares de parada y alimentación se encuentran a gran distancia, y algunas especies vuelan 7.000km sin descansar⁴³. El peso de las especies⁴⁴ que utilizan la Bahía de Panamá, oscila aproximadamente entre 25gr la más pequeña (*Calidris minutilla*) a 400gr la más grande (*Limosa fedoa*). A su llegada han perdido una gran cantidad de grasa corporal y en pocos días necesitan duplicar o triplicar su peso total para poder continuar su vuelo. Algunas especies han desarrollado una interesante adaptación para poder maximizar su peso, y antes de migrar su sistema digestivo se reduce para poder “ahorrar peso” y sustituirlo por grasa.

La Bahía de Panamá es uno de esos lugares de parada y alimentación de gran importancia para estas aves en sus migraciones. Pero además, este sector de la costa de Panamá es importante para muchas de estas aves que llegan aquí con las plumas de las alas muy desgastadas y necesitan completar la muda para reponerlas. Esto requiere al igual que la migración, gran cantidad de energía. Aun más, la Bahía de Panamá es importante para miles de individuos jóvenes que no pueden completar la migración⁴⁵ y necesitan permanecer un año completo en el área antes de regresar a las zonas de reproducción ya como adultos, para reproducirse por primera vez.

Tal y como mencionó el entonces Administrador General de la ANAM, Sr. Ricardo Anguizola, la característica principal de la Bahía de Panamá son sus grandes mareas que al retirarse dejan expuestas amplias extensiones de fangales, que son la esencia de la alimentación para las aves migratorias⁴⁶. Así mismo indica la importancia de la conservación de los manglares y las presiones que los afectan.

En efecto, la importancia de Bahía de Panamá para estas aves playeras radica en la abundante comida disponible en las extensas playas que quedan al descubierto cuando baja la marea. El aporte de nutrientes por los ríos, la complejidad ecológica de los manglares y humedales costeros que los bordean hacia la parte terrestre, las corrientes marinas del golfo de Panamá, son responsables de la alta densidad de invertebrados de los que las aves playeras se alimentan.

A pesar de no contar con muchos estudios en la zona, varios autores⁴⁷ estiman que por lo menos en los meses de octubre a febrero pasan unos 2 millones de aves por la Bahía de Panamá. Así mismo, entre las casi 30 especies de chorlos y playeros que se han observado en la Bahía de Panamá, se encuentran seis cuyas poblaciones han disminuido considerablemente y se consideran en un nivel de “alta preocupación”

⁴³ Canevari, P., Castro, G., Sallaberry, M. y Naranjo, L.G. (2001) Guía de los Chorlos y Playeros de la Región Neotropical. American Bird Conservancy, WWF-US, Humedales para las Américas, Manomet Conservation Science, Asociación Calidris. Santiago de Cali, Colombia.

⁴⁴ www.birds.cornell.edu/AllAboutBirds/BirdGuide/

⁴⁵ Ridgely, R.S. (1981) A Guide to the Birds of Panama. Princeton University Press. USA.

⁴⁶ La Prensa. Lunes, 10 de marzo de 2005

⁴⁷ Watts, B.D. (1998) Aves Playeras Migratorias en la Parte Alta de la Bahía de Panamá. The Center for Conservation Biology at William and Mary, USA

Limnodromus griseus, *Limosa fedoa*, *Arenaria interpres*, *Calidris alba*, *Calidris mauri*, *Haematopus palliatus*⁴⁸.

No sólo el sector intermareal de la Bahía de Panamá es importante para las aves migratorias. En los periodos de marea alta, cuando las playas quedan totalmente cubiertas de agua estas aves buscan refugio en los humedales costeros (áreas de inundación de ríos, lagunas y albinas) así como también en los manglares, resaltando nuevamente la importancia del conjunto de ecosistemas como una unidad ecológica.

Por otro lado, la Bahía de Panamá especialmente, pero todo el Golfo de Panamá en general, es de gran importancia para aves coloniales (garzas, espátulas) y marinas (cormoranes, pelícanos). Debido al afloramiento que se da en sus aguas durante enero y febrero, varias especies de peces (anchovetas, lisas), camarones, anfípodos y otros organismos marinos en etapas juveniles encuentran en los manglares, estuarios y ríos, refugio y alimento abundante para completar su desarrollo⁴². Ellos a su vez serán fuente de alimento para otros animales, como las aves.

A pesar de la evidencia existente sobre la enorme importancia histórica, arqueológica y biológica de los manglares para la sociedad panameña, estos bosques continúan siendo objeto de fuerte presión antrópica⁴⁹. El mismo autor indica que cerca del 90% del recurso económico que se genera por la actividad pesquera en el país incluye especies que en algún estadio de su ciclo biológico dependen de los manglares, y que cada kilómetro de costa cubierta por manglares genera beneficios de casi US\$100.000/año –estimado en 1980). Señala la presencia de no menos de 30 especies de peces en la zona de Juan Díaz, y que la actividad pesquera de camarones incluye unas nueve o diez especies, de las cuales seis dependen directamente de los manglares y dos se encuentran asociadas a las aguas del frente de los manglares. Y concluye que dada la estrecha relación entre numerosas especies marinas y los manglares ...“la eliminación de los manglares como solución inmediata a la demanda de tierras para usos urbanos, industriales y agrícolas constituye un precedente peligroso para dar soluciones fáciles y a corto plazo, que inevitablemente conducirá a un desequilibrio ecológico y hacia graves pérdidas pesqueras”⁴².

ANAM y ONG

La conservación de la Bahía de Panamá se ha demorado muchos años, y por ello la situación es ahora muy compleja, tanto a nivel legal como inter-institucional. Por su proximidad a la ciudad de Panamá el sitio Ramsar se encuentra bajo una fuerte presión antrópica. Hay muchos intereses para “desarrollar” la zona sobre todo por parte del sector de la construcción (viviendas, canchas de golf). A estos problemas debe sumarse la falta de presupuesto y personal suficiente en la ANAM, pero también porque Bahía de Panamá carece de un plan de manejo que dé las directrices

⁴⁸ www.whsrn.org/esp/playeros/estado_de_las_aves_playeras.html

⁴⁹ D'Croz, L. (1993) Status and uses of mangroves in the Republic of Panama. In: Conservation and sustainable utilization of mangrove forests in Latin America and Africa regions. Part I: Latin America: 115-127, edited by L.D. Lacerda. International Society for Mangrove Ecosystems and International Tropical Timber Organization. ITTO/ISME Project PD114/90(F).

necesarias para una gestión exitosa.

La protección de los manglares en estos momentos es complicada debido a la existencia de varios organismos con ingerencia, intereses y responsabilidades en estos ecosistemas (ANAM, ARAP, Autoridad Marítima, Ministerios de Vivienda, Salud, y Turismo, Municipalidad de Panamá, y otros) que no coordinan sus actividades e intereses, a pesar de que Panamá cuenta con un Consejo Nacional para el Desarrollo Sostenible (Decreto Ejecutivo 24-2004) adscrito a la Presidencia, así como con un Plan Indicativo General de Ordenamiento Ambiental Territorial (PIGOT) que constituye la base fundamental para la elaboración del Plan General de Ordenamiento según el Decreto Ejecutivo No. 283 del 21 de noviembre de 2006.

La conservación de este sitio Ramsar ha sido liderada sobre todo por la Sociedad Audubon de Panamá, una ONG, que por sí sola no tienen mandato legal para su custodia. El trabajo de la Sociedad Audubon se ha centrado sobre todo en la educación ambiental y apoyo a la investigación. Esta ONG fue la promotora de la designación de Bahía de Panamá como sitio Ramsar. El Centro de Incidencia Ambiental (CIAM) también es una ONG muy activa en la zona, sobre todo en aspectos de legislación.

En nuestra opinión, la ANAM no se ha pronunciado fuerte y claramente acerca del objetivo del sitio Ramsar Bahía de Panamá, cuya responsabilidad de conservarlo va mucho más allá de las fronteras del país por tratarse de recursos compartidos con múltiples países. Hasta la fecha la ANAM no ha recurrido a las múltiples herramientas que la Convención de Ramsar le ofrece (a excepción de la presente misión de asesoramiento) para poder cumplir con sus obligaciones en este humedal. Posiblemente, debido a la compleja situación institucional y legal son reacios a tomar decisiones que puedan crear conflictos con organismos de mayor peso político. El resultado de esta inacción son proyectos de “desarrollo” mal planificados o que no respetan los límites establecidos, y estudios de impacto ambiental aprobados en los que no han prevalecido las opiniones y los criterios de evaluación de los técnicos.

No hay diálogo ni cooperación estrecha para realizar un frente común, entre ANAM y las organizaciones e instituciones que también tienen intereses de conservación de los recursos naturales, como por ejemplo, ARAP, el Sistema Nacional de Protección Civil, la Autoridad Marítima y sobre todo las ONG. La falta de colaboración y entendimiento (no quiere decir que todos deban tener la misma opinión, pero sí el mismo objetivo: la conservación) entre las ONG, las ONG y las agencias gubernamentales, y entre las agencias gubernamentales, debilita la causa, para beneficio del desarrollo no sustentable. Si bien gracias a la creación del Comité Nacional de Humedales ahora hay un foro que permite el diálogo y la cooperación, aun es necesario un cambio de actitud en todas las organizaciones que vaya dirigido al respeto y la crítica constructiva, y sobre todo al apoyo mutuo.

Legislación

A nivel nacional existen varias piezas de legislación que protegen directa o indirectamente a los manglares y la franja costera, sin embargo no hay unificación, y existe muy poca relación y coherencia entre ellas –ya sea para su conservación o explotación.

Por ejemplo, en orden cronológico:

- 1993, se publica el Plan Maestro de Desarrollo Turístico de Panamá,
- 2000, el Decreto Ejecutivo No. 205 del Ministerio de la Vivienda aprueba el “Plan de Desarrollo Urbano Metropolitano del Pacífico y del Atlántico”
- 2002, se publica la Ley No. 44 que establece el régimen administrativo especial para el manejo, protección y conservación de las cuencas hidrográficas,
- 2007, mediante Decreto Ejecutivo No. 84 que aprueba la Política Nacional de recursos Hídricos,
- 2007, el Ministerio de la Vivienda publica la Resolución No. 391-07 que deroga la Resolución No. 124-94 que reglamenta el uso del litoral,
- 2008, ARAP publica la Resolución J.D. No.1 relativa al cobro de tasas por uso de manglares,
- 2008 ARAP publica el Resuelto No. 1 por medio del cual se establecen todas las áreas de humedales marino-costeros, particularmente los manglares de la República de Panamá como zonas especiales de manejo marino-costero.

Por otro lado la Ley No.6 aprobada en 2006 reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano en cuyo Capítulo X Artículo 27 indica que “es deber del Estado velar por la protección de la integridad del espacio público y por su destinación al uso común, el cual prevalece sobre el interés particular”. En el punto 5 del Artículo 28 indica que son espacios públicos protegidos por el Estado, los bienes de su propiedad: “Las playas, las servidumbres, las orillas de los ríos y los cuerpos de agua públicos, los manglares, los terrenos de bajamar, así como sus elementos vegetativos, arenas y corales.”

A nivel internacional, la Convención de Ramsar, insta a que los países examinen y modifiquen las políticas vigentes que tengan efectos perjudiciales para los humedales situados en zonas de intermareales y a que traten de adoptar medidas para la conservación a largo plazo de esas áreas⁵⁰ (Anexo VII). Específicamente pide a los países que cuentan con ecosistemas de manglares en sus territorios que revisen y, cuando sea apropiado, modifiquen, sus políticas y estrategias nacionales que puedan producir efectos nocivos a esos ecosistemas, y apliquen medidas para proteger y restaurar sus valores y funciones⁵¹ (Anexo VIII).

Por su parte, en octubre de 2008, la UICN aprobó una resolución (Res # 4.069) relativa a la conservación de manglares en Mesoamérica, instando a los gobiernos de la región a cumplir sus compromisos dentro del marco de la Convención de Ramsar y a que alcancen los objetivos propuestos en la ‘Política centroamericana para la conservación y uso racional de los humedales’⁵².

Así mismo el Banco Mundial apoyó la elaboración de Principios para un Código de Conducta para la Gestión y Uso Sostenible de Ecosistemas de Manglar que fue discutido ampliamente en varios foros Ramsar desde donde se hicieron comentarios y aportes. Este documento incluye principios básicos para la administración apropiada

⁵⁰ www.ramsar.org/res/key_res_vii.21s.htm

⁵¹ www.ramsar.org/res/key_res_viii_32_s.htm

⁵² www.iucn.org/congress_08/assembly/policy/index.cfm

de los bosques de manglar⁵³.

La página web de la ANAM⁵⁴ contiene un largo listado de normas ambientales. Entre ellas se encuentran algunos acuerdos internacionales, tales como el Acuerdo de Basilea sobre desechos peligrosos y el Protocolo de Kyoto, pero no incluye las convenciones de Ramsar, Conservación Biológica, Cambio Climático, Desertificación, CITES, ni Bonn, que son también leyes nacionales al haber sido ratificadas por los gobiernos.

Delineación del Sitio Ramsar

Durante nuestra visita se nos informó de la intención de la ANAM de ampliar el sitio Ramsar y redefinir sus límites. Los planes son extender el sitio Ramsar hacia el este, y declararlo además como Refugio de Vida Silvestre (Categoría de Manejo IV).

También parece que hay opiniones que sugieren excluir los manglares de Juan Díaz así como una porción de los encontrados en el sector entre el río Tapia y el río Pacora, al sur del aeropuerto de Tocumen.

Se han realizado trabajos para clasificar la vegetación y el uso del suelo, y se han tomado puntos con GPS preliminares para la nueva delimitación y extensión del sitio Ramsar. Sin embargo estos análisis y sugerencias no han seguido un(os) criterio(s) uniformes y bien establecidos, ni tampoco se han consultado los informes de tenencia de la tierra. Así por ejemplo, se han excluido zonas de humedales detrás de los manglares, pero se han incluido áreas deforestadas y en régimen de cultivo en las vertientes de las colinas cerca de la desembocadura del río Pacora.

Régimen de Propiedad

La mayor parte del sitio Ramsar Bahía de Panamá es de propiedad estatal, sin embargo existen dueños con título de propiedad, derechos posesorios y precaristas. Así mismo varias empresas operan dentro del sitio Ramsar.

Si bien no pudimos entrevistarnos con el Programa Nacional de Administración de Tierras (PRONAT), fuimos informados del trabajo de levantamiento tenencial que están desarrollando en la región. Se espera que estos datos estén disponibles próximamente.

Hidrología

Los cursos de los ríos en la zona oeste del sitio Ramsar más próxima a la ciudad de Panamá han sido canalizados. Son ríos cortos pero de fuertes caudales cuando la precipitación es abundante. Es posible que antes de atravesar los manglares y llegar al mar se desbordaban en ciertas épocas del año y formaban áreas de inundación. Son cuencas pequeñas pero clasificadas como de alto riesgo para deslizamientos. A pesar de ello se dan permisos para construcción de viviendas en ellas.

⁵³ http://mit.biology.au.dk/cenTER/MCB_Files/2005_MCB_Code_SPANISH_March.pdf

⁵⁴ <http://www.anam.gob.pa/normasambientales/legislacion.htm>

El 31 de octubre de 2008 y el 8 de noviembre de 2008 se inundó la Ciudad Radial y el barrio de Concepción, las mareas no fueron muy altas pero la precipitación fue abundante. Este hecho no es novedoso, por lo menos para los vecinos de la zona, ya que en varias ocasiones se han producido inundaciones, algunas de ellas con graves resultados, como las de 1966, 1995 y 2003⁵⁵. Según un estudio del Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC) que incluye datos entre 1990 y 2003, indica que la provincia de Panamá es la que registró mayor cantidad de inundaciones (aproximadamente 200), siendo el corregimiento de Juan Díaz el más afectado (50 casos de inundación). Más de 50 mil personas fueron afectadas en esos años en toda la provincia, mientras que a Juan Díaz le corresponden casi 9mil (casi el 20%) y más de tres mil residencias⁵⁵.

La construcción del Corredor Sur sin duda ha causado modificaciones también en la hidrología de este sector de la Bahía de Panamá. A ello hay que sumar también los rellenos y drenajes que los proyectos de viviendas han realizado. Así como las distintas actividades humanas dentro de los humedales y los manglares, como por ejemplo, el terraplén construido de forma paralela al mar desde el río Tapia hacia el este y que ha afectado a los manglares al interrumpir el flujo de agua.

Dentro de los límites del sitio Ramsar la hidrología ha sido modificada también por el desarrollo de arrozales. Así mismo hay planes de construir un represa, El Salto, en el río Mamóní, uno de los afluentes del río Bayano y que causaría impactos considerables aguas abajo en el sitio Ramsar.

Contaminación y Basura

El departamento de Calidad Ambiental de la ANAM monitorea aguas superficiales en varios ríos y en tres puntos (frente a la ciudad de Panamá) a lo largo de la costa que pronto serán ampliados a cinco. Además de monitoreos realizan inspecciones, que con fondos del Banco Interamericano de Desarrollo, están traspasando a los municipios.

Hasta la fecha el tratamiento de aguas residuales, industriales y agrícolas es inexistente y el sistema de alcantarillado de la ciudad de Panamá y alrededores deficiente⁵⁶. La acumulación más alta de pesticidas en sedimentos de la bahía de Panamá se localizó frente a un vertedero de basura, actualmente fuera de servicio, en la desembocadura del río Juan Díaz⁵⁹.

Durante nuestra visita fue muy obvia la falta de manejo de la basura en Panamá. La concentración de botellas, bolsas, juguetes, electrodomésticos, y un sin fin de elementos de invención y uso humano en las desembocaduras de los ríos y a lo largo de la costa debe ser seguramente una de las más altas en el mundo. La Sociedad Audubon de Panamá realiza campañas de limpieza de basura y organiza talleres para concienciar a la población. En general el volumen de la basura es creciente y las medidas tomadas en comparación a la dimensión del problema son débiles⁵⁶.

⁵⁵ La Prensa, Inundaciones, amenaza real. La Prensa, 25 de septiembre de 2004.

<http://mensual.prensa.com/mensual/contenido/2004/09/25/rlopez@prensa.com>

⁵⁶ González, R (año?) Diagnóstico de la Basura Marítima en Panamá, Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS) y UNEP.

[www.cpps-int.org/spanish/planaccion/Basura marina/Basura marina en Panama.pdf](http://www.cpps-int.org/spanish/planaccion/Basura%20marina/Basura%20marina%20en%20Panama.pdf)

Debido al mal manejo de las basuras, a la falta de control de la contaminación y a las frecuentes inundaciones, las zonas urbanizadas situadas en zonas de “riesgo” constituyen además focos de problemas para la salud. En octubre de 2008 un biólogo que se hallaba trabajando como voluntario dando apoyo a la gente de Juan Díaz que había sufrido por las inundaciones contrajo fiebre tifoidea y salmonella. Desconocemos si el Ministerio de Salud lleva un registro de enfermedades en barriadas donde las aguas residuales, industriales y agrícolas que son vertidas sin tratamiento a los ríos salen de su cauce e inundan casas y calles.

Actividades dentro del sector Juan Díaz

En el caso de Juan Díaz, los manglares son considerados “área restringida”^{57,58} pero continúan siendo destruidos debido a que la limitación normativa y la falta de control no hicieron progresar las efectivas políticas de conservación que establecieron las autoridades competentes⁵⁹.

Entre la desembocadura del río Juan Díaz y el río Tapia hay una fábrica de acetileno, “Gases Industriales, S.A.” que antes operaba en la Avenida Balboa en Paitilla y fue trasladada por la contaminación que ocasionaba. Aunque ha sido objeto de inspecciones y ha sido multada por contaminar, en nuestra visita al lugar observamos que la empresa no ha tomado ningún tipo de medidas y descarga el deshecho en los manglares. Este desecho es principalmente cal viva (óxido de calcio), una base poderosa y cáustica, que en presencia de agua reacciona violentamente haciendo que ésta alcance 90°C y convirtiéndose en cal muerta (hidróxido de calcio). A su vez la cal muerta en presencia del aire se endurece transformándose en carbonato de calcio⁶⁰ que son los bloques observados en nuestro recorrido. La cal viva que ha quemado los manglares alrededor de la fábrica y a lo largo de todo el camino de acceso hasta ella, procede de la reacción entre el carburo de calcio con el agua para dar acetileno -de uso muy extendido en soldadura autógena.

En la desembocadura del río Juan Díaz, y hasta los años 1980, se descargaban y pelaban camarones. En la actualidad se encuentra el “astillero Juan Díaz”.

A poca distancia se encuentra también varias empresas de extracción de arena, quienes tenemos entendido tienen permiso del Ministerio de Comercio e Industria (MICI) para explotar este recurso fuera de la plataforma continental. No obstante,

⁵⁷ Ministerio de la Vivienda (1980) Normas para el control y desarrollo del Sector de manglares del corregimiento de Juan Díaz. Ministerio de la Vivienda, Panamá.

⁵⁸ Agüero, M, y González, E. (1998) Estudio Valoración y Evaluación Preliminar de Distintas Alternativas de Uso-Explotación y Preservación de los Manglares de Juan Díaz, Bahía de Panamá. Centro Interamericano para el Desarrollo de Ecosistemas Sustentables, Santiago, Chile.

⁵⁹ Res No.2 de la III Reunión de las Altas Partes Contratantes del Convenio para la protección del Medio Marino y Áreas Costeras del Pacífico Sudeste. 2001, Ecuador, sobre un “Programa Regional para la Protección del Pacífico Sudeste Frente a las Actividades Realizadas en Tierra – PROSET”. www.cpps-int.org/spanish/planaccion/PROSET.pdf

⁶⁰ <http://es.wikipedia.org>

estos datos no pudieron ser verificados. En el mapa del MIVI⁶¹ esta zona aparece como “fábrica de plywood, muelle y aserradero” y no se mencionan las actividades de extracción de arena.

Está prevista la ubicación de la planta de tratamiento de aguas residuales del área metropolitana de la ciudad de Panamá en el área de manglares al oeste del río Juan Díaz. El proyecto, presentado por el Ministerio de Salud ya ha sido aprobado, y entre los programas de compensación incluye “el financiamiento para la ejecución de un Plan de Apoyo a la Conservación de los Humedales de la Bahía de Panamá con una vigencia mínima de cinco años” y que contempla aspectos de educación ambiental en coordinación con ONG, reforestación de 10,93ha de manglares en cualquier lugar del golfo de Panamá, y apoyar el proceso de inclusión del sitio Ramsar en el Sistema Nacional de Areas Protegidas –...”la nueva área protegida deberá incluir la definición de su zona de amortiguamiento, a la que deberá incorporarse el resto de los manglares localizados entre la Urbanización Costa del Este y la rivera del río Juan Díaz”⁶².

Además hay varias instalaciones abandonadas, como por ejemplo las del ICA y unas antiguas camaronerías, y hay planes (desconocemos en qué estado se encuentran) para construir vías de transporte sin peaje, paralelas a la costa y al corredor sur ya que este es de peaje.

Proyectos de Construcción de Viviendas

Existen varios proyectos en diferentes grados de desarrollo para la construcción de viviendas y canchas de golf. De oeste a este son los siguientes:

- Costa del Este, completado, o casi completado. Se encuentra frente a la zona intermareal donde comienza el sitio Ramsar, pero donde todavía no se incluye los manglares –de hecho, estos fueron destruidos por el proyecto.
- Santa María, el drenaje y relleno se ha iniciado a pesar de no haber cumplido con el proceso de audiencia pública. Situado entre el Corredor Sur y los manglares en el corregimiento de Juan Díaz, en un área de humedal por lo que deberá levantar un relleno que podría actuar como dique aumentando el riesgo de las inundaciones en el sector de la ciudad de Panamá próximo a él. No obstante la empresa ha indicado que la construcción se hará de forma que permita la circulación de las aguas, y que promoverá un plan de compensación para la creación de un fondo de conservación de medio millón de dólares para proteger el sitio Ramsar⁶³.
- Costa Sur (y Pijao), casi completado, al sur de Ciudad Radial, entre el Corredor Sur y los manglares que no están incluidos dentro de los límites en el actual sitio Ramsar. El EIA de este proyecto fue aprobado a cambio de que los manglares no

⁶¹ Guardia, F.G. y Asoc. S.A. (2007) Estudio de factibilidad urbana y ambiental para el Sector Sur del corregimiento de Juan Díaz, provincia de Panamá. Ministerio de la Vivienda, Panamá

⁶² Ingemar (año?) EIA, categoría III, de la Planta de Tratamiento de Aguas Servidas. Saneamiento de la Ciudad y Bahía de Panamá.
www.minsa.gob.pa/minsa2008/final_newpage/bahia/esiaplanta/b.pdf

⁶³ La Prensa, 8 de enero de 2008. Promotores se defienden de críticas ecologistas.

se afectarán.

- Costa del Sol, se está desarrollando en una zona inundable, donde solía cultivarse arroz. El EIA está aprobado, excepto la parte que se refiere al sector de manglares.
 - Panamá Bay, no ha iniciado el trabajo todavía y su EIA está siendo considerado.
-

BAHIA DE PANAMA - SUGERENCIAS

La importancia de Bahía de Panamá como amortiguadora de inundaciones y tormentas, para la conservación de la biodiversidad, así como para la protección de los recursos pesqueros, precisa que se tomen seriamente algunas medidas de conservación y se pongan en práctica de forma urgente varias acciones de manejo. Las siguientes sugerencias podrían contribuir a evitar el deterioro rápido y acelerado de sus características ecológicas:

1. Colaborar y consultar con el Programa Nacional de Administración de Tierras (PRONAT) para completar el estudio de tenencia de tierra de forma urgente. Los resultados de este estudio no pueden demorarse y de ellos dependen otras acciones (por ej. la ampliación del sitio Ramsar y la designación del área protegida).
2. Es imprescindible designar como área protegida a la Bahía de Panamá (zona costero marina, fangales, estuarios, manglares y humedales asociados) en un nivel de protección de características equivalentes a por ejemplo los de la UICN:
 - CATEGORIA Ib Area Natural Silvestre: área protegida manejada principalmente con fines de protección de la naturaleza
 - CATEGORIA II Parque Nacional: área protegida manejada principalmente para la conservación de ecosistemas y con fines de recreación
 - CATEGORIA VI Area Protegida con Recursos Manejados: área protegida manejada principalmente para la utilización sostenible de los ecosistemas naturales
3. Actualizar los criterios Ramsar en la Ficha Informativa de Bahía Panamá lo más pronto posible, así como los nuevos límites, en vista de la expansión propuesta por la ANAM, teniendo en cuenta las sugerencias de este informe.
4. Es fundamental que los límites del sitio Ramsar incluyan todos los humedales que forman parte de la zona costero marina, no sólo las áreas de fangales o de manglares, sino también las lagunas, áreas inundables y pantanosas, estuarios, y otros. Los distintos tipos de humedales que componen la zona costero-marina constituyen una unidad ecológica que no puede separarse en partes.
5. Especialmente en el sector este, más afectado por la expansión de la ciudad de Panamá, la nueva delimitación del sitio Ramsar y el área protegida, deben incluir toda la zona intermareal, todos los bosques de manglares (incluyendo los aparentemente

mueritos) y todos los humedales (incluyendo antiguos y actuales arrozales). Nos referimos específicamente –pero no únicamente- a la zona entre la desembocadura del río Juan Díaz y el río Bayano.

6. Los límites del área protegida y del sitio Ramsar no pueden tener líneas rectas sino que deben seguir curvas naturales descritas según criterios con la geología, geografía, hidrología, y/o vegetación/ecosistemas.

7. Sólo se usarán líneas rectas cuando el límite del área protegida/sitio Ramsar limite con propiedad privada (que suelen tener límites de líneas rectas).

8. Los mapas deben mostrar los límites de forma clara y estar perfectamente definidos para que no haya ninguna duda acerca de qué tierras quedan dentro o fuera.

9. Todos los dueños de tierras y aquellos con derechos posesorios deben ser consultados e informados de las restricciones en el uso del suelo, las razones y los beneficios.

10. Consultar e informar acerca de las responsabilidades y obligaciones asociadas a la designación de Bahía de Panamá como área protegida y como sitio Ramsar, a todas las divisiones de la ANAM así como a otros organismos con intereses e ingerencias en la zona, tales como ARAP, Ministerio de Vivienda, Autoridad Marítima, Ministerio de Salud, Municipalidad de Panamá, Ministerio de Comercio e Industria, y otros.

11. Es especialmente urgente desarrollar un Plan de Manejo lo más pronto posible y asegurar una amplia participación tanto de las comunidades como de otros organismos con ingerencia en el área y las empresas que realizan actividades dentro del área.

12. Realizar una zonificación del uso del suelo dentro del sitio Ramsar (uso restringido, científico, turismo de bajo impacto, pesca, ganadería, transporte) teniendo en cuenta las características ecológicas así como los servicios, beneficios y funciones que proporciona a las comunidades.

13. La destrucción de los manglares y humedales asociados, constituye la peor decisión ecológica y económica para Panamá. Los efectos del cambio climático apenas empiezan a sentirse y sin embargo ya están causando muertes y pérdidas económicas. Por lo tanto es esencial que no se autoricen más proyectos de desarrollo en la franja costera de la Bahía de Panamá, incluyendo manglares y humedales asociados a ellos.

14. La construcción de la represa de El Salto no debe ser autorizada. De ser demasiado tarde, negociar con la empresa para asegurar que se toman todas las medidas de precaución y mitigación.

15. Es prioritario rehabilitar la hidrología y restaurar las zonas de manglar afectadas por el terraplén construido desde el río Tapia hacia el río Pacora.

16. Es fundamental monitorear las empresas y/o personas realizando actividades (extracción de arena, producción de acetileno) dentro del sitio Ramsar, para asegurarse que las normas de calidad ambiental se cumplen y aplicar la Ley 5 (2005) sobre delitos ambientales cuando corresponda.

17. Desarrollar planes de monitoreo de la calidad de las aguas en estuarios y frente costero, de las aves acuáticas y marinas, y de la composición y abundancia de invertebrados en la zona intermareal.

18. Fortalecer el programa educativo para comunidades y escuelas locales, que ya está en marcha y que llevan a cabo la ANAM y ONG.

19. Promover fuertemente el turismo ecológico, sobre todo el de observación de aves, y crear infraestructura sencilla pero eficiente, como por ejemplo, torres de observación y centros de interpretación.

20. Es prioritario fortalecer la gestión de la ANAM mediante un aumento del presupuesto para poder contar con más guardaparques, patrullajes, inspecciones y control de visitantes, entre otros.

21. Establecer alianzas estratégicas, tanto a nivel nacional como internacional para promover la búsqueda de financiamiento para apoyar tanto el trabajo de la ANAM como de las ONG en Bahía de Panamá.

Finalmente, pero sobre todo, incluir el sitio Ramsar de Bahía de Panamá en el Registro de Montreux. Así mismo se recomienda que ANAM solicite a la Secretaría de la Convención la aplicación de una Misión de Asesoramiento técnica que pueda elaborar sugerencias específicas sobre varios de los temas tratados en este informe: hidrología, limnología, toxicología, tratamiento de aguas y basura (de origen doméstico, industrial y agrícola), y articulación y coordinación de la legislación aplicable a esta zona del país y estos ecosistemas.

RECOMENDACIONES ADICIONALES

La mayoría de las recomendaciones incluidas en el presente informe han sido plasmadas en numerosos documentos y publicaciones, en su mayoría elaborados por profesionales y especialistas panameños.

Si bien cada persona que visita San San-Pond Sak y Bahía de Panamá puede aportar algún detalle o algún conocimiento o experiencia diferente, el conocimiento y la experiencia existente en Panamá sobre temas ambientales es abundante. Los informes, las estrategias, las evaluaciones, los talleres y las reuniones son importantes, pero en sí mismos no solucionan los problemas.

En base al análisis de la situación, realizado por la misión de Ramsar, se puede decir que la causa de los problemas tanto en San San-Pond Sak como en Bahía de Panamá tiene un componente externo muy fuerte. Las actividades que se llevan a cabo tanto dentro como fuera de sus límites (desarrollo turístico, urbano y agrícola) generan una serie de problemas e impactos que no se resuelven con el manejo de los ecosistemas dentro de sus límites solamente.

Las verdaderas soluciones a los problemas de degradación y pérdida de estos ecosistemas, se encuentran al nivel de decisiones administrativas y políticas, tanto dentro de los límites de San San-Pond Sak y Bahía de Panamá, como fuera de ellos. Es necesario trabajar para que las agendas de las autoridades (ANAM, ARAP, Autoridad Marítima, Ministerio de Salud, Ministerio de la Vivienda, demás) coincidan o por lo menos se articulen.

La modificación de las características ecológicas de los humedales San San-Pond Sak y Bahía de Panamá son por lo tanto, a nuestro juicio, el resultado final de una serie de problemas diferentes a nivel tanto espacial como temporal y acumulativo. Para ello será necesario que la ANAM desarrolle una capacidad estratégica global para identificar unas pocas acciones realmente urgentes, definir aquellas que son verdaderamente prioritarias y que sirvan para facilitar a su vez el resto de las acciones necesarias.

Confiamos que las sugerencias que se presentan a continuación contribuyan a romper ese círculo vicioso de problemas y ayuden a las autoridades de Panamá a identificar y orientar sus acciones urgentes y prioritarias de conservación y uso racional en los sitios Ramsar de San San-Pond Sak y Bahía de Panamá:

1. Actualizar la legislación ambiental de forma integral y coherente, abarcando a las demás instancias y cumpliendo con las obligaciones internacionales de conservación y uso racional de humedales asumidas como Parte Contratante en la Convención Ramsar sobre los Humedales.
2. Fortalecer la capacidad de gestión y desarrollar el poder de acción y decisiones de la ANAM actualizando el Sistema Interinstitucional Ambiental, sus funciones, responsabilidades, y objetivos.
3. Elaborar la Política Nacional de humedales, incluyendo un capítulo muy especial dedicado a la política nacional de la zona costero marítima, con la participación de expertos de otros organismos gubernamentales, académicos, de investigación y ONG.

4. Revisar y actualizar el proceso de análisis de los estudios de impacto ambiental (EIA) en la ANAM, para asegurarse que la opinión técnica prevalece, y que los EIA cumplen todos los requisitos (incluyendo la consulta pública, no cambiar la zonificación después de aprobado, presentar los estudios del proyecto completo y no por partes, que abarque todo el área de impacto no sólo donde se va a desarrollar el proyecto, y que incluyan fondos para salidas de inspección al campo a costo del promotor como lo estipula la ley). Asimismo, se sugiere que para la revisión y actualización se utilicen las herramientas (resoluciones y lineamientos) proporcionados por la Convención de Ramsar ⁶⁴.

5. El diálogo interinstitucional debe ser ampliado y profundizado. La ANAM debe asegurarse que los demás ministerios respetan y no pasan por encima regulaciones ambientales a base de nuevas legislaciones que derogan o invalidan –o en el mejor de los casos, confunden, las ambientales en su aplicación a sitios Ramsar y demás áreas protegidas.

AGRADECIMIENTOS

La Misión Ramsar de Asesoramiento agradece a las instituciones que hicieron posible esta Misión a través del apoyo logístico, documentos y coordinaciones en particular a la Dirección de Areas Protegidas de ANAM a través de su Directora y equipo de trabajo, así como funcionarios de otras dependencias de ANAM que colaboraron con la misión. Igualmente agradece a las organizaciones Audubon, Natura, CEASPA, AAMVECONA, ACD, ADIB, Alianza, CATHALAC, CREHO, FG, CIAM; STRI, WI y representantes de las comunidades.

La Secretaría de Ramsar agradece particularmente al Fondo de Humedales para el Futuro el apoyo financiero para esta misión.

⁶⁴ www.ramsar.org/res/key_res_x_17_s.pdf

ANEXOS I – VIII

Anexo I

4a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, Montreux, Suiza, 1990

Recomendación 4.8: Recomendación relativa a las Modificaciones en las Condiciones Ecológicas de los Sitios Ramsar

RECORDANDO que las Partes Contratantes "designarán humedales idóneos de su territorio para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional" (Artículo 2.1), "elaborarán y aplicarán su planificación de forma que favorezca la conservación de los humedales incluidos en la Lista" (Artículo 3.1) e informarán a la Oficina si se han producido o pueden producirse "modificaciones de las condiciones ecológicas de los humedales situados en su territorio e incluidos en la Lista (...) como consecuencia del desarrollo tecnológico, de la contaminación o de cualquier otra intervención del hombre" (Artículo 3.2);

SUBRAYANDO que el mantenimiento de las condiciones ecológicas de los sitios de la Lista reviste importancia fundamental;

CON REFERENCIA al documento de la Conferencia DOC.C.3.6 de la Tercera Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, que identifica los sitios Ramsar que han sufrido daños, y la Recomendación 3.9 de la Conferencia de las Partes Contratantes que exhorta a las Partes Contratantes concernidas a informar a la Oficina sobre las medidas tomadas para salvaguardar dichos sitios;

TOMANDO NOTA de las informaciones transmitidas por las Partes Contratantes a la Cuarta Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, relativas a los sitios Ramsar en cuyas condiciones ecológicas se han producido, se están produciendo o podrían producirse modificaciones, resumidas en el documento DOC. C.4.18;

LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

PIDE a las Partes Contratantes en cuyo territorio se encuentran los sitios que han sufrido o pueden sufrir modificaciones en las condiciones ecológicas, que tomen medidas rápidas y eficaces para prevenir o subsanar dichas modificaciones;

ENCARGA a la Oficina de la Convención, en consulta con la Parte Contratante interesada, que lleve un registro de los sitios Ramsar donde se han producido, se están produciendo o pueden producirse dichas modificaciones de las condiciones ecológicas, y que establezca una distinción entre los sitios en que aún no se han identificado medidas preventivas o correctivas, y aquéllos en que las Partes Contratantes han declarado su intención de tomar medidas preventivas o correctivas o han empezado ya a aplicar dichas medidas; y

ENCARGA ASIMISMO a la Oficina de la Convención que dé prioridad a la aplicación del Procedimiento de Monitoreo de Ramsar, dentro de los límites presupuestarios, en los sitios que figuran en dicho registro.

La versión en español de este documento fue preparada para información de las Partes Contratantes antes de la COP5 de Ramsar (Kushiro, Japón, 1993) y por lo tanto no constituye una versión oficial del mismo.

Anexo II

5a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, Kushiro, Japón, 1993

Resolución 5.4: El Registro de sitios Ramsar en los que se han producido, se están produciendo o pueden producirse cambios en las condiciones ecológicas ("Registro de Montreux")

RECORDANDO que las Partes contratantes "designarán humedales idóneos de su(s) territorio(s) para ser incluido(s) en la Lista de Humedales de Importancia Internacional" (Artículo 2.1.), "deberán elaborar y aplicar su planificación de forma que favorezca la conservación de los humedales incluidos en la Lista" (Artículo 3.1) e informarán a la Oficina de la Convención "acerca de las modificaciones en las condiciones ecológicas de los humedales situados en su(s) territorio(s) e incluidos en la Lista, y que se hayan producido o puedan producirse como consecuencia del desarrollo tecnológico, de la contaminación o de cualquier otra intervención del hombre" (Artículo 3.2);

RECORDANDO ADEMÁS que la Recomendación REC. C.4.8 aprobada en la Cuarta Reunión de la Conferencia de las Partes contratantes encargó a la Oficina de la Convención que, en consulta con cada una de las Partes contratantes interesadas, "llevara un Registro de los sitios Ramsar en los que se hubieran producido, se estuvieran produciendo o pudiesen producirse modificaciones en las condiciones ecológicas";

RECONOCIENDO la utilidad de tal registro para la determinación de prioridades para el Procedimiento de Monitoreo, el Fondo para la Conservación de los Humedales y otros mecanismos financieros;

DESTACANDO la Resolución RES. C.5.7 ("Establecimiento de un Grupo de Examen Científico y Técnico");

LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

DECIDE que el registro creado por la Recomendación REC. C.4.8 sea denominado normalmente "Registro de Montreux", conservando no obstante su título completo ("Registro de los sitios Ramsar en los que se han producido, están produciendo o pueden producirse modificaciones de las condiciones ecológicas") como subtítulo en los documentos oficiales;

DETERMINA que el propósito del Registro de Montreux es identificar los sitios a los que debe prestarse una atención prioritaria a nivel nacional o internacional con miras a su conservación, orientar la aplicación del Procedimiento de Monitoreo así como la asignación de los recursos disponibles en el marco de los mecanismos financieros;

PIDE a la Oficina de la Convención que lleve el Registro de Montreux como parte de la base de datos Ramsar, siguiendo las directrices que figuran en anexo a esta Resolución; y

ENCARGA al Grupo de Examen Científico y Técnico, establecido por la Resolución RES. C.5.5, que preste su asesoría sobre el mantenimiento del Registro de Montreux y sobre otras cuestiones relacionadas con la conservación de los sitios Ramsar incluidos en el mismo.

Resolución V.4 Anexo: Registro de Montreux

Registro de Sitios Ramsar en los que se han producido, se están produciendo o pueden producirse modificaciones en las condiciones ecológicas

1. La Oficina de la Convención elaborará inicialmente el Registro de Montreux sobre la base de los sitios

enumerados en el párrafo 224 del documento INF. C.4.18, preparado a partir de los informes nacionales presentados a la Cuarta Reunión de la Conferencia de las Partes contratantes. Los sitios señalados posteriormente a la atención de la Oficina de la Convención serán incluidos en el Registro de Montreux siguiendo el procedimiento que se indica a continuación (apartados 2 a 4).

2. Se informa a la Oficina de la Convención que se han producido, se están produciendo o pueden producirse modificaciones en las condiciones ecológicas de un sitio Ramsar como resultado del desarrollo tecnológico, la contaminación o cualquier otra intervención del hombre.

3. Si no se están ya realizando las consultas del caso, la Oficina de la Convención deberá entrar en contacto con la Parte Contratante interesada y pedirle más información sobre el estado del sitio en cuestión.

4. Cuando, tras celebración de estas consultas, se confirme que en el sitio se han producido, se están produciendo o pueden producirse modificaciones de las condiciones ecológicas, la Oficina de la Convención, de acuerdo con la Parte Contratante interesada y en consulta con el Grupo de Examen Científico y Técnico, añadirá el sitio al Registro de Montreux.

5. El Registro de Montreux indicará los sitios en que se haya aplicado o se esté aplicando el Procedimiento de Monitoreo, así como aquellos en que una Parte Contratante ya haya identificado y/o empezado a aplicar medidas correctivas. Las Partes Contratantes presentarán informes anuales a la Oficina de la Convención sobre el estado de conservación de los sitios incluidos en el Registro de Montreux.

6. La Oficina de la Convención, de acuerdo con la Parte Contratante interesada y en consulta con el Grupo de Examen Científico y Técnico, eliminará un sitio del Registro de Montreux después de haber recibido la documentación que indique las medidas correctivas aplicadas con éxito en el sitio, o bien los motivos por los cuales ya no podrían producirse modificaciones en las condiciones ecológicas del sitio.

7. El Registro de Montreux se llevará como parte de la base de datos Ramsar y será objeto de revisión permanente. Previa solicitud, se suministrarán ejemplares del Registro de Montreux a las Partes Contratantes y otros organismos interesados, y se adjuntarán en todos los casos a la Lista cada vez que ésta se distribuya.

NOTA: Procedimiento de Monitoreo es el nombre que se dio originalmente a la Misión de Asesoramiento

Anexo III

6a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, Brisbane, Australia, 1996

Resolución VI.1, Anexo 3: Lineamientos para el funcionamiento del Registro de Montreux

3.1. El Registro de Montreux es la principal herramienta de la Convención para llamar la atención sobre los sitios en los que se ha producido, se está produciendo o pueden producirse cambios negativos en las características ecológicas y que, por consiguiente, necesitan que se preste una atención prioritaria a su conservación. El Registro se mantendrá dentro de la Base de Datos de Ramsar y será objeto de revisiones continuas.

3.2. Para considerar la posible inclusión en el Registro de Montreux de un sitio incluido en la Lista, se seguirá el siguiente procedimiento:

3.2.1 La Parte Contratante, podrá solicitar la inclusión de un sitio en el Registro de Montreux para llamar la atención sobre la necesidad de medidas o de ayuda, debido a cambios perjudiciales, potenciales o actuales, en sus características ecológicas. La Oficina, tras haber recibido información de organizaciones asociadas, otras ONG internacionales o nacionales u otros organismos interesados, sobre cambios perjudiciales, actuales o posibles en un sitio Ramsar podrá elevar a la Parte Contratante en cuestión esta información y preguntar si el sitio debería ser incluido en el Registro de Montreux. Sólo podrá incluirse en el Registro un sitio si se cuenta con la aprobación de la Parte Contratante correspondiente.

3.2.2 La Oficina transmitirá la información recibida de organizaciones asociadas, otras ONG internacionales o nacionales u otros organismos interesados a la Parte Contratante, junto con un cuestionario conciso y voluntario (véase el "Registro de Montreux-Cuestionario" más adelante) que normalmente deberá ser devuelto a la Oficina en el plazo de tres meses. Sin embargo, este plazo ha de aplicarse con cierta flexibilidad para tomar en cuenta las circunstancias de los países en desarrollo y las Partes Contratantes con economías en transición.

3.2.3 La Oficina transmitirá, con el consentimiento de la Parte Contratante, el cuestionario completado al Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) para que éste pueda ofrecer asesoramiento, de acuerdo con las Definiciones de Trabajo y Lineamientos para Describir y Mantener las Características Ecológicas de los sitios incluidos en la Lista. La Oficina dará a conocer, con el consentimiento de la Parte Contratante, el cuestionario completado a la fuente de la información original. Si la Parte Contratante no pudiera dar su consentimiento, la Oficina dará a conocer la decisión de la Parte Contratante.

3.2.4 La Oficina dará a conocer los comentarios técnicos o el asesoramiento facilitado por el GECT a la Parte Contratante y a la fuente originaria de la información (en caso de que ésta sea distinta de la Parte Contratante).

3.2.5 La Oficina discutirá los comentarios y el asesoramiento del GECT con la Parte Contratante interesada, a fin de determinar las medidas que deban aportarse, entre ellas una posible decisión sobre la conveniencia de incluir el sitio en el Registro de Montreux. El GECT y otros organismos interesados serán informados de la decisión adoptada por la Parte Contratante, en el momento oportuno.

3.2.6 En el marco de sus Informes Nacionales trienales, las Partes Contratantes facilitarán informes a la Oficina de la Convención sobre el estado de conservación de los sitios incluidos en el Registro de Montreux. Cuando proceda, la Oficina solicitará información adicional.

3.3. Cuando se considere la posibilidad de eliminar del Registro de Montreux un sitio incluido en la Lista, se seguirá el siguiente procedimiento:

3.3.1 La Parte Contratante en cuyo territorio está el sitio, pedirá a la Oficina que elimine dicho sitio del Registro de Montreux. La Oficina puede recibir también información de otras fuentes que sugiera que ya no existe el peligro de que se produzcan cambios en las características ecológicas del sitio.

3.3.2 La Oficina enviará el cuestionario conciso (véase el "Registro de Montreux-Cuestionario" más adelante) a la

Parte Contratante y hará llegar el cuestionario completado al Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) para que éste le asesore, de acuerdo con las Definiciones de Trabajo y Lineamientos para Describir y Mantener las Características Ecológicas de los sitios incluidos en la Lista.

3.3.3 La Oficina hará llegar a la Parte Contratante cualquier solicitud del GECT de nueva información, junto con los comentarios técnicos o recomendaciones del Grupo. La Oficina podrá solicitar también información a otras fuentes.

3.3.4 Por invitación de la Parte Contratante, la Oficina podrá organizar una visita al sitio, que preferentemente será realizada por el personal técnico correspondiente de la Oficina, el miembro del GECT de la región y otros expertos.

3.3.5 Un sitio podrá eliminarse del Registro de Montreux previa petición de la Parte Contratante y tras consideración del asesoramiento y/o comentarios del GECT. La decisión final será de la Parte Contratante.

3.3.6 A menos que la Parte Contratante interesada se oponga, la Oficina facilitará información sobre la decisión adoptada por la Parte Contratante a los demás organismos interesados.

Registro de Montreux – Cuestionario

Sección 1

Información para determinar la posible inclusión en el Registro de Montreux de un sitio de la Lista de Ramsar

Información mínima

- Nombre del sitio
- Criterios Ramsar según los cuales el sitio fue incluido en la Lista de Humedales de Importancia Internacional
- Naturaleza del cambio en las características ecológicas / potencial de cambio negativo
- Razón(es) del cambio negativo, o posible cambio negativo, en las características ecológicas

Información complementaria que puede incluirse

- Fecha en que la Ficha Informativa fue transmitida
- Fecha y fuente de información de la puesta al día de la Ficha Informativa (por ejemplo, Informes Nacionales, inventarios nacionales de humedales, reconocimientos en el terreno)
- Beneficios y valores derivados del sitio
- Medida en que los valores y beneficios derivados del sitio han disminuido o cambiado
- Programa de monitoreo que se esté llevando a cabo en el sitio, si lo hubiera (técnicas, objetivos y naturaleza de los datos y de la información recogida)
- Procedimientos de evaluación aplicados, si los hubiera (cómo se obtiene información del programa de monitoreo utilizado)
- Medidas de mejora y restauración aplicadas o previstas (si las hubiera) hasta la fecha
- Lista de anexos facilitados por la Parte Contratante (cuando corresponda)
- Lista de anexos facilitados por la Oficina de Ramsar (cuando corresponda)

Sección 2

Información para determinar la posible exclusión del Registro de Montreux de un sitio de la Lista de Ramsar

- Éxito de las medidas de mejora, restauración o mantenimiento (describirlas en caso de que sean distintas de las indicadas en la Sección 1 de este cuestionario)
 - Procedimientos propuestos de monitoreo y evaluación (describirlos en caso de que sean distintos de los previstos en la Sección 1 de este cuestionario)
 - Medida en que se han restaurado o mantenido las características ecológicas, los beneficios y valores (facilitar detalles)
 - Bases para eliminar el sitio del Registro de Montreux (referirse a los Lineamientos de funcionamiento del Registro de Montreux, junto con la Sección 1 de este cuestionario)
 - Lista de nuevos anexos adjuntados (cuando corresponda)
-

Anexo IV

4a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, Montreux, Suiza, 1990

Recomendación 4.7: Mecanismos para una mejor aplicación de la Convención de Ramsar

RECORDANDO que el Procedimiento de Monitoreo de Ramsar fue establecido por el Comité Permanente en su primera reunión después de la Conferencia de Regina, con miras a llevar a la práctica la Recomendación 3.9 sobre las modificaciones de las condiciones ecológicas de los sitios Ramsar;

AGRADECIENDO la financiación especial suministrada para el funcionamiento del Procedimiento de Monitoreo tanto por Partes Contratantes como por organizaciones no gubernamentales, y las muchas expresiones de apoyo al Procedimiento de Monitoreo que se manifestaron en la presente reunión;

SUBRAYANDO la necesidad, a medida que crece la Lista de Ramsar, de que la Convención cuente con una base de datos pequeña pero eficaz, utilizando una ficha informativa y una clasificación normalizada de los humedales, como se dispone en la Recomendación 2.3 aprobada en la segunda reunión de la Conferencia en Groninga;

EXPRESANDO SU AGRADECIMIENTO a las Partes Contratantes que han prestado su apoyo, en fondos como en servicios de expertos, para la elaboración y utilización de la base de datos;

LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

RESPALDA la medida tomada por el Comité Permanente con miras a la creación de un Procedimiento de Monitoreo de Ramsar (cuyo texto revisado figura como Anexo 1 a la presente Recomendación), y encarga a la Oficina que siga aplicando este procedimiento al recibir información sobre cambios negativos que se han producido o podrían producirse en las condiciones ecológicas de los sitios Ramsar;

DECIDE que los informes del Procedimiento de Monitoreo sean documentos de carácter público una vez que la Parte Contratante interesada haya tenido la oportunidad de estudiar los informes y presentar sus comentarios sobre ellos;

RECOMIENDA que la ficha informativa elaborada para los sitios Ramsar (cuyo texto figura en el Anexo 2 Parte A de la presente Recomendación) sea utilizada por las Partes Contratantes y la Oficina al presentar información para la base de datos Ramsar, y, si es procedente, en otros contextos;

RECOMIENDA TAMBIEN que el sistema de clasificación para los "tipos de humedales" preparado para la descripción de los sitios Ramsar (cuyo texto figura en el Anexo 2 Parte B de la presente Recomendación) sea utilizada por las Partes Contratantes y la Oficina al presentar información para la base de datos Ramsar, y, si es procedente, con otros fines; y

SOLICITA al Comité Permanente que supervise la aplicación del Procedimiento de Monitoreo y la utilización de la base de datos y sistema de clasificación por "tipos de humedales", y que examine si es necesario contar con un Comité Científico de la Convención, que estudiaría los temas mencionados y otras cuestiones que se consideren apropiadas.

Recomendación 4.7, Anexo 1: Procedimiento de Monitoreo para los Humedales de Importancia Internacional

1. Ha llegado a conocimiento de la Oficina que se están produciendo o pueden producirse cambios en las

características ecológicas de un humedal que figura en la Lista, ya sea debido a la evolución tecnológica, a la polución u otras intervenciones humanas.

2. Según sea necesario, la Oficina deberá proponer a la Parte o Partes Contratantes que lleven a cabo el Procedimiento de Monitoreo, solicitándoles, al mismo tiempo, informaciones adicionales sobre la situación del humedal en cuestión.

3. Si, como resultado de este procedimiento y otras informaciones recibidas, la Oficina considerase que las condiciones ecológicas de un humedal inscrito en la Lista estén cambiando o corren el riesgo de sufrir un cambio significativo, ésta deberá colaborar con la Parte o Partes Contratantes interesadas para encontrar una solución aceptable. De ser necesario y si las Partes lo solicitan, la Oficina podría también ofrecer su asistencia técnica. La oficina informará al Comité Permanente sobre las medidas tomadas al respecto.

4. En el caso de que no sea posible encontrar una solución aceptable, la Oficina pondrá inmediatamente el asunto en conocimiento del Comité Permanente. Este, por intermedio de su Presidente y de su Secretario, designado por la Oficina de la Convención, seguirá de cerca este asunto, contactando directamente a la Parte o Partes Contratantes. La Oficina deberá mantener al Comité Permanente al tanto de cualquier medida adoptada al respecto.

5. En el caso de que se efectúen modificaciones en la Lista o en las características ecológicas de los humedales incluidos en ella, el Comité Permanente hará lo posible para que la información sea distribuida y, consecuentemente examinada en la reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes siguiente, de conformidad al Artículo 8, párrafo 2 d) de la Convención

6. La Oficina deberá examinar periódicamente el estado de estos sitios e informará sobre el progreso obtenido dentro del marco de la aplicación del procedimiento de monitoreo. Para facilitar su seguimiento, la Oficina deberá mantener un registro de las actividades efectuadas al respecto.

La versión en español de este documento fue preparada para información de las Partes Contratantes antes de la COP5 de Ramsar (Kushiro, Japón, 1993) y por lo tanto no constituye una versión oficial del mismo.

NOTA: Procedimiento de Monitoreo es el nombre que se dio originalmente a la Misión de Asesoramiento

Anexo V

6a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, Brisbane, Australia, 1996

Recomendación 6.1: Conservación de las Turberas

1. CONSIDERANDO que los sistemas de humedales en que predomina el vegetal carbonizado - conocidos como “turberas” y que incluyen tremedales, marjales, turberas con vegetación leñosa, pantanos, bofedales, bosques de turberas y otros términos – son importantes tipos de humedales hasta ahora insuficientemente representados en la labor de la Convención;
2. RECORDANDO que en el Sistema de Clasificación de los Tipos de Humedal de la Convención de Ramsar (Anexo IIB de la Recomendación 4.7) las turberas están incluidas como tipos de humedales interiores;
3. CONSCIENTE del apreciable interés internacional por promover el uso racional y la conservación de los ecosistemas de turberas y los recursos naturales asociados con ellos, como lo ejemplifican la Declaración de Trondheim del Sexto Simposio del Internacional Mire Conservation Group celebrado en 1994 en Trondheim, Noruega; el Simposio Internacional sobre la Turba llevado a cabo en 1994, patrocinado por la Sociedad Internacional de la Turba, celebrado en Bruselas, Bélgica; y la Declaración de Edimburgo del Simposio sobre Turberas de 1995, patrocinado por el Scottish Wildlife Trust, celebrado en Edimburgo, Reino Unido;
4. RECONOCIENDO que los recursos de las turberas y los productos de turba conexos son productos ambiental y económicamente valiosos para muchas naciones de todas las regiones del mundo;
5. RECONOCIENDO ADEMÁS las aportaciones significativas a la conservación de las turberas del mundo realizadas por grupos internacionales, tales como el Grupo de Gestión de los Ecosistemas de la UICN, Wetlands International y el International Mire Conservation Group;
6. ACOGIENDO CON BENEPLACITO los documentos nacionales de política que consagran los principios de uso racional y desarrollo sostenible de los humedales, así como las cartas dirigidas a la Oficina de Ramsar por varias Partes Contratantes (Noruega y el Canadá entre ellas) apoyando la necesidad de encarar acciones a nivel internacional respecto del uso racional y la conservación de las turberas;
7. CONSCIENTE ADEMÁS de la preocupación por el deterioro y la destrucción continuos de los sistemas de turberas como resultado de un amplio espectro de usos del suelo, inclusive la agricultura, la urbanización, la silvicultura, el desarrollo energético y el aprovechamiento de la turba para la horticultura;
8. TOMANDO NOTA de la inclusión de las turberas en el Plan Estratégico 1997-2002 (Acción 6.2.3) como “tipos de humedales insuficientemente representados” que deben ser añadidos, cuando así corresponda, a la red mundial de humedales de importancia internacional;

LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

9. PIDE a las Partes Contratantes que continúen asignando o asignen prioridad a la tarea de inventariar y evaluar las turberas situadas dentro de sus fronteras y que, de ser procedente, designen nuevos ecosistemas de turberas como sitios Ramsar de conformidad con la sección II.1 de la Resolución 5.6
10. INSTA a que se elaboren, adopten y apliquen directrices de base regional para el manejo de las turberas, tales como las *Directrices para la Utilización Sostenible y la Gestión Integrada de las Turberas Tropicales* elaboradas por la UICN;
11. RECOMIENDA que las Partes Contratantes apliquen plenamente las Directrices sobre Uso Racional aprobadas por la Convención de Ramsar, en particular en lo relativo a la elaboración y aplicación de políticas nacionales de conservación de humedales, la evaluación de las medidas adoptadas, la supervisión periódica de la situación de

esos

ecosistemas, y el fomento de la investigación científica, respecto de todos sus humedales, incluidas las turberas, dentro de sus fronteras, y de los humedales de ese tipo compartidos a lo largo de las fronteras internacionales, particularmente en las regiones biogeográficas boreales templadas y tropicales;

12. RECOMIENDA ADEMÁS que las Partes Contratantes amplíen los mecanismos internacionales de coordinación y cooperación respecto de las iniciativas y los programas de conservación de turberas;

13. ALIENTA a las Partes Contratantes a que apoyen los programas de investigación, en particular sobre el funcionamiento de turberas y restauración de ecosistemas de turberas deteriorados, las redes internacionales de formación y enseñanza sobre turberas, así como la difusión de los resultados de las investigaciones sobre turberas entre las Partes Contratantes.

Anexo VI

VIII Conferencia de las Partes Contratantes, Valencia, España, 2002

Resolución VIII.11: Tipos de humedales insuficientemente representados

Orientación adicional para identificar y designar tipos de humedales insuficientemente representados como Humedales de Importancia Internacional

1. RECORDANDO la Resolución VII.11 que aprobó el *Marco Estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional*;

2. RECORDANDO ADEMÁS la Acción 6.2.3 del Plan Estratégico de la Convención 1997-2002, que indicó que las Partes Contratantes deberían dar prioridad a la designación de nuevos sitios Ramsar que incluyesen tipos de humedales insuficientemente representados actualmente en la Lista de Ramsar, en especial, cuando procediese, arrecifes de coral, manglares, praderas de pastos marinos y turberas; y la Acción 6.3.1 del Plan de Trabajo de la Convención 2000-2002 que pidió al Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) que preparara orientación adicional para identificar y designar arrecifes de coral, manglares, pastizales húmedos y turberas;

3. CONSCIENTE de que el informe del *Examen Mundial sobre Recursos de Humedales y Prioridades para el Inventario de Humedales* a la COP7 reconocía que las turberas, manglares y arrecifes de coral eran algunos de los ecosistemas de humedales más vulnerables y amenazados por la pérdida y degradación del hábitat y que, por lo tanto, necesitaban actividades prioritarias urgentes para asegurar su conservación y utilización racional; y

4. EXPRESANDO SU AGRADECIMIENTO al GECT por haber preparado los lineamientos para turberas, manglares y arrecifes de coral, y TOMANDO NOTA de que el GECT no ha podido preparar durante el último trienio orientaciones relativas a las praderas de pastos marinos pero que ha podido redactar orientaciones sobre las pastizales húmedos;

LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

5. APRUEBA para su aplicación por las Partes Contratantes las orientaciones adicionales que se adjuntan para identificar y designar turberas, pastizales húmedos, manglares y arrecifes de coral como Humedales de Importancia Internacional;

6. EXHORTA a las Partes Contratantes a que, otorgándole alta prioridad, renueven sus iniciativas encaminadas a designar ejemplos de turberas, pastizales húmedos, manglares y arrecifes de coral, cuando proceda, para su inclusión en la Lista de Humedales de Importancia Internacional, teniendo en cuenta el *Marco Estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional* (Resolución VII.11, Manual de Ramsar 7) y la presente orientación adicional;

7. PIDE a las Partes Contratantes que informen a la 9ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes sobre los progresos realizados en la designación de los sitios para la Lista que incluyan estos tipos de humedales;

8. ENCARGA a la Oficina de Ramsar que, como corresponda, incorpore el Anexo de la presente Resolución al *Marco Estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional* (Resolución VII.11); y

9. PIDE al GECT que elabore una interpretación de la expresión "insuficientemente representados" en el contexto de la información de que se dispone sobre la extensión global de los diferentes tipos de humedales y su representación en la Lista de Ramsar, que investigue métodos para la determinación de metas con respecto a la representación de los tipos de humedales en la Lista de Ramsar en el contexto del Marco Estratégico para el desarrollo futuro de la Lista (Resolución VII.11), y que comunique los resultados pertinentes a la COP9.

Anexo

Orientación para identificar y designar turberas, pastizales húmedos, manglares y arrecifes de coral como Humedales de Importancia Internacional

Introducción

1. La Acción 6.3.1 del Plan de Trabajo de la Convención 2000-2002 pidió al Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) que preparara orientaciones adicionales para identificar y designar turberas, pastizales húmedos, manglares y arrecifes de coral como Humedales de Importancia Internacional (sitios Ramsar).
2. El informe a la COP7 titulado *Examen Mundial de los Recursos de Humedales y las Prioridades para el Inventario de Humedales* reconoció que las turberas, los manglares y los arrecifes de coral son algunos de los ecosistemas de humedales más vulnerables y amenazados por la pérdida y la degradación de los hábitat, y que por consiguiente necesitan acciones urgentes y prioritarias para garantizar su conservación y uso racional.
3. La presente orientación adicional esclarece los aspectos de la aplicación del *Marco Estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional* (Resolución VII.11) en relación con turberas, pastizales húmedos, manglares y arrecifes de coral. En particular, suministra orientación a las Partes Contratantes para identificar y designar humedales representativos de estos tipos de hábitat de conformidad con el Criterio 1 de Ramsar para la designación de Humedales de Importancia Internacional.
4. Los motivos por lo que estos tipos de humedales están todavía insuficientemente representados en la Lista de Ramsar son variados. Puede deberse a la falta de reconocimiento de la existencia de determinados tipos de humedales dentro de un territorio concreto; a la falta de reconocimiento de que los tipos de humedales costeros y marinos como los manglares y los arrecifes de coral entran en la definición de Ramsar de humedal y que, por lo tanto, son candidatos a su designación como sitios Ramsar; a la dificultad en aplicar las orientaciones para rellenar la Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar (FIR) para la designación de un sitio Ramsar, en especial en relación con la fijación de límites adecuados, sobre todo para los arrecifes de coral; a incertidumbre sobre qué rasgos particulares de estos tipos de hábitat indican los ejemplos más representativos de tales humedales de conformidad con el Criterio 1 de Ramsar; a incertidumbre, en el caso de las turberas y los pastizales húmedos, sobre qué tipos de humedales del Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales de la Convención de Ramsar deben aplicarse, puesto que estos tipos de humedales pueden aparecer en diferentes categorías; y, en el caso de las turberas, a falta de reconocimiento de que un humedal es un sistema basado en la turba, si los humedales se evalúan únicamente según sus características de vegetación.
5. Todos los Criterios de Ramsar para la designación de Humedales de Importancia Internacional pueden aplicarse a la identificación y designación de tipo de humedal de turbera, pastizal húmedo, manglar y arrecife de coral.
6. Cada uno de estos tipos de humedal han sido reconocidos como tipos de especialmente vulnerables y amenazados por la pérdida y degradación del hábitat, por lo que la identificación y designación de comunidades ecológicas amenazadas, y de especies amenazadas, de conformidad con el Criterio 2 de Ramsar, tendrá a menudo una importancia especial.

Identificación y designación de turberas

7. Las turberas son ecosistemas con un depósito de turba que puede mantener actualmente una vegetación que forma turba, puede no mantenerla o puede carecer enteramente de vegetación. La turba está formada por restos vegetales muertos y parcialmente descompuestos que se han acumulado *in situ* en condiciones de saturación de agua. Para los fines de estas orientaciones, el término "turbera" incluye a las turberas activas ("mires"), o sea aquellas turberas en las que aún se está formando y acumulando turba. Todas las turberas activas ("mires") son turberas, pero aquellas en que ya no se está acumulando turba no son consideradas como turberas activas. La presencia de turba o de una vegetación capaz de formar turba es una característica esencial de las turberas.
8. Puesto que las turberas se definen por la presencia de un sustrato de turba, mientras que el Sistema de Clasificación de Ramsar se basa en la vegetación, las turberas aparecen en distintas categorías del Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales de la Convención de Ramsar:

a) Pueden aparecer como *Humedales marinos y costeros* dentro de las categorías I (humedales intermareales arbolados) y E (playas de arena o de guijarros, incluidos los sistemas de dunas) y quizás en zonas marginales de K (lagunas costeras de agua dulce).

b) Pueden aparecer como *Humedales continentales*, principalmente en U (turberas no arboladas) y Xp (turberas arboladas).

c) Los suelos de turba pueden también estar presentes en otras categorías de *humedales continentales* excepto en M (ríos/arroyos permanentes), Tp (pantanos/esteros/charcas permanentes de agua dulce, sobre suelos inorgánicos), Ts (pantanos/esteros/charcas/intermitentes de agua dulce sobre suelos inorgánicos), W (pantanos con vegetación arbustiva, sobre suelos inorgánicos), Zg (humedales geotérmicos) y Zk(b) (sistemas kársticos subterráneos).

9. Las turberas contribuyen a la diversidad biológica, a las cuestiones hidrológicas globales, a la retención mundial del carbono de importancia para los cambios climáticos, y a las funciones de los humedales que benefician a las comunidades humanas.

10. Los rasgos importantes de las turberas son los siguientes:

- a) carácter único del fenómeno de formación de la turba y de sus funciones ecológicas y de recursos naturales;
- b) dependencia de las turberas en relación con su hidrología e hidroquímica;
- c) interdependencia entre las turberas y los "mires" en relación con sus cuencas de captación y adyacentes;
- d) carácter único de su vegetación;
- e) suministro de hábitat para especies particulares de fauna y de flora;
- f) funciones de regulación hídrica y efecto de amortiguación;
- g) capacidad para regular los climas locales y regionales;
- h) capacidad de secuestrar el carbono de la atmósfera y almacenarlo durante largos períodos de tiempo; y
- i) capacidad de actuar como archivos geomíquicos y paleoarchivos.

11. Las turberas, además de sus numerosos valores naturales, tienen valores socioeconómicos importantes que comprenden, sin que la lista sea exhaustiva, la absorción y puesta en circulación de agua potable, el suministro de recursos naturales a las comunidades locales y pueblos indígenas, la estabilización del paisaje, la mitigación de las inundaciones, la eliminación de contaminantes, el turismo y la recreación.

12. Las amenazas contra las turberas pueden originarse dentro y fuera de su zona e incluyen:

- a) amenazas directas como el drenaje y la conversión de tierras, las excavaciones, las quemas, el exceso de pastoreo, el abandono de la agricultura, la presión de los visitantes y la explotación comercial no sostenible; y
- b) amenazas indirectas, incluyendo la contaminación, una extracción excesiva de agua, la reducción de la extensión y calidad de las zonas de amortiguación y el cambio climático.

13. Algunas turberas que se han modificado pero que siguen siendo ecológicamente valiosas están sometidas a amenazas semejantes. Existen oportunidades para restaurar estas zonas.

Aplicación de los Criterios de Ramsar a las turberas

14. Las turberas cuya designación con arreglo al Criterio 1 se esté considerando deberían incluir turberas activas prístinas, turberas maduras y turberas que ya no estén formando turba, turberas en proceso natural de degradación, turberas modificadas y afectadas por la acción humana, y turberas restauradas o rehabilitadas.

15. Debería prestarse una atención especial a la designación de turberas que tengan por lo menos algunos de los siguientes atributos:

- a) una hidrología intacta;
- b) la presencia de una vegetación formadora de turba;
- c) la capacidad de actuar como reservorios de biodiversidad regional o mundial;
- d) la capacidad de actuar como almacenes de carbono;
- e) la existencia de una función de secuestro del carbono;
- f) la capacidad de mantener archivos geoquímicos o paleoarchivos;

- g) una diversidad hidroquímica; y
- h) rasgos macromorfológicos, micromorfológicos o ambas cosas.

16. Debería prestarse también una atención especial a la designación de turberas que tengan una gran vulnerabilidad, de tal modo que efectos pequeños pueden causar una degradación importante, y cuando haya posibilidades de restauración después de la degradación.

17. Las superficies grandes de turberas tienen en general una mayor importancia que superficies pequeñas por sus valores hidrológicos, de almacenamiento de carbono y de paleoarchivo y porque incorporan macropaisajes, por lo que debería asignárseles una prioridad mayor en la designación. Debería prestarse atención también a la capacidad del sistema de turbera para influir en el clima regional.

18. Cuando sea apropiado y deseable, las turberas designadas como sitios Ramsar deberían comprender la totalidad de las cuencas, a fin de mantener la integridad hidrológica del sistema de turberas.

19. Es apropiado designar turberas solas y también sistemas complejos que incorporen más de un tipo de turbera.

Identificación y designación de pastizales húmedos

20. Los pastizales húmedos son ecosistemas naturales y casi naturales con una vegetación caracterizada y dominada por pastos bajos perennes, ciperacias, cañas, juncos y/o plantas herbáceas. Aparecen en condiciones periódicas de inundación o saturación de agua y se mantienen mediante la siega, la quema, el pastoreo natural o inducido por el hombre, o una combinación de estos factores.

21. Los pastizales húmedos comprenden: pastizales de llanuras de inundación, tierras barridas por el agua, polders, prados con agua, pastizales húmedos con control (intensivo) del nivel del agua, pastizales en las orillas de lagos, vegetación dominada por hierbas relativamente grandes, perennes y competitivas, y hondonales de dunas dependientes del agua subterránea. Estos pastizales se dan en suelos diferentes: arcilla pesada, gredas, arena, grava, turba, etc., y aparecen en sistemas de agua dulce, salobre y salina.

22. Los tipos de vegetación que se incluyen en esta definición pueden aparecer formando mosaicos entre sí o con otros tipos de humedales, como turberas, juncales, arbustos dependientes del agua, bosques y otros humedales.

23. Los pastizales húmedos están incluidos en los siguientes tipos de humedales del Sistema de Clasificación de Ramsar:

a) Pueden presentarse como un *componente de llanuras de inundación* en el tipo Ts (pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitentes de agua dulce sobre suelos inorgánicos, incluidas praderas inundadas estacionalmente y pantanos de ciperáceas) y en U (turberas no arboladas, incluidas turberas de gramíneas o carrizo ("fen")).

b) Pueden aparecer como un tipo de *humedal artificial*, en 3 (tierras de regadío, incluidos canales de riego y arrozales) y en 4 (tierras agrícolas inundadas estacionalmente, incluidas praderas y pasturas inundadas utilizadas de manera intensiva). Los canales de riego con vegetación natural que atraviesan prados húmedos cumplen funciones ecológicas importantes; por consiguiente se consideran parte de los pastizales húmedos.

c) Los *hábitat de pastizales húmedos* pueden aparecer también en otros tipos conexos de humedales: E (playas de arena o guijarros, incluido sistemas y hondonales de dunas) y H (pantanos intermareales, incluidas praderas halófilas, zonas elevadas inundadas con agua salada, zonas de agua dulce y salobre inundadas por la marea). Pueden presentarse también en los bordes de otros tipos de humedal, como J (lagunas costeras salobres/saladas), N (ríos/arroyos estacionales/intermitentes/irregulares), P (lagos estacionales/intermitentes en llanuras de inundación) R (lagos y zonas inundadas estacionales/intermitentes salinos/salobres/alcalinos) y Ss (pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitentes salinos/salobres/alcalinos).

24. Los pastizales húmedos sostienen una biodiversidad específica, que comprende especies y comunidades vegetales y animales raras y amenazadas, incluidas poblaciones de aves de importancia internacional, además de una serie de mamíferos, invertebrados, reptiles y anfibios.

25. En los últimos años ha aumentando el conocimiento del valor de los pastizales húmedos en el desempeño de funciones hidrológicas y químicas, principalmente las siguientes:

- a) mitigación de las inundaciones, porque los pastizales húmedos pueden retener las crecidas;

b) recarga de acuíferos, porque los pastizales retienen el agua dentro de una cuenca y hacen posible la recarga de las aguas subterráneas; y

c) mejoramiento de la calidad del agua porque los pastizales húmedos de ribera retienen los nutrientes, las sustancias tóxicas y los sedimentos, impidiendo que entren en los cursos de agua.

26. Estas funciones proporcionan beneficios económicos. Cuando se destruyen los pastizales húmedos, las funciones citadas desaparecen y deben sustituirse, a menudo con un coste financiero enorme. Estos beneficios incluyen:

a) abastecimiento de agua, porque los pastizales húmedos pueden influir en la cantidad y la calidad del agua;

b) salud de las pesquerías de agua dulce, porque las rebalsas, los badenes y otros hábitat acuáticos abiertos dentro de las zonas de pastizales húmedos son importantes para las pesquerías fluviales;

c) agricultura, porque las llanuras de inundación se cuentan entre las tierras agrícolas más fértiles; y

d) oportunidades para la recreación y el turismo sostenible.

27. Desde una etapa temprana de la historia humana se ha sometido a modificaciones las llanuras de inundación. A partir de la revolución industrial, han aumentado de modo importante las presiones sobre los ríos y las llanuras de inundación. A consecuencia de este proceso, han disminuido mucho los pastizales húmedos en las zonas industrializadas, pero también están expuestas a amenazas específicas en otras regiones. Las causas son las siguientes:

a) cambios en las prácticas agrícolas: aumento del drenaje y del uso de abonos, sustitución de la henequén por el ensilaje, resiembra, uso de herbicidas, conversión en tierras de labor, densidades superiores de pastoreo, descuido o abandono, uso de herbicidas acuáticos;

b) drenaje de las tierras: modificación de los regímenes hidrológicos naturales, aislamiento de las llanuras de inundación con respecto al curso de sus ríos, evacuación rápida de las crecidas invernales y caída temprana de los niveles freáticos de primavera, mantenimiento de niveles bajos del agua en los canales de drenaje;

c) retirada de agua para el consumo humano y el riego de los campos, lo que disminuye las corrientes fluviales y el nivel de agua de los canales, rebaja el nivel de la capa freática y exacerba los problemas relacionados con la sequía;

d) eutrofización, que introduce cambios en las comunidades vegetales de los pastizales y aumenta el vigor de los céspedes;

e) amenazas a los pastizales húmedos costeros por el aumento del nivel del mar y la construcción de defensas contra las inundaciones;

f) desarrollo y extracción de minerales, lo que provoca una disminución de las zonas inundadas habitualmente y una mayor frecuencia de inundación de las restantes tierras proclives a inundarse;

g) fragmentación de los sitios, lo que causa el aislamiento de los sitios y amenaza las especies limitadas a pastizales húmedos y vulnerables a la extinción, y causa problemas en el control del nivel del agua y la ordenación agrícola.

Aplicación de los Criterios de Ramsar a los pastizales húmedos

28. Un pastizal húmedo debería considerarse para su designación con arreglo al Criterio 1, en especial si desempeña funciones hidrológicas específicas.

29. Puesto que los pastizales son ecosistemas especialmente dinámicos, debería prestarse una atención especial a la designación de los sistemas que, como parte de llanuras de inundación fluviales o costeras, se mantienen gracias a inundaciones periódicas o la saturación de agua, ya sean naturales o inducidas, y que demuestran tener integridad hidrológica.

30. Cuando los pastizales húmedos están asociados con prácticas agrícolas u otras prácticas de ordenación debería prestarse una atención especial a la designación de sistemas cuyo carácter ecológico se mantiene mediante medidas específicas de ordenación o formas tradicionales de uso de los recursos de tierras y humedales

(que comprenden generalmente el pastoreo, la siega o la quema, o una combinación de estas prácticas), y cuya continuación sea esencial para prevenir una sucesión paulatina de la vegetación que pueda transformar los pastizales húmedos en juncuales altos, turberas o humedales arbolados.

31. Muchos pastizales húmedos manejados mantienen conjuntos importantes de aves acuáticas reproductoras y constituyen un hábitat para grandes poblaciones de aves acuáticas no reproductoras: deberá prestarse atención a la designación con arreglo a los Criterios 4, 5 y 6 atendiendo a estas características.

Identificación y designación de manglares

32. Los manglares son ecosistemas intermareales arbolados que ocupan entornos costeros tropicales resguardados ricos en sedimentos, y están localizados desde unos 32° N (Isla Bermuda) hasta casi 39° S (Victoria, en Australia). De dos tercios a tres cuartos, aproximadamente, de las líneas de costas tropicales contienen manglares.

33. Los pantanos de manglares pueden formar sistemas extensos y muy productivos cuando hay una topografía adecuada con bajo gradiente, abrigo, sustratos fangosos y agua salina con una gran amplitud de marea.

34. Los pantanos de manglares se caracterizan por plantas leñosas que toleran la sal, con adaptaciones morfológicas, fisiológicas y reproductivas que les permiten colonizar hábitat litorales. El término manglar se utiliza por lo menos en dos sentidos diferentes:

- a) se refiere al ecosistema compuesto por estas plantas, la flora y fauna asociadas y su entorno fisicoquímico; y
- b) describe las especies vegetales (de diferentes familias y géneros) con adaptaciones comunes que les permiten vivir en sustratos salinos y con reducido oxígeno (anaeróbicos).

35. Los manglares aparecen dentro de los *Humedales marinos y costeros*: I (humedales intermareales arbolados) en el Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales de la Convención de Ramsar.

36. Los manglares desempeñan funciones esenciales a nivel del paisaje relacionadas con la regulación del agua dulce, los nutrientes, y las aportaciones de sedimentos a las áreas marinas. Al atrapar y estabilizar los sedimentos finos ellos controlan la calidad de las aguas marinas costeras. También son de una importancia extrema para mantener las redes alimentarias costeras y las poblaciones de animales que viven su etapa adulta en otros lugares pero que habitan en el manglar en etapas diferentes de su ciclo vital, como aves, peces y crustáceos. Los manglares tienen una función importante en el control de la contaminación por su capacidad de absorción de contaminantes y nutrientes orgánicos.

37. Los manglares son ecosistemas esenciales cuya persistencia es de una importancia crítica para el mantenimiento de las funciones de los paisajes terrestres y marítimos que supera con mucho los límites de los bosques en sí. Los manglares, los arrecifes de coral y las praderas de pastos marinos son algunos de los mejores ejemplos de ecosistemas integrados a nivel del paisaje. Cuando están juntos actúan como una unidad y forman un mosaico complejo de subsistemas interrelacionados e integrados, vinculados por interacciones físicas y biológicas. Desempeñan una función importante en la protección contra tormentas y la estabilización costera.

38. Los ecosistemas de manglar mantienen en todo el mundo por lo menos 50 especies de mamíferos, más de 600 especies de aves y cerca de 2.000 especies de peces, crustáceos y moluscos, entre ellos camarones, cangrejos y ostras. Los manglares son también importantes para las aves migratorias y las especies amenazadas. Una amplia variedad de especies de otros grupos taxonómicos convierte los manglares en una comunidad muy diversa con una red alimentaria compleja que está estrechamente interrelacionada con ecosistemas adyacentes.

39. Los manglares son indispensables para la vitalidad y productividad de las pesquerías de peces marinos y estuarinos, así como para la explotación de los mariscos. En todo el mundo casi las dos terceras partes de toda la pesca marina depende en última instancia, para el mantenimiento del recurso, de la salud de los ecosistemas costeros tropicales, como manglares, praderas de pastos marinos, pantanos salinos y arrecifes de coral. La salud e integridad de los manglares son esenciales para mantener las zonas costeras y sus bienes culturales y patrimoniales, y para amortiguar los efectos debidos a los cambios climáticos, incluido el aumento del nivel del mar.

40. Los manglares han desempeñado una función importante en las economías de los países tropicales durante miles de años, y constituyen una reserva y refugio importantes de muchas plantas y animales. En los países

tropicales, los ecosistemas de manglar mantienen pesquerías de subsistencia, comerciales y recreativas muy valiosas y al mismo tiempo suministran muchos otros bienes y servicios directos e indirectos a la sociedad.

41. Los manglares difieren de otros sistemas forestales en que reciben grandes aportaciones de materia y energía tanto de la tierra como del mar y que producen más carbono orgánico del que almacenan y degradan. Los manglares manifiestan un grado elevado de diversidad estructural y funcional, lo que les sitúa entre los ecosistemas más complejos. Habida cuenta de la diversidad de bienes y servicios que suministran, ellos no deben manejarse como simples recursos forestales.

42. Una gran proporción de los recursos de manglar del mundo ha quedado degradada a consecuencia de los siguientes factores:

- a) prácticas no sostenibles de explotación, como una pesca excesiva, la extracción de cortezas (tanino), la producción de carbón vegetal y leña, y la explotación maderera y de otros productos;
- b) destrucción del hábitat: en todo el mundo los manglares están amenazados por la tala con fines de desarrollo agrícola, urbano, turístico e industrial, especialmente para construir estanques para acuicultura;
- c) cambios en la hidrología debidos a la desviación de cursos de agua para el riego y la construcción de presas, lo que tiene por consecuencia la falta de nutrientes y la hipersalinización; y
- d) contaminación, incluidas las emisiones industriales y de aguas negras y los vertidos crónicos o catastróficos de petróleo.

43. Los manglares son especialmente vulnerables a la contaminación por petróleo y al aumento de la erosión costera, a la elevación del nivel del mar y a fenómenos naturales como huracanes, heladas, tsunamis y al cambio climático inducido por el hombre.

Aplicación de los Criterios de Ramsar a los manglares

44. Al aplicar el Criterio 1 de Ramsar deberá reconocerse que los manglares se presentan en dos grupos biogeográficos amplios: un grupo indopacífico (Viejo Mundo) y un grupo de África occidental y América (Nuevo Mundo), cada uno con una diversidad de especies característica pero diferente.

45. Deberá darse prioridad especial a la designación de los manglares que forman parte de un ecosistema intacto y que funcionan de modo natural incluyendo otros tipos de humedales, como los arrecifes de coral, las praderas de pastos marinos, llanuras intermareales, lagunas costeras, salinas, y/o complejos estuarinos, puesto que estos otros tipos de humedal son esenciales para mantener las partes de manglar del ecosistema. En la mayoría de los casos el manglar, o sea la parte forestal del sitio, no debería designarse sin incluir las demás partes vinculadas del ecosistema costero.

46. Las redes de sitios tienen más valor que las pequeñas zonas individuales de manglar, porque contribuyen a la integridad de paisajes terrestres y marítimos enteros. Las designaciones que abarcan paisajes terrestres y marítimos enteros son instrumentos valiosos para salvaguardar procesos costeros críticos, y debería considerarse, dentro de lo posible, las designación de sitios Ramsar como parte de un marco jerárquico de ordenación de la zona costera.

47. Al determinar los límites apropiados para designar un sitio, deberían tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

- a) inclusión de porciones de hábitat críticos, comunidades particulares o formas terrestres, sobre los que se pueda centrar la atención de las actividades de conservación y ordenación;
- b) previsión de actividades de conservación dentro de la porción del paisaje dominada por el hombre, porque un paisaje dominado por el hombre que sea más benigno puede contribuir a aliviar los efectos marginales negativos;
- c) previsión de la conservación y uso racional de zonas grandes con un acceso humano limitado;
- d) inclusión de unidades enteras de paisaje (complejos de lagunas y estuarios, llanuras intermareales, sistemas deltaicos o sistemas de llanuras intermareales/bajos intermareales de lodo);
- e) mantenimiento de la integridad hidrológica y de la calidad del agua, incluso en el contexto de la ordenación de la cuenca de captación (cuenca fluvial);

f) previsión de los efectos de la elevación del nivel del mar y de los cambios climáticos inducidos por el hombre que de otra manera podrían provocar pérdida de hábitat y procesos genéticos; y

g) consideración de la posible migración de los manglares hacia el interior, en respuesta al aumento del nivel del mar.

48. Al aplicar el Criterio 1 a los pantanos de manglares deberá prestarse una atención especial a la inclusión en la Lista de Ramsar de zonas que están en condiciones prístinas o que tienen importancia biogeográfica o científica y necesitan protección.

49. La conservación de los manglares deberá clasificar las unidades sobre la base del uso más adecuado, como el de su protección, su restauración, la comprensión y disfrute del patrimonio natural, y la conservación con énfasis en el uso sostenible. El tamaño mínimo de un sitio es el que contiene la mayor diversidad de tipos de hábitat, incluidos hábitat para especies o conjuntos biológicos en peligro, amenazados, raros o sensibles. Debe considerarse el "estado natural" al seleccionar posibles sitios, a saber hasta qué punto la zona ha estado protegida o no ha sufrido cambios inducidos por el hombre. También deberán considerarse los procesos ecológicos, demográficos y genéticos porque mantienen la integridad estructural y funcional del sitio designado y su capacidad de autosustentarse.

50. Al definir los límites del sitio, hay que considerar que cuanto más complejo es un sistema más grande debe ser el sitio para que su conservación resulte eficaz. Sin embargo, la definición de los límites resulta más crítica cuanto más pequeña es la unidad. En caso de duda es mejor definir un sitio de mayor que de menor tamaño.

51. En el caso de los manglares deberá prestarse atención especial a la aplicación de los Criterios 7 y 8 puesto que los sistemas de manglar tienen una importancia esencial como zonas de cría y alevinaje para peces y mariscos, y del Criterio 4 reconociendo el hecho de que a consecuencia de su compleja estructura ecológica, geomorfológica y física pueden actuar como refugios y son importantes para la persistencia de poblaciones de muchas especies migratorias y no migratorias. La designación de estas áreas debería tener en cuenta el hecho de que diferentes hábitat de complejos costeros de manglares, praderas de pastos marinos y arrecifes de coral pueden ser esenciales para diferentes estadios del ciclo vital de una especie.

Identificación y designación de arrecifes de coral

52. Los arrecifes de coral son estructuras masivas de carbonatos construidas por la actividad biológica de los corales pétreos (corales verdaderos) y la correspondiente asociación compleja de organismos marinos que constituyen el ecosistema de los arrecifes de coral. Existen en todos los océanos del mundo en líneas costeras libres de lodos entre las latitudes de 30° N y 30° S. La superficie total estimada es de 617.000 km², y forman un 15% de las plataformas continentales poco profundas.

53. Hay tres tipos generales de arrecifes de coral: arrecifes periféricos, arrecifes de barrera y atolones. Los arrecifes periféricos se encuentran cerca de la costa; los arrecifes de barrera están separados de la tierra por una laguna; y los atolones son arrecifes de coral de forma anular que encierran una laguna y que se han formado donde una isla (a menudo de origen volcánico) se ha hundido progresivamente debajo de la superficie del mar. Sin embargo los arrecifes de coral que se desarrollan sobre las costas continentales son a menudo complejos y tienen rasgos de difícil clasificación.

54. Los ecosistemas de arrecifes de coral pueden presentarse también como un revestimiento sobre un sustrato no coralífero. Si bien desde el punto de vista geológico estos arrecifes de coral no son "verdaderos", ellos tienen los mismos atributos ecológicos que los demás arrecifes de coral y la gente los utiliza de modo semejante.

55. Los arrecifes de coral aparecen en los *Humedales marinos y costeros* dentro de la clase C (arrecifes de coral) del Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales de la Convención de Ramsar.

56. En muchos lugares los arrecifes de coral forman parte de un ecosistema que está vinculado funcional e intrínsecamente con otros hábitat marinos adyacentes en el Sistema de Clasificación de Ramsar, en especial A (aguas marinas someras permanentes), B (lechos marinos submareales, especialmente praderas de algas), E (playas de arena o guijarros), H (pantanos y esteros intermareales) y J (lagunas costeras salobres/saladas).

57. En función de la belleza de las formas y colores y de la diversidad de la vida quizá no haya ninguna otra zona natural del mundo que pueda compararse con los arrecifes de coral. Los arrecifes de coral tienen la mayor

diversidad de especies de todos los ecosistemas marinos y aportan una contribución importante a la biodiversidad mundial. Hay 4.000 especies conocidas de peces de arrecifes y un 10% de ellos están limitados a grupos de islas o a unos cuantos centenares de kilómetros de costa. A pesar de formar una pequeña fracción de los sistemas marinos del mundo, casi dos terceras partes de todas las especies de peces capturadas en el mar dependen de los arrecifes de coral y de sus ecosistemas asociados, como los manglares y las praderas de pastos marinos.

58. Los corales también constituyen una fuente esencial de medicinas que salvan la vida, incluidos agentes anticoagulantes y anticancerosos como las prostaglandinas.

59. Los arrecifes de coral han sido valiosos para las personas desde que las comunidades han vivido en zonas costeras adyacentes a mares cálidos. Los arrecifes se han explotado para obtener alimentos, materiales de construcción, medicinas y objetos decorativos, y siguen satisfaciendo muchas de las necesidades básicas de millones de personas que viven en regiones costeras tropicales.

60. En las regiones tropicales, los ecosistemas costeros y la biodiversidad marina contribuyen de modo importante a las economías de muchos países. Los arrecifes de coral mantienen el turismo y la recreación, y pesquerías de subsistencia, comerciales y recreativas. Algunos países como Barbados, Maldivas y Seychelles obtienen gran parte de sus ingresos de divisas gracias al turismo de los arrecifes. Sólo la región del Caribe recibe más de 100 millones de visitantes al año, la mayoría de los cuales tiene por destino las playas y los arrecifes.

61. Los arrecifes de coral funcionan como rompeolas naturales que se reparan y se mantienen solos, protegiendo las tierras, a menudo bajas, que están detrás suyo de los efectos de las tormentas y del aumento del nivel del mar. La salud e integridad de los arrecifes de coral son esenciales para mantener las zonas costeras tropicales y sus bienes culturales y patrimoniales.

62. A pesar de su importancia ecológica y económica, los arrecifes de coral sufren una seria declinación en todo el mundo. Están amenazados por numerosas actividades humanas que contribuyen a la degradación de estos arrecifes como los sedimentos, aguas negras, contaminantes agrícolas y de otras fuentes, la minería, el dragado de las zonas costeras y el desarrollo de las costas. Se ha observado una correlación importante entre el riesgo de degradación y la densidad de la población costera. El serio estrés de origen antrópico, debido a una población en crecimiento y sus actividades en la zona costera, se agrava actualmente por la muerte del coral debida a enfermedades y a epidemias que afectan a las especies coralinas. El exceso de pesca, la pesca con explosivos, la pesca con venenos y la recogida de recuerdos para el comercio nacional e internacional son agentes importantes de destrucción de los arrecifes. El aumento del dióxido de carbono puede reducir la tasa de calcificación y la formación de los arrecifes.

63. Otro impacto que se incrementa y que repercute en los arrecifes de coral es el aumento de la temperatura de la superficie del mar relacionado con el cambio del clima mundial. Este aumento causa el fenómeno del blanqueo de los corales: la expulsión de las algas simbióticas que a menudo provoca la muerte de los mismos corales con la consiguiente pérdida de las variadas comunidades que dependen de ellos. Los arrecifes de coral que están ya sometidos a los efectos de otras presiones de origen humano como la contaminación y la deposición de sedimentos parece que son más vulnerables al blanqueo. Las predicciones sobre las temperaturas de la superficie del mar indican que el blanqueo se extenderá y será más frecuente. Resultados recientes sugieren que el blanqueo de los corales debido a una mayor radiación ultravioleta puede estar sumándose a los efectos de la temperatura.

64. Cuando los corales han muerto, los arrecifes son más vulnerables a fracturas físicas durante las tormentas, lo que menoscaba su función de protección de las tierras costeras y de sus habitantes contra los efectos del aumento del nivel del mar y de las tempestades. El blanqueo masivo sufrido en todo el mundo por los corales en 1997-98 sugiere que los arrecifes de coral pueden estar señalando los primeros daños a escala de ecosistemas del cambio mundial inducido por el hombre. La recuperación dependerá de una reducción de la presión humana conseguida mediante una ordenación racional y de si los fenómenos de blanqueo se repiten con mayor gravedad y frecuencia anulando la regeneración que puedan haber experimentado los arrecifes de coral.

65. A consecuencia de estos problemas, que se refuerzan mutuamente, los arrecifes de coral han sufrido una caída espectacular en los últimos años. Se ha perdido un 11% de los sitios con arrecifes de coral del mundo, un 27% está sometido a una amenaza inmediata y un 31% más es probable que decaiga en los próximos 10 a 30 años. Los arrecifes expuestos a un riesgo mayor son los situados en todo el Océano Índico, Asia sudoriental y oriental, el Oriente Medio, especialmente el golfo Árabe-Pérsico, y la región del Caribe y el Atlántico.

66. Los arrecifes de coral sostienen pesquerías de especies variadas. Las áreas protegidas se utilizan ahora a menudo como instrumento de ordenación de las pesquerías. Algunas especies económicamente importantes pueden pasar parte de su ciclo vital fuera de los límites del área protegida, lo cual debería tenerse en cuenta en la ordenación. Por otra parte, las medidas de ordenación de las pesquerías redundan no sólo en beneficio de las pesquerías sostenibles sino también de la diversidad y otras características valiosas del sitio. Muchas especies de peces de arrecifes precisan de marcos de reglamentación que superan la Convención de Ramsar para complementar la designación como sitio Ramsar. Estas especies necesitan protección con marcos y organismos complementarios de conservación.

67. Al someter los arrecifes de coral a ordenación, las necesidades de conservación deben tomarse en consideración conjuntamente con las necesidades de la población local cuyos medios de vida pueden depender de determinados arrecifes. Algunas superficies se ordenan mejor aplicando enfoques de uso múltiple y de zonificación que puedan acomodar las necesidades de diferentes partes interesadas. Se precisan marcos jerárquicos de protección en el nivel de la zona costera en lugar de aplicar planes basados en la protección estricta de unas cuantas zonas. Las zonas costeras de arrecifes de coral se ordenan mejor en el contexto de los programas de Manejo Integrado de Zonas Costeras.

Aplicación de los Criterios de Ramsar a los arrecifes de coral

68. Las Partes Contratantes deberán examinar, si procede, la inclusión en la Lista de Ramsar de sitios combinados, de conformidad con el Criterio 1, que comprendan arrecifes de coral y sistemas asociados, en particular bancos adyacentes de arrecifes poco profundos, praderas de pastos marinos y manglares, que actúan normalmente como ecosistemas vinculados intrínsecamente entre sí. La zona de arrecifes de coral designada debería contener la mayor diversidad posible de tipos de hábitat y estadios de sucesión, e incluir también los tipos de hábitat y los estadios de sucesión de los sistemas asociados.

69. Debería prestarse una atención especial a la inclusión en la Lista de redes de sitios en lugar de arrecifes individuales. Las redes tienen más valor que los sitios individuales porque contribuyen a la preservación de la integridad de paisajes enteros.

70. Las Partes Contratantes deberían prestar una atención especial a la inclusión en la Lista de zonas de arrecifes de coral que, por su situación geográfica ("arrecifes situados más arriba en la cadena"), son fuentes de larvas pelágicas y garantizan la siembra de grandes superficies de arrecifes situadas más abajo en la cadena.

71. Debería considerarse también la designación de los arrecifes que protegen las costas contra los daños de las tormentas y que protegen así a las poblaciones e infraestructuras costeras.

72. Debería considerarse la inclusión en la Lista de los sitios donde haya una amenaza de degradación, y cuando la inclusión pueda inducir actividades amplias de ordenación que mejoren el mantenimiento de las características ecológicas del arrecife de coral.

73. Una consideración importante en la identificación de los sitios de arrecifes de coral para su designación es hasta qué punto la zona está afectada por cambios inducidos por el hombre que alteran la calidad de las aguas costeras y es posible protegerla de estos cambios, puesto que las características ecológicas de los arrecifes sólo se mantendrán si se preserva la calidad del agua y si se ordenan adecuadamente las zonas costeras.

74. Al determinar los límites del sitio de arrecifes de coral para su designación, las Partes Contratantes deberían tener en cuenta el Artículo 2.1 de la Convención en el que se prevé que los humedales "podrán comprender . . . las islas o extensiones de agua marina de una profundidad superior a los seis metros en marea baja". Las partes exteriores de muchos sistemas de arrecifes de coral, como se los define en el párrafo 53, y la parte central de algunos sistemas de lagunas se extienden por debajo de los seis metros bajo el nivel del mar, por lo que los límites de los sitios de arrecifes de coral deberían incluir todas estas partes del arrecife. Además, puesto que los ecosistemas de arrecifes de coral, tal como se los define en el párrafo 53, se extienden más allá de los límites de la estructura misma del arrecife y que las actividades en las zonas adyacentes les perjudican, estas aguas adyacentes deberían incluirse, si procede, en la designación del sitio.

75. El tamaño del sitio designado de arrecifes de coral debería corresponderse con la escala geográfica del arrecife y los enfoques de ordenación necesarios para mantener sus características ecológicas. Dentro de lo posible, la zona debería tener una superficie suficiente para proteger una entidad ecológica integral y autosuficiente. En el mar

es raro que los hábitat estén limitados de modo preciso y debe señalarse que muchas especies marinas tienen un área de dispersión amplia y que las corrientes oceánicas pueden transportar materiales genéticos de una especie sedentaria a grandes distancias.

76. Además, debería considerarse la inclusión en la Lista de los sitios que:

a) mantienen formaciones geológicas o biológicas poco comunes, y/o especies de fauna y de flora de un especial interés estético, histórico o científico;

b) tienen una historia de investigaciones y ordenación documentadas de larga data por instituciones locales e internacionales; y

c) pueden aprovecharse para establecer programas de vigilancia a largo plazo a fin de evaluar el cambio ambiental.

77. La importancia de los arrecifes de coral para las especies de peces debería reconocerse mediante la aplicación de los Criterios 7 y 8. Al aplicar el Criterio 7 debería señalarse que la riqueza en especies de peces de los arrecifes varía regionalmente, pasando por ejemplo de más de 2.000 especies en las Filipinas a 200 a 300 especies en el Caribe. La simple enumeración de especies (inventarios de especies) no basta para juzgar la importancia de una zona determinada, y las evaluaciones deberían tener en cuenta las características de la fauna de peces de cada región. Si bien no es común el endemismo de peces de los arrecifes de coral, algunas islas y bajíos pueden estar aislados de hecho y las poblaciones de peces resultar genéticamente distintas. Al confeccionar la lista debería asignarse prioridad a estos sistemas de arrecifes.

78. Debería darse una gran prioridad a la designación de sitios que mantienen especies de interés especial para la conservación, a los conjuntos biológicos únicos y a especies insignia o especies clave (como los bosques de coral de cuerno de arce, los conjuntos de esponjas y de abanico de mar), y que estén en condiciones prístinas.

Anexo VII

VII Conferencia de las Partes Contratantes, San José, Costa Rica, 1999

Resolución VII.21: Mejora de la conservación y el uso racional de los humedales situados en zonas de intermareas

1. RECONOCIENDO el valor económico, social y ambiental esencial de los humedales situados en zonas de intermareas, incluidos los bajos maréales, las marismas saladas, los manglares y las praderas de pastos marinos, especialmente para la pesca, la biodiversidad, la protección de las costas, las actividades recreativas, la educación, y la calidad del agua;
2. CONSCIENTE de que el sustento de un número considerable de personas depende de la productividad y el valor de los humedales situados en zonas de intermareas;
3. PREOCUPADA por el hecho de que una gran proporción de los humedales situados en zonas de intermareas y su valor ya se ha perdido o degradado, debido especialmente a la conversión, la acuicultura no sostenible y la contaminación, y por el hecho de que, en algunas regiones, el nivel de conversión sigue aumentando;
4. OBSERVANDO que se cuenta con una evidencia científica y una sensibilización de las comunidades locales cada vez mayor con respecto a la productividad y los valores de los humedales situados en zonas de intermareas, y en especial de los bajos maréales, y que las experiencias y conocimientos técnicos sobre la conservación y el uso racional de los humedales situados en zonas de intermareas a nivel local y nacional están aumentando rápidamente;
5. OBSERVANDO ADEMÁS que no existen mecanismos adecuados a nivel mundial para intercambiar estas experiencias y conocimientos técnicos, y beneficiarse de los mismos;
6. RECORDANDO la Recomendación 5.1, que *"insta a las Partes Contratantes situadas en la vía migratoria de Asia oriental a que designen nuevos humedales para su inclusión en la Lista de Ramsar y, en particular, a que designen nuevos humedales situados en zonas de intermareas..."* y OBSERVANDO que sin embargo estos humedales todavía están insuficientemente representados en la Lista de Humedales de Importancia internacional;
7. RECORDANDO ADEMÁS la Recomendación 6.4, que exhorta a los países a colaboren entre sí en el intercambio de información para contribuir de esta manera a la conservación a largo plazo de las aves costeras migratorias y sus hábitat;
8. SEÑALANDO A LA ATENCIÓN la Recomendación 7.3 de esta Conferencia que insta a las Partes Contratantes a apoyar el desarrollo de un acuerdo multilateral que brinde un marco para la conservación a largo plazo de las aves acuáticas migratorias y de sus hábitat que incluya a todos los países de la región de Asia y el Pacífico;
9. OBSERVANDO que la Recomendación 6.7 insta a las Partes Contratantes a designar áreas adecuadas de sus arrecifes de coral y ecosistemas asociados, incluyendo los bosques de manglares y las praderas de pastos marinos, para su inclusión en la Lista de Humedales de Importancia Internacional; y
10. OBSERVANDO ADEMÁS que la Recomendación 6.8 sobre la planificación estratégica en las zonas costeras solicita que se adopten decisiones idóneas sobre conservación y el uso racional de los humedales costeros y otros componentes ambientales clave;

LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

1. PIDE a las Partes Contratantes que reúnan datos sobre la amplitud de la pérdida de los humedales situados en zonas de intermareas que ha tenido lugar en el pasado que hagan un inventario de esos humedales que aún existen y de su estado de conservación;

2. SOLICITA a las Partes Contratantes que, en colaboración con la Oficina de Ramsar, las Organizaciones Internacionales Asociadas y los grupos pertinentes, lancen iniciativas que posibiliten la divulgación de información sobre la amplitud de la pérdida de los humedales situados en zonas de intermareas y su impacto, y sobre estrategias de desarrollo alternativas para esas zonas que ayuden a mantener sus características ecológicas;
 3. INSTA a las Partes Contratantes a que examinen y modifiquen las políticas vigentes que tengan efectos perjudiciales para los humedales situados en zonas de intermareas a que traten de adoptar medidas para la conservación a largo plazo de esas áreas brindar información sobre el éxito o no de esas acciones en los Informes Nació que se preparen para la COP8 de Ramsar;
 4. EXHORTA ADEMÁS a las Partes Contratantes a que identifiquen e incluyan en la Lista de Humedales de Importancia Internacional un mayor número y extensión de humedales situados en zonas de intermareas, especialmente bajos mareales, dando prioridad a aquellos sitios que sean importantes para los pueblos indígenas y las comunidades locales, y a aquellos albergan especies amenazadas a nivel mundial como lo solicita la Resolución VII: 11; y
 5. INSTA TAMBIÉN a todas las Partes Contratantes a suspender la promoción y creación de nuevas infraestructuras para actividades de acuicultura que no sean sostenibles y dañinas para los humedales costeros, incluyendo la expansión de las ya existentes, hasta tanto no se identifiquen, mediante evaluaciones del impacto ambiental y social de tales actividades, junto con los estudios apropiados, las medidas tendientes a establecer un sistema sostenible de acuicultura que esté en armonía con el medio ambiente y con las comunidades locales.
-

Anexo VIII

VIII Conferencia de las Partes Contratantes, Valencia, España, 2002

Resolución VIII.32 : Conservación, manejo integral y uso sostenible de los ecosistemas de manglar y sus recursos

1. RECONOCIENDO la gran importancia de la amplia gama de bienes y servicios ecológicos que ofrece el ecosistema de manglar, incluyendo su papel vital de servir como lagar de desove y cría de muchas especies de importancia económica, así como su valor económico, social y ambiental para, entre otros, la pesca, la biodiversidad, la protección de las costas, las actividades recreativas, la educación y la calidad del agua costera y nerítica;
2. RECONOCIENDO TAMBIEN que el sustento de un gran número de comunidades locales y pueblos indígenas, depende de la productividad y salud de los ecosistemas de manglar;
3. RECONOCIENDO ADEMAS que los ecosistemas de manglar son importantes para la regulación del proceso natural y el mantenimiento de la diversidad biológica en las zonas costeras de los países en los que ocurren, y que muchas especies, especialmente, entre otras, de peces, moluscos, crustáceos, aves acuáticas migratorias o sedentarias, y mamíferos acuáticos, y especies amenazadas, dependen ecológicamente de los manglares y de sus zonas aledañas;
4. CONSCIENTE de que ecosistemas de manglar saludables, en conjunción con los arrecifes de coral, los lechos de pastos marinos y las zonas de intermareas asociados a ellos, pueden desempeñar un importante papel en la mitigación del cambio climático y del aumento del nivel del mar, incluyendo su función de retención de carbono y de amortiguación del aumento del nivel del mar y de las tormentas, particularmente en vista de la amplitud actual del blanqueo de los corales, y de las predicciones del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) con respecto al futuro incremento de este fenómeno, tal como se reconoce en el documento COP8 DOC. 11 y en la Resolución VIII.3;
5. PREOCUPADA de que, a pesar de la ampliamente reconocida importancia de los ecosistemas de manglar, persiste la pérdida de áreas de estos ecosistemas en muchos países como resultado de la destrucción y degradación causadas por la acción humana que usa los manglares y sus zonas aledañas, o que interrumpe el flujo de agua dulce o los cambios de marea hacia los ecosistemas de manglar, sin los debidos mecanismos de planificación, manejo y control;
6. CONSCIENTE del aumento de la disponibilidad de conocimientos sobre las prácticas relacionadas con el uso sostenible de los ecosistemas de manglar por las comunidades ancestrales de usuarios, y que las experiencias y conocimientos técnicos sobre la conservación y el uso sostenible de esos ecosistemas debe ser objeto de una amplia divulgación a nivel nacional y mundial;
7. TOMANDO NOTA de la necesidad de fortalecer a nivel mundial los mecanismos para intercambiar experiencias y conocimientos técnicos del ecosistema de manglar, y beneficiarse de los mismos, promoviendo y reforzando al mismo tiempo esas actividades en las comunidades locales, con la cooperación, cuando proceda, de la población local y de las organizaciones nacionales o internacionales que tengan un conocimiento o un interés en el uso sostenible de la diversidad biológica de los ecosistemas de manglar;
8. CONSCIENTE de que las Partes Contratantes en esta Convención han reconocido a través de la Acción 6.2.3 de su Plan Estratégico 1997-2002 que los ecosistemas de manglar están subrepresentados en la Lista de Humedales de Importancia Internacional, y que esta reunión de la Conferencia de las Partes ha adoptado lineamientos para la identificación y designación de ecosistemas de manglar (Resolución VIII.11);
9. RECONOCIENDO que los manglares son ecosistemas dependientes de los procesos ecológicos y están influidos por los procesos socioeconómicos que ocurren en las cuencas fluviales y en las más amplias zonas costeras en las que se encuentran, y que su capacidad para seguir brindando sus valores y funciones depende del

manejo sostenible del uso de la tierra a una escala más amplia, como se reconoce en la Resolución VII.18 relativa al manejo de las cuencas hidrográficas, y en los lineamientos adoptados por esta Conferencia relativos a la planificación del manejo (Resolución VIII.14), a la asignación y manejo de los recursos hídricos (Resolución VIII.1), y al manejo integrado de las zonas costeras (Resolución VIII.4);

10. RECORDANDO la Resolución VII.21 que se refiere específicamente a los ecosistemas de manglar como parte integrante de los humedales de zonas de intermareas y que se han perdido o degradado debido a actividades no sostenibles; y

11. RECORDANDO TAMBIÉN el Anexo a la Resolución VIII.11, que se refiere a los principales factores causantes de pérdidas y daños de los ecosistemas de manglar en todo el mundo como resultado de prácticas de explotación no sostenibles, como la destrucción del hábitat, cambios hidrológicos, contaminación y acuicultura no sostenible;

LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

12. PIDE a las Partes Contratantes que cuentan con ecosistemas de manglares en sus territorios que revisen y, cuando sea apropiado, modifiquen, sus políticas y estrategias nacionales que puedan producir efectos nocivos a esos ecosistemas, y apliquen medidas para proteger y restaurar sus valores y funciones para las poblaciones humanas, reconociendo los derechos, usos y costumbres tradicionales de las mismas, y el mantenimiento de la biodiversidad, y colaboren a nivel internacional para acordar estrategias regionales y a nivel global para su protección;

13. PIDE TAMBIÉN a las Partes Contratantes con ecosistemas de manglar que promuevan la conservación, manejo integrado y uso sostenible de los mismos, en el contexto de las políticas nacionales y los marcos reguladores y de conformidad con evaluaciones ambientales y estratégicas de las actividades que puedan afectar directa o indirectamente a la estructura y función de los ecosistemas de manglar;

14. EXHORTA a las Partes Contratantes pertinentes a que actualicen sus informaciones sobre la cobertura de los ecosistemas de manglar y su estado de conservación, así como las formas y los niveles de su uso de los mismos, y a que suministren dicha información a la Oficina de Ramsar y al Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) de la Convención para asistirlos en su trabajo, tal como se le solicita en la Resolución VIII.8 relativa al estado de los humedales y las tendencias en los mismos;

15. EXHORTA TAMBIÉN a las Partes Contratantes con ecosistemas de manglar en sus territorios a que intercambien información relativa a la conservación, manejo integrado y uso sostenible de los mismos, especialmente cuando ello entraña la plena participación de las comunidades locales y pueblos indígenas;

16. PIDE a la Oficina de Ramsar y al GECT, si los recursos lo permiten, y a las Partes Contratantes a que contribuyan plenamente a las iniciativas relativas a la transferencia de tecnologías ambientalmente apropiadas para el manejo sostenible de los ecosistemas de manglar, y a poner los resultados a disposición de los usuarios;

17. PIDE TAMBIÉN a las Partes Contratantes con ecosistemas de manglar en sus territorios, incluyendo sus territorios dependientes, a que, con arreglo a sus capacidades y reglamentos internos, designen a los ecosistemas de manglar que cumplan con los criterios para su inclusión en la Lista de Humedales de Importancia Internacional, de tal manera que creen una red nacional e internacional coherente de sitios Ramsar, tal como se solicita en el Marco Estratégico y visión para la Lista de Humedales de Importancia Internacional (Resolución VII.11), y que al hacerlo reconozcan en particular aquellos sitios Ramsar que son importantes para las comunidades locales y pueblos indígenas en términos de su sustento y valores culturales;

18. PIDE TAMBIÉN a las Partes Contratantes pertinentes que reconozcan la importancia de los ecosistemas de manglar para las aves migratorias y no migratorias, y a designar como sitios Ramsar las áreas calificadas para ello en base a los Criterios 4, 5 y 6 del *Marco Estratégico* adoptado por la Resolución VII.11, para contribuir así al establecimiento de redes coherentes de Sitios Ramsar a nivel de las rutas migratorias, siguiendo, cuando sea apropiado, el Plan de Trabajo Conjunto entre la Convención de Ramsar, la Convención sobre Especies Migratorias y el Acuerdo Afro-Euro-Asiático sobre las Aves Migratorias (AEWA), aprobado por la Resolución VIII.5, y otras convenciones o acuerdos conexos;

19. ESTIMULA a todas las Partes Contratantes pertinentes a tener en cuenta, en su planificación del manejo de sitios Ramsar con ecosistemas de manglar aplicando los *Nuevos lineamientos para la planificación del manejo de los sitios Ramsar y otros humedales* y otras orientaciones adoptados por esta Conferencia (Resoluciones VIII.1, VIII.4 y VIII.14), los factores ecológicos y socio-económicos que están presentes en las cuencas hidrográficas y en las zonas costeras con las que están relacionados, y a asegurar que su planificación y manejo del uso de la tierra a un nivel más amplio no afecte de manera adversa a sus ecosistemas de manglar, por ejemplo a causa de la introducción de contaminantes, la modificación de los cursos de agua, las aportaciones de sedimentos y las especies exóticas;

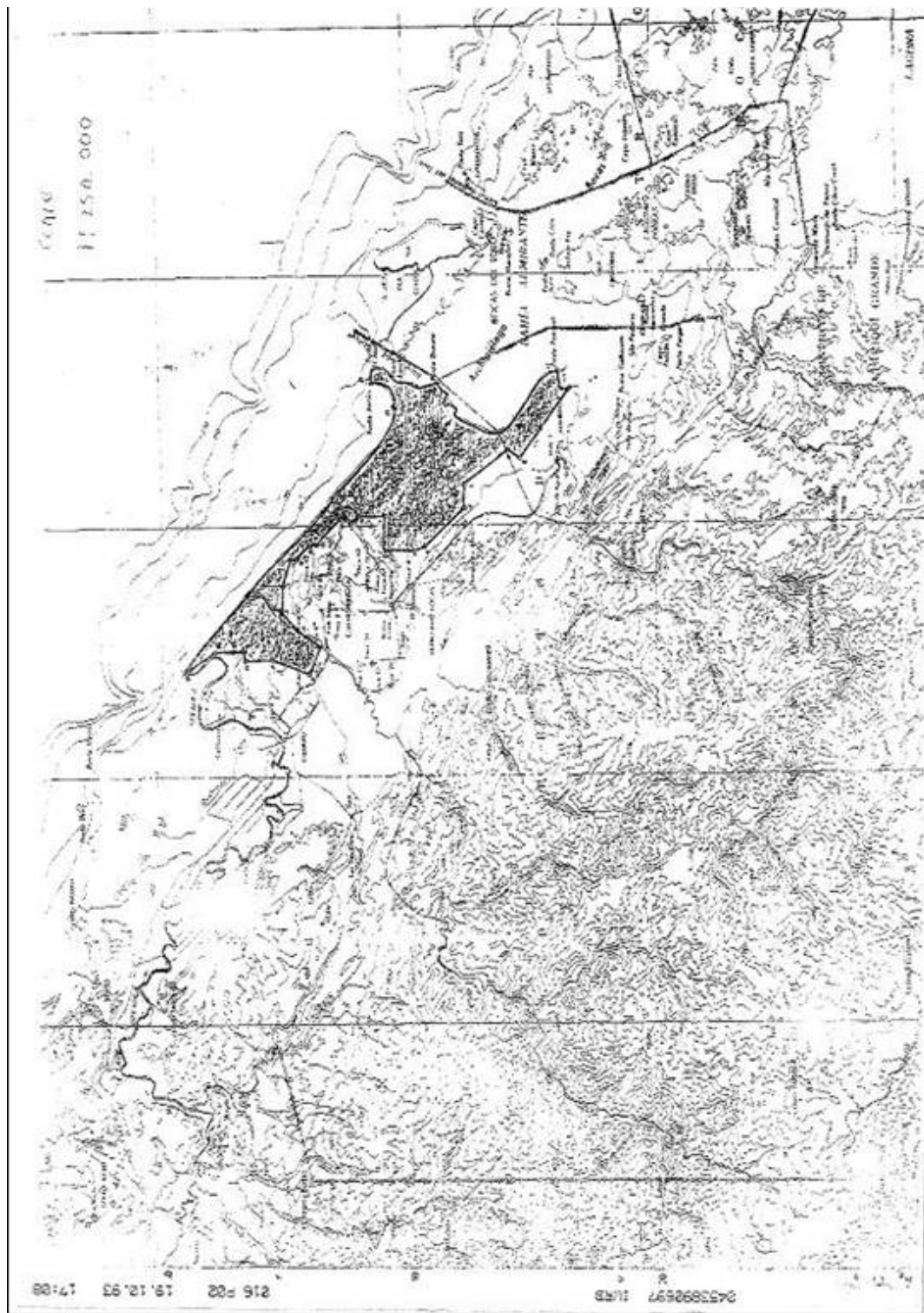
20. ESTIMULA TAMBIEN a todas las Partes Contratantes pertinentes a reconocer plenamente el importante papel que pueden desempeñar los ecosistemas de manglar en la mitigación del cambio climático y del aumento del nivel del mar, especialmente en zonas bajas con respecto al nivel del mar y en los pequeños estados insulares en desarrollo, y a planificar su manejo, con inclusión de las medidas de adaptabilidad requeridas, para asegurar que los ecosistemas de manglar puedan responder al impacto del cambio climático y del aumento del nivel del mar;

21. INSTA a todas las Partes Contratantes pertinentes a identificar los factores que degradan sus ecosistemas de manglar y a buscar su restauración, haciendo uso de las orientaciones sobre esta materia adoptadas por esta Conferencia (Resolución VIII.16), para que puedan brindar su gama de valores y funciones; y

22. PIDE a la Oficina de Ramsar que haga todo lo posible por obtener recursos financieros y una cooperación técnica de alto nivel para promover la conservación, manejo integrado y uso sostenible de los ecosistemas de manglar y sus recursos, por medio de las asociaciones y los acuerdos adecuados existentes con organizaciones internacionales y regionales.

MAPAS

Sitio Ramsar de San San-Pond Sak
(mapa archivado en la Secretaría de la Convención)



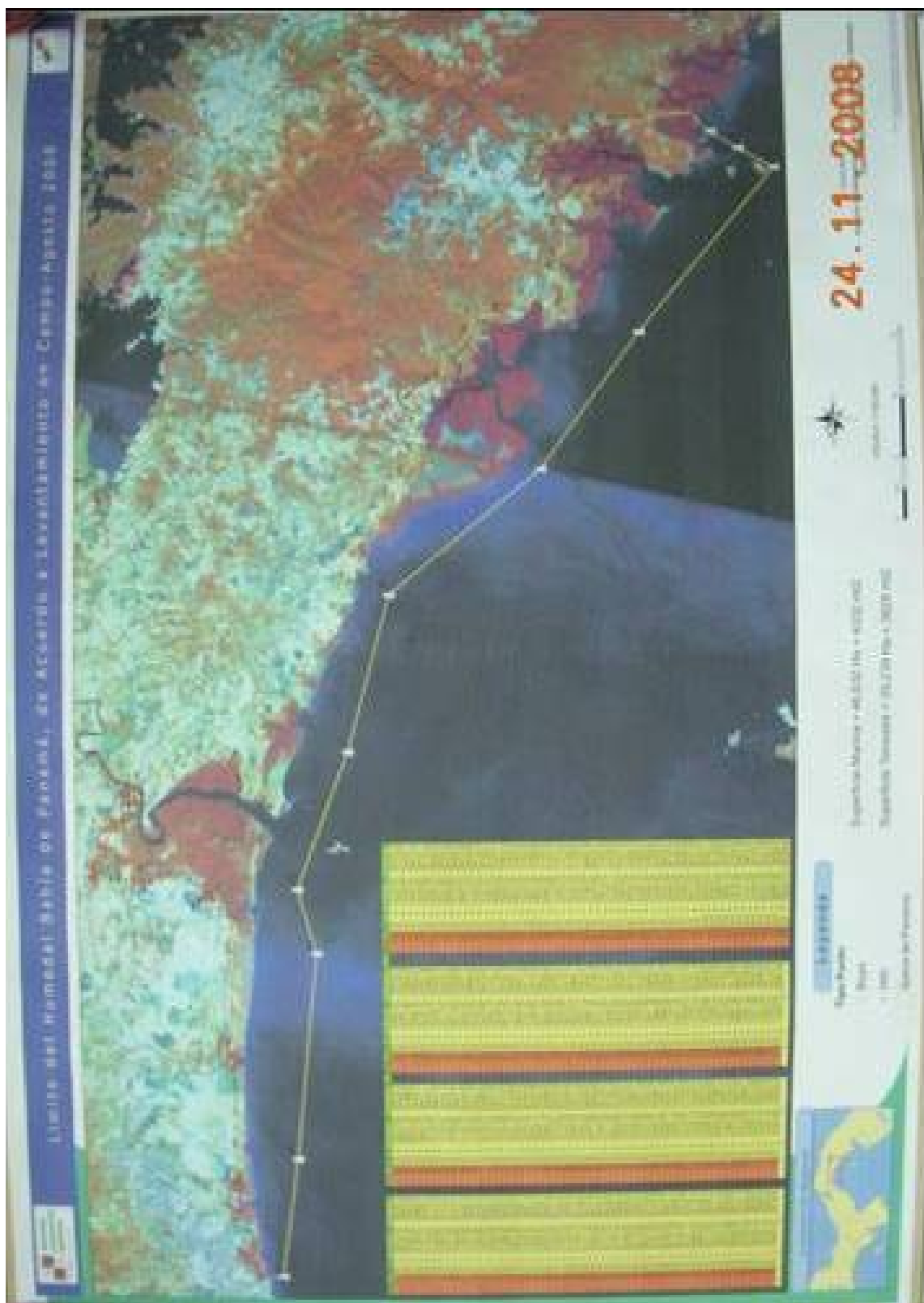
Bahía de Panamá, clasificación de suelos. Foto: M. Carbonell



Bahía de Panamá, clasificación de uso del suelo, sector oeste. Foto: M. Carbonell



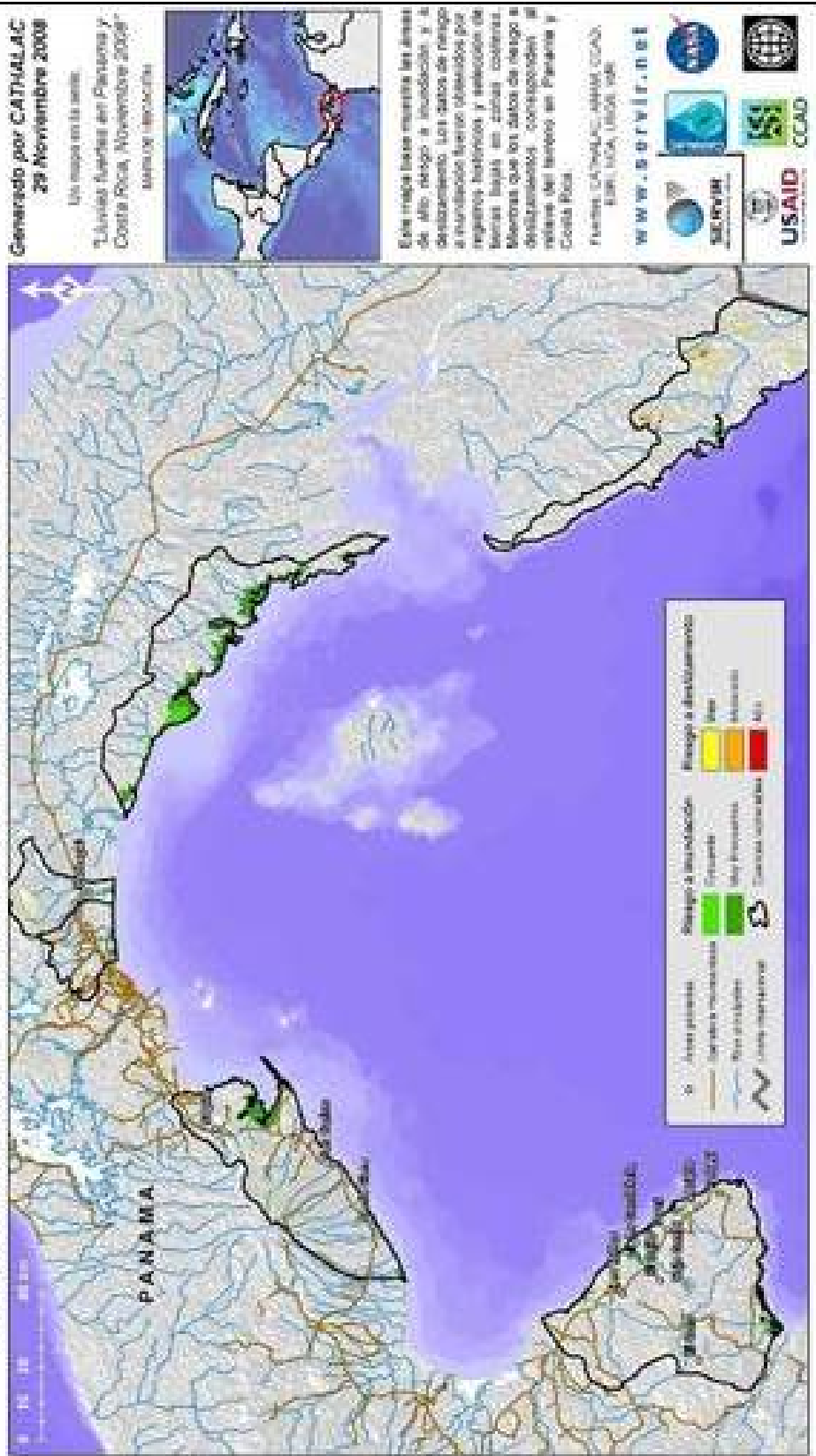
Bahía de Panamá, mapa borrador del sitio Ramsar “ampliado”. Foto: M. Carbonell



Bahía de Panamá, mapa borrador del sitio Ramsar “ampliado”, sector oeste. Foto: M. Carbonell



Mapa de Riesgo a Deslizamientos e Inundaciones en Panamá



FOTOS



Bananeras al borde del sitio Ramsar San San-Pond Sak - Foto: Julio Montes de Oca



Centro AAMVECONA a orillas del río San San - Foto: Julio Montes de Oca



Centro TNC en carretera de las millas - Foto: Julio Montes de Oca



Carretera de las millas, antigua vía del tren, bordeando San San-Pond Sak - Foto: Montserrat Carbonell



Bananeras inundadas en límite de San San-Pond Sak - Foto: Montserrat Carbonell



Reuniones y salida al campo, sitio Ramsar San San-Pond Sak - Foto: Julio Montes de Oca



Río San San - Foto: Julio Montes de Oca



Manglares, río San San - Foto: Julio Montes de Oca



Manglares, río San San - Foto: Julio Montes de Oca



Vista desde observatorio de manatíes, río San San - Foto: Julio Montes de Oca



Chorlos y playeros, desembocadura río San San - Foto: Julio Montes de Oca



Aves acuáticas y marinas, desembocadura río San San - Foto: Julio Montes de Oca



Chorlos y playeros, desembocadura río San San - Foto: Julio Montes de Oca



Bahía de Panamá, fangales intermareales y ciudad de Panamá. Foto: M. Rivera



Bahía de Panamá, fangales intermareales. Foto: M. Rivera



Bahía de Panamá, desembocadura río Pacora. Foto: M.Rivera



Bahía de Panamá, humedales asociados al río Chepo. Foto: M. Rivera



Bahía de Panamá, isla Chepillo y banco de arena frente a desembocadura río Chepo. Foto: M. Rivera



Bahía de Panamá, ciudad de Panamá. Foto: M. Carbonell



Bahía de Panamá, urbanización Costa del Este, manglares de Juan Díaz, al fondo trabajos de relleno y drenaje de urbanización Santa María. Foto: M.Rivera



Bahía de Panamá, trabajos de relleno y drenaje de urbanización Sta. María, al fondo Costa del Este. Foto: M.Carbonell



Bahía de Panamá, urbanización Costa Sur. Foto: M.Carbonell



Bahía de Panamá, manglares, humedales costeros, arrozales, al fondo urbanización La Siesta.
Foto: M.Rivera



Bahía de Panamá, manglares y zona intermareal en desembocadura río Juan Díaz, en primer plano las areneras, detrás astilleros Juan Díaz. Foto: M.Rivera



Bahía de Panamá, astillero Juan Díaz. Foto: M.Carbonell



Bahía de Panamá, entrada a areneras. Foto: M.Carbonell



Bahía de Panamá, arena. Foto: M.Carbonell



Fábrica Aceti-Oxígeno, S.A. y manglares destruidos por la cal. Foto: M.Rivera



Bahía de Panamá, cal vertida en zona de manglares. Foto: M.Carbonell



Bahía de Panamá, instalaciones ICA abandonadas. Foto: M. Carbonell



Bahía de Panamá, basura. Foto: M. Carbonell



Bahía de Panamá, sobrevuelo en helicóptero
