

Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional



CONVENCIÓN SOBRE LOS HUMEDALES

(Ramsar, Irán, 1971)



LA CONVENCIÓN SOBRE LOS HUMEDALES

La Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) es un tratado intergubernamental cuya misión es "la conservación y el uso racional de los humedales, a través de la acción nacional y mediante la cooperación internacional, a fin de contribuir al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo". Hasta ahora 119 países se han adherido a la Convención como Partes Contratantes y más de 1.000 humedales de todo el mundo han sido designados para ser inscritos en la Lista de Ramsar de Humedales de Importancia Internacional.

¿Qué son los humedales?

Según la definición de la Convención, los humedales comprenden una amplia variedad de hábitat tales como pantanos, turberas, llanuras de aluvión, ríos y lagos, o zonas costeras como marismas, manglares y praderas de pastos marinos, pero también arrecifes de coral y otras zonas marinas de una profundidad no superior a seis metros en marea baja, así como los humedales artificiales, tales como los estanques de tratamiento de aguas residuales y los embalses.

La serie de manuales Ramsar

La presente serie ha sido preparada por la secretaría de la Convención (la Oficina de Ramsar) tras la 7a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes (COP7), celebrada en San José (Costa Rica), en mayo de 1999. La Conferencia de San José destacó por la adopción de lineamientos relacionados con cada uno de las tres principales obligaciones con arreglo a la Convención – uso racional, humedales de importancia internacional y cooperación internacional – a fin de ampliar las orientaciones adoptadas en las reuniones anteriores de la COP. Estos lineamientos han sido recogidos en una serie de manuales para ayudar a quienes tienen algo que ver con la Convención, directa o indirectamente, a nivel internacional, regional, nacional, subnacional o local.

Los manuales han sido preparados en los tres idiomas de trabajo de la Convención (español, francés e inglés) y, cuando procede, recogen materiales de estudios de caso concebidos para ilustrar aspectos clave de los lineamientos. El texto íntegro de la mayor parte de los estudios de caso se puede consultar en el sitio de la Convención en la World Wide Web, cuya dirección es: <http://ramsar.org/>.

El cuadro que figura en la contraportada posterior pone de relieve la gama completa de temas tratados hasta ahora en esta serie de manuales, aunque es posible que se añadan otros manuales más adelante. En aras de la simplicidad, la serie se ha dividido teniendo en cuenta las tres principales obligaciones con arreglo a la Convención, pero es importante tener presente que la Convención de Ramsar promueve un conjunto integrado de acciones para garantizar la conservación y el uso racional de los humedales. En consonancia con este enfoque integrado, el lector hallará referencias y remisiones a otros manuales de la serie.

Copyright © 2000, Oficina de la Convención de Ramsar

Cita: Oficina de la Convención de Ramsar, 2000. Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales. Oficina de la Convención de Ramsar, Gland (Suiza).

Queda autorizada la reproducción de pasajes de esta publicación para fines educativos y otros fines de carácter no comercial sin la autorización previa de la Oficina de Ramsar, siempre que se cite la fuente.

ISBN: 2-940073-27-9

Diagramación y distribución en página: L'IV Communications, Morges (Suiza)
Editora de la serie: A.J. Hails

Manuales
Ramsar para el
uso racional de
los humedales

Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la

Lista de Humedales de Importancia Internacional

comprendidos los Lineamientos adoptados
por la Conferencia de las Partes Contratantes
en su 7a. Reunión, San José, Costa Rica,
mayo de 1999

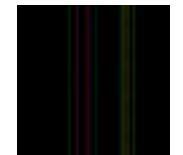


Foto: Andrew Corrie

La presente serie de Manuales Ramsar se ha podido publicar
gracias a una contribución generosa de la Fundación
Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente de España.



Fundación Biodiversidad



Ministerio de Medio Ambiente



Además, la Agencia Española de Cooperación Internacional (AECI) aportó al Gobierno de Costa Rica la financiación para la publicación de las actas de la 7a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en Ramsar, celebrada en Costa Rica del 10 al 18 de mayo de 1999. La serie de Manuales Ramsar, impresa en Costa Rica, forma parte integrante de las actas de la COP7.

Agradecimientos

Muchas personas hicieron aportaciones y observaciones que facilitaron apreciablemente la preparación de estos Lineamientos. Aunque demasiado numerosas para mencionarlas a todas, sus contribuciones fueron inestimables. Dos personas merecen una mención especial, a saber, Clayton Rubec del Canadá, por activar el proceso de elaboración de una visión para la Lista de Humedales de Importancia Internacional mediante las observaciones que formuló en la reunión del Comité Permanente, así como por sus observaciones y adiciones a varios borradores, y David Stroud del Reino Unido, quien ayudó a coordinar las aportaciones de diversas personas y presentó varios borradores cuidadosamente revisados durante el largo proceso consultivo. La Oficina les da las gracias por su asistencia.



Turberas como éstas en Nueva Zelanda constituyen un tipo de humedal todavía no bien representado en la Lista de Humedales de Importancia Internacional.

Foto: W.J. Cooper

Índice

Agradecimientos	2
Prefacio	4
Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional de la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971)	
I Introducción	5
II Visión, objetivos y meta a corto plazo para la Lista de Humedales de Importancia Internacional (Lista de Ramsar)	6
Visión de la Lista de Ramsar	6
Objetivos para la Lista de Ramsar	6
Meta a corto plazo para la Lista de Ramsar hasta el año 2005	8
III Los Humedales de Importancia Internacional y el principio Ramsar de uso racional	9
IV Lineamientos para adoptar un enfoque sistemático de identificación de humedales prioritarios para ser designados con arreglo a la Convención de Ramsar	11
IV.1 Lineamientos para identificar y designar sistemas kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos como Humedales de Importancia Internacional	19
V Criterios para la Identificación de Humedales de Importancia Internacional, lineamientos para aplicarlos, y metas a largo plazo	21
Grupo A - Sitios que comprenden tipos de humedales representativos, raros o únicos	22
Criterio 1: Criterio para designar tipos de humedales representativos, raros o únicos	22
Grupo B - Sitios de importancia internacional para conservar la diversidad biológica	22
Criterios 2, 3, y 4: Criterios basados en especies y comunidades ecológicas	22-25
Criterios 5 y 6: Criterios específicos en base a aves acuáticas	26-27
Criterios 7 y 8: Criterios específicos en base a peces	27-28
Apéndices al Marco estratégico	
Apéndice A: Definición de “humedales” y Sistema para la Clasificación de Tipos de Humedales de la Convención de Ramsar	31
Apéndice B: Glosario de términos empleados en el Marco estratégico	33
Apéndice C: Ficha Informativa de los sitios Ramsar (FIR)	42
Apéndice D: Bibliografía	49
Otros apéndices	
Apéndice E: Resolución VII.11: Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional	51
Apéndice F: Resolución VII.13: Lineamientos para identificar y designar sistemas kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos como Humedales de Importancia Internacional	53
Apéndice G: Resolución VII.20: Prioridades para el inventario de humedales	55
Apéndice H: Resolución VII.21: Mejora de la conservación y el uso racional de los humedales situados en zonas de intermareas	57
Apéndice I: Recomendación 7.1: Plan de acción mundial para el uso racional y el manejo de las turberas	59

Prefacio

Las Partes Contratantes en la Convención sobre los Humedales tienen el deber, con arreglo al párrafo 4 del artículo 2, de designar por lo menos un sitio para ser inscrito en la Lista de Humedales de Importancia Internacional. En el curso de su evolución la Convención ha elaborado Criterios para identificar sitios apropiados y Lineamientos para ayudar a las Partes a aplicarlos. Con todo, hasta la 7a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, celebrada en San José, Costa Rica, en mayo de 1999 (COP7) no se había intentado dar una orientación estratégica clara al desarrollo ulterior de la Lista.

En la COP7 se adoptó un Marco Estratégico para la Lista mediante la Resolución VII.11, que enuncia una nueva visión para la misma: *“Crear y mantener una red internacional de humedales que revistan importancia para la conservación de la diversidad biológica mundial y para el sustento de la vida humana debido a las funciones ecológicas e hidrológicas que desempeñan”*. Para llevar esta visión a la práctica, el Marco estratégico para la Lista fija objetivos y metas a largo plazo y da orientaciones a las Partes Contratantes para ayudarles a elaborar un enfoque sistemático para las designaciones futuras de sitios Ramsar. Esta Resolución o, mejor dicho, su anexo, constituye la base del presente Manual.

La COP7 adoptó también la Resolución VII.13, *Lineamientos para identificar y designar sistemas kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos como humedales de importancia internacional*, y encargó a la Oficina de la Convención de Ramsar que incorporase, según procediera, los lineamientos pertinentes para los karst en el Marco estratégico general para la Lista después de la Conferencia. Esto se ha llevado a cabo en el presente Manual, que recoge dichos Lineamientos en la subsección IV.1 y en el Apéndice F. En los apéndices A a D figuran otras orientaciones relacionadas con la designaciones de humedales de tipo kárstico.

En este Manual se hace referencia también a dos resoluciones y a una recomendación adoptadas por la COP7 que guardan una estrecha relación entre sí. La primera de aquéllas, esto es, la Resolución VII.20, *Prioridades para el inventario de humedales* (véase el Apéndice G), señala la necesidad urgente de que las Partes Contratantes agilicen sus esfuerzos para recopilar descripciones nacionales amplias de sus recursos de humedales. En ella se reconoce que esto es un requisito previo para que las Partes adopten las medidas de política, jurídicas e institucionales necesarias para garantizar la conservación y el uso racional de todos sus recursos de humedales (párrafo 1 del artículo 3 de la Convención) y, evidentemente, para adoptar un enfoque sistemático respecto del establecimiento de redes nacionales de sitios Ramsar como se recomienda en el Marco estratégico para la Lista.

Las otras dos decisiones de la COP7 relacionadas directamente con este Manual son la Resolución VII.21 sobre *Mejora de la conservación y el uso racional de los humedales situados en zonas de intermareas*, y la Recomendación 7.1 sobre el *Plan de acción mundial para el uso racional y el manejo de las turberas*. En ambas se destaca la destrucción y degradación en curso de estos importantes tipos de humedales y se insta a las Partes Contratantes a que tomen una serie de acciones, incluida la de designar sus áreas más significativas como sitios Ramsar.

En la Recomendación 7.1 la Conferencia hizo suyo un *Plan de acción mundial para el uso racional y el manejo de las turberas*. El plan todavía seguía siendo un proyecto al publicarse el presente Manual y por ende ha sido omitido.

[Nota: Las Guías han sido modificadas ligeramente desde su publicación inicial en español para reflejar algunos pequeños cambios editoriales.]

Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional de la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971)

(adoptados como anexo de la Resolución VII.11 por la Conferencia de las Partes Contratantes en su 7a. Reunión, San José, Costa Rica, mayo de 1999, cuyas secciones pertinentes incluyen el texto del Anexo de la Resolución VII.13)



Introducción

Antecedentes

- 1 En virtud del párrafo 4 del artículo 2, al firmar la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971), o depositar su instrumento de ratificación o adhesión a ella, los Estados soberanos tienen el deber de designar por lo menos un sitio como Humedal de Importancia Internacional. Luego, según lo prescrito por el párrafo 1 del artículo 2 cada *“Parte Contratante designará humedales idóneos de su territorio para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional”*.
- 2 La interpretación de la palabra clave *“idóneos”*, tal como se emplea en el párrafo 1 del artículo 2 citado, se ve facilitada por el párrafo 2 del artículo 2, que estipula que *“la selección de los humedales que se incluyan en la Lista deberá basarse en su importancia internacional en términos ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos o hidrológicos. En primer lugar deberán incluirse los humedales que tengan importancia para las aves acuáticas en cualquier estación del año”*.
- 3 En el contexto de su evolución la Convención sobre los Humedales ha elaborado Criterios para designar Humedales de Importancia Internacional (sitios Ramsar) que han sido objeto de examen continuo. La Convención ha complementado estos Criterios con Lineamientos actualizados periódicamente para ayudar a las Partes Contratantes a interpretar y aplicar los criterios en consonancia con los avances de la ciencia de la conservación.
- 4 Hasta ahora la orientación estratégica dada al

desarrollo de la Lista de Humedales de Importancia Internacional ha sido relativamente escasa. En particular, en su 6a. Reunión la Conferencia de las Partes Contratantes (COP6) instó a las Partes, en el Plan Estratégico 1997-2002 de la Convención, a *“incrementar la superficie de humedales abarcada en la Lista de Humedales de Importancia Internacional, en particular respecto de los tipos de humedales infrarrepresentados a nivel mundial o nacional”* (Objetivo operativo 6.2).

Finalidad

- 5 En la COP7, conforme el número de sitios Ramsar designados se aproximaba rápidamente a 1.000¹, la Convención sobre los Humedales adoptó el presente *Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional* (la Lista de Ramsar). Su finalidad es ofrecer una óptica o visión más clara de las metas o los resultados a largo plazo que la Convención procura conseguir con la Lista. La COP aportó también lineamientos para ayudar a las Partes Contratantes a adoptar un enfoque más sistemático para determinar sus prioridades para futuras designaciones a fin de crear redes nacionales amplias de sitios Ramsar que hagan efectiva la visión declarada de la Lista de Ramsar a nivel mundial (véase la sección II). □

¹ Nota del encargado de la edición: el 10 de julio de 1999 el ‘Sistema de humedales de la zona sur de Honduras’ se convirtió en el sitio Ramsar número 1000.



Visión, objetivos y meta a corto plazo para la Lista de Humedales de Importancia Internacional (la Lista de Ramsar)

Visión para la Lista de Ramsar

- 6 La Convención sobre los Humedales ha adoptado la siguiente visión para la Lista de Humedales de Importancia Internacional:

La visión

Crear y mantener una red internacional de humedales que revistan importancia para la conservación de la diversidad biológica mundial y para el sustento de la vida humana debido a las funciones ecológicas e hidrológicas que

- 7 Esta red internacional de humedales ha de ser creada a partir de redes coherentes y amplias de humedales de importancia internacional establecidas en el territorio de cada Parte Contratante en la Convención.

Objetivos para la Lista de Ramsar

- 8 Para hacer efectiva la visión citada de la Lista de Ramsar, las Partes Contratantes, las Organizaciones Internacionales Asociadas de la Convención, los interesados directos (“stakeholders”) locales y la Oficina de Ramsar cooperarán entre sí para alcanzar los cuatro objetivos siguientes (cuyo orden de enunciación no indica necesariamente prioridades).

Objetivo 1

Establecer redes nacionales de sitios Ramsar en cada Parte Contratante que sean plenamente representativos de la diversidad de los humedales y de sus funciones ecológicas e hidrológicas clave.

- 9 (1.1) Que la Lista de Ramsar incluya por lo menos un humedal idóneo (es decir, de importancia internacional) representativo de cada uno de los tipos de humedales naturales o casi naturales (véase el espectro de tipos en el

apéndice A) existentes en cada región biogeográfica (véase la definición de “región biogeográfica” en el apéndice B). Estas regiones biogeográficas se definen a nivel mundial, supranacional/ regional o nacional y cada Parte Contratante aplica esta clasificación según estime pertinente.

- 10 (1.2) Asignar prioridad en la determinación de sitios idóneos en relación con los tipos de humedales que desempeñen una función ecológica o hidrológica apreciable en el funcionamiento natural de una cuenca

consulte

Manual 4

Integración de la conservación y del uso racional de los humedales en el manejo de las cuencas hidrográficas

Objetivo 2

Contribuir a mantener la diversidad biológica mundial mediante la designación y el manejo de humedales idóneos.

hidrográfica o de un sistema lacustre o costero importante.

- 11 (2.1) Revisar el desarrollo de la Lista de Ramsar y refinrar más aún los Criterios para identificar y seleccionar sitios Ramsar, cuando proceda, para promover de forma óptima la conservación de la diversidad biológica y el uso racional de los humedales a nivel local, subnacional, nacional, supranacional/regional e internacional.
- 12 (2.2) Incluir en la Lista de Ramsar humedales que alojen comunidades ecológicas amenazadas o sean críticos para la supervivencia de especies endémicas clasificadas como vulnerables, amenazadas o críticamente amenazadas en consonancia con la legislación/programas nacionales para especies amenazadas o designaciones internacionales tales como la

- Lista Roja de la UICN y los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES) y la Convención sobre las especies migratorias (CEM o Convención de Bonn).
- 13 (2.3) Incluir en la Lista de Ramsar humedales críticos para la conservación de la diversidad biológica en cada región biogeográfica (véase la definición en el Glosario).
 - 14 (2.4) Incluir en la Lista de Ramsar humedales que proporcionen hábitat importantes a especies vegetales y animales en etapas críticas de su ciclo biológico o en períodos en que reinen condiciones adversas.
 - 15 (2.5) Incluir en la Lista de Ramsar humedales que revistan importancia directa para especies de aves acuáticas y de peces o existencias de peces,

Objetivo 3

Promover la cooperación entre las Partes Contratantes, las Organizaciones Internacionales Asociadas de la Convención y los interesados directos locales en la selección, designación y manejo de los sitios Ramsar.

según los Criterios pertinentes de selección de sitios Ramsar (véase la sección V).

- 16 (3.1) Aprovechar las posibilidades de que dos (o más) Partes Contratantes concierten acuerdos de “hermanamiento” de humedales Ramsar situados a lo largo de las rutas utilizadas por especies migratorias, transfronterizos o con tipos o



consulte

Manual 9

Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar sobre los Humedales

- especies de humedales parecidos (Resolución VII.19, COP7 de Ramsar).
- 17 (3.2) Impulsar otras modalidades de cooperación entre dos o más Partes Contratantes que puedan demostrar o facilitar el logro de la conservación y el uso sostenible a largo plazo de los sitios Ramsar y de los humedales en general.
 - 18 (3.3) Alentar y apoyar, cuando sea procedente, una función más decidida y una mayor contribución por parte de organizaciones no gubernamentales y de base comunitaria en el desarrollo estratégico de la Lista de Ramsar y el manejo ulterior de los sitios Ramsar en los planos local, subnacional, nacional, supranacional/regional e internacional (Resolución VII.8, COP7 de Ramsar).



La Lista de Ramsar tiene por objeto reconocer los hábitat importantes de las especies vulnerables, amenazadas y críticamente amenazadas. Esto es vital para las poblaciones mundiales de ranas, cuyo número está declinando.

Foto: Ramsar/R. LeGuen

Objetivo 4

Emplear la red de sitios Ramsar como instrumento para promover la cooperación nacional, supranacional/regional e internacional en relación con los tratados relativos al medio ambiente complementarios.

- 19 (4.1) Emplear los sitios Ramsar como áreas de referencia para el monitoreo nacional, supranacional/regional e internacional del medio ambiente a fin de detectar las tendencias de la pérdida de diversidad biológica, del cambio climático y de los procesos de desertificación.
- 20 (4.2) Ejecutar proyectos de demostración de la conservación y el uso sostenible en sitios Ramsar que sirvan también de ejemplos concretos de cooperación con tratados internacionales relativos al medio ambiente aplicables, tales como el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, la Convención de lucha contra la desertificación, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres, la Convención del Patrimonio Mundial, la Convención sobre las especies migratorias y los Acuerdos concertados en su marco, tales como el Acuerdo afro/euroasiático sobre las aves acuáticas (migratorias), y acuerdos regionales e iniciativas

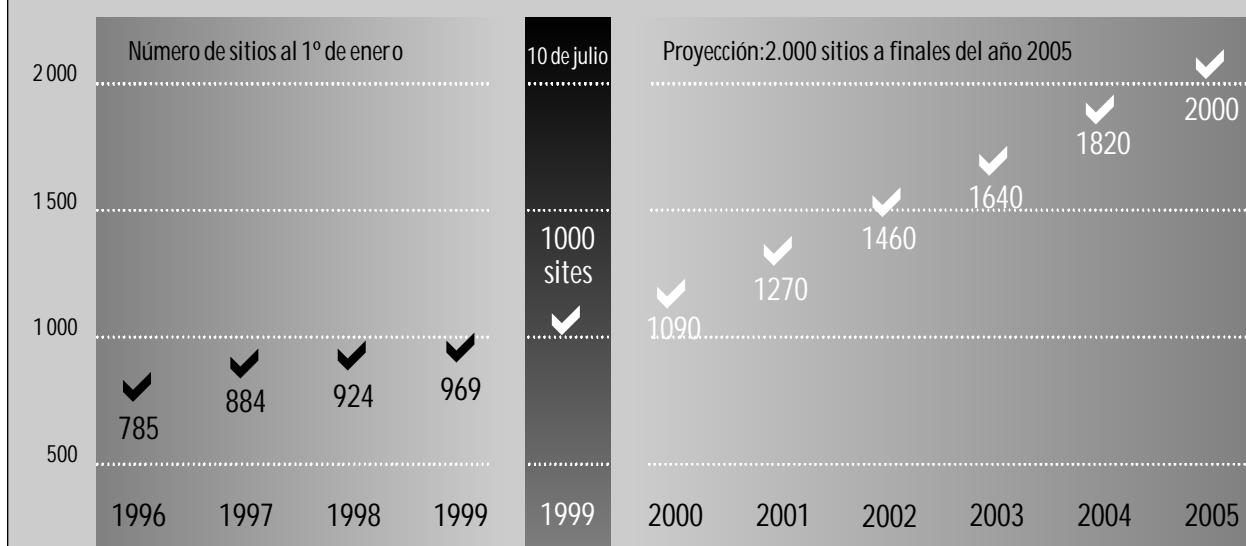
de cooperación tales como el Plan de manejo de las aves acuáticas de América del Norte, la Red de reservas de aves costeras del hemisferio occidental, la Estrategia de conservación de las aves acuáticas migratorias de Asia y el Pacífico 1996-2000, la Iniciativa para los Humedales Mediterráneos (MedWet), el Programa regional de medio ambiente del Pacífico Sur, la Comunidad de Desarrollo del África Meridional (SADC), la Asociación de Naciones del Asia Sudoriental (ASEAN), la red Natura 2000 de la Unión Europea, la Red Esmeralda del Convenio de Berna sobre la conservación de la fauna y flora y los hábitat naturales de Europa, la Estrategia paneuropea de diversidad biológica y de los hábitat, el programa de Humedales Altoandinos, el Tratado de Cooperación Amazónica, y la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD), etc.

Meta a corto plazo para la Lista de Ramsar hasta el año 2005

- 21 La Convención destaca la importancia de los humedales como centros de gran productividad y diversidad biológica y sistemas de sustento de la vida de poblaciones humanas, y ve con preocupación la pérdida y degradación continuas de humedales en muchas partes del mundo. En respuesta a esta preocupación, la Convención ha

Meta para la Lista de Ramsar para el año 2005

Garantizar que la Lista de Humedales de Importancia Internacional contenga por lo menos 2.000 sitios cuando se celebre la 9a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en Ramsar el año 2005, teniendo en cuenta que en esta expansión se habrán de tomar en consideración la visión, los objetivos estratégicos y las metas a largo plazo para la Lista de Ramsar adoptados por la Convención.





Los Humedales de Importancia Internacional y el principio Ramsar de uso racional

- 22 Bajo la Convención de Ramsar sobre los Humedales, los conceptos de uso racional y designación de sitios son enteramente compatibles y se refuerzan mutuamente. Se prevé que la designación por las Partes Contratantes de sitios para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional “*deberá basarse en su importancia internacional en términos ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos o hidrológicos*” (párrafo 2 del artículo 2) **y que las Partes deberán “elaborar y aplicar su planificación de forma que favorezca la conservación de los humedales incluidos en la Lista y, en la medida de lo posible, el uso racional de los humedales de su territorio”** (párrafo 1 del artículo

forma compatible con el mantenimiento de las propiedades naturales del ecosistema”. En el Plan Estratégico adoptado con ocasión de la COP6 (1996) el ‘uso racional’ se equiparó al uso sostenible. Las Partes Contratantes en la Convención reconocen también que los humedales, mediante sus funciones ecológicas e hidrológicas, proporcionan servicios, productos y beneficios a las poblaciones humanas y les dan sustento. La Convención promueve pues prácticas que pueden garantizar que todos los humedales, y sobre todo los designados para ser incluidos en la Lista de Ramsar, sigan desempeñando estas funciones y poniendo estos valores al servicio de las generaciones venideras, así como de la conservación de la biodiversidad

consulte: Manual 1

Uso racional de los humedales

- 3).
23 La COP3 de Ramsar (1987) definió el uso racional de los humedales como “*su utilización sostenible para beneficio de la humanidad, de*

Los sitios Ramsar y el principio de uso racional

El acto de designar (incluir en la Lista) un humedal como de importancia internacional con arreglo a la Convención es un primer paso apropiado en el camino de la conservación y el uso sostenible, y su finalidad es lograr el uso racional (sostenible) a largo plazo del sitio.



La Convención de Ramsar sobre los Humedales procura desalentar las políticas, leyes y actitudes que hacen posible acciones no sostenibles y no racionales como esta: secuelas de la destrucción de manglares.

Foto: WWF-Canon/P. Dugan

biológica.

- 24 En el párrafo 2 del artículo 3 de la Convención se estipula que *“cada Parte Contratante tomará las medidas necesarias para informarse lo antes posible acerca de las modificaciones de las condiciones ecológicas de los humedales situados en su territorio e incluidos en la Lista, y que se hayan producido o puedan producirse”*. En cumplimiento de esta disposición la Convención de Ramsar ha elaborado el concepto de “características ecológicas” de los humedales, las que se definen como sigue:

Las características ecológicas son la suma de los componentes biológicos, físicos y químicos del ecosistema del humedal y de sus interacciones, lo que mantiene al humedal y sus productos, funciones y atributos. (Resolución VII.10, COP7 de Ramsar).

- 25 Se prevé que las Partes Contratantes administren sus sitios Ramsar de forma de mantener las características ecológicas de cada uno de ellos y, de esa manera, mantener las funciones ecológicas e hidrológicas esenciales que redundan en última instancia en sus *“productos, funciones y atributos”*. Las características ecológicas son pues un indicador de la ‘salud’ del humedal y se prevé que en el momento de la designación las Partes Contratantes describan el sitio empleando la Ficha Informativa Ramsar aprobada (véase el Apéndice C), de forma lo bastante detallada como para que sirva de base para el monitoreo ulterior a fin de detectar cualesquiera cambios en

estos atributos ecológicos e hidrológicos. Los cambios en las características ecológicas distintos de las variaciones naturales pueden señalar que los usos de los sitios o los impactos de origen externo en ellos no son sostenibles y pueden redundar en la degradación de los procesos naturales y por ende y en última instancia en la desarticulación del funcionamiento ecológico, biológico e hidrológico del humedal.

- 26 La Convención de Ramsar ha desarrollado herramientas de trabajo para monitorear las características ecológicas y elaborar planes de manejo de los humedales de importancia internacional. Las Partes Contratantes han sido instadas decididamente a elaborar dichos planes tomando en consideración cuestiones como el impacto de las actividades humanas en las características ecológicas del humedal, los valores económicos y socioeconómicos del sitio (sobre todo para las comunidades locales) y los valores culturales relacionados con el sitio. Se alienta decididamente a las Partes Contratantes a que incluyan también en dichos planes un régimen de monitoreo periódico riguroso para detectar cambios en las características ecológicas

consulte

Manual 8

Marcos para manejar Humedales de Importancia Internacional y otros humedales



El manglar de los Sundarbans de Bangladesh es a la vez un sitio del Patrimonio Mundial y sitio Ramsar – se insta a la Partes en la Convención de Ramsar a garantizar que todos sus humedales de importancia internacional se inscriban en la Lista de Ramsar, además de ser reconocidos con arreglo a otros instrumentos.

Foto: J. Lecoultrre

Lineamientos para adoptar un enfoque sistemático de identificación de humedales prioritarios para ser designados con arreglo a la Convención de Ramsar

- 27 En la introducción del presente Marco estratégico (véase la sección I) se indica que su finalidad es aportar un entendimiento o una visión más claros de las metas o resultados a largo plazo que la Convención de Ramsar procura alcanzar con la Lista de Humedales de Importancia Internacional.
- 28 En la sección siguiente se aportan lineamientos para ayudar a las Partes Contratantes a adoptar un enfoque sistemático para identificar prioridades para futuras designaciones, a fin de crear redes nacionales coherentes y amplias de sitios Ramsar que configuren una red mundial que contribuya a hacer efectiva la visión para la Lista.
- 29 Se insta a las Partes Contratantes a que, al elaborar y aplicar un enfoque sistemático para identificar humedales prioritarios para ser designados como sitios Ramsar, tomen en consideración las cuestiones siguientes.
- 30 Revisión de los objetivos nacionales. Se insta a las Partes Contratantes a que, como medida preliminar de elaboración de un enfoque sistemático para identificar futuros sitios Ramsar, tomen detenidamente en consideración los objetivos descritos en la sección II del presente Marco estratégico. Éstos, dentro de la visión y las metas a largo plazo de la Lista de Humedales de Importancia Internacional, sientan las bases de todas las consideraciones ulteriores en este ámbito.
- 31 Definición de humedal, tipos de humedales y regiones biogeográficas. Es importante que cada Parte Contratante llegue a un entendimiento a nivel nacional sobre cómo se ha de interpretar la definición de "humedal" de Ramsar y las divisiones biogeográficas que se aplicarán. La definición de "humedal" (véase más adelante y el apéndice A) es muy amplia, ya que refleja el alcance mundial de la Convención y ofrece a las Partes Contratantes amplio margen y flexibilidad para garantizar la compatibilidad entre los esfuerzos nacionales, supranacionales/regionales e internacionales de conservación de los humedales.

Es importante tener en cuenta que la finalidad de la Convención es que se incluyan humedales naturales o casi naturales en la Lista de Ramsar,

La definición de "humedal" de Ramsar

"son humedales las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no excede de seis metros" (párrafo 1 del artículo 1) y "podrán comprender sus zonas ribereñas o costeras adyacentes, así como las islas o extensiones de agua marina de una profundidad superior a los seis metros en marea baja, cuando se encuentren dentro del humedal" (párrafo 1 del artículo 2).

pero que da cabida también a la designación de humedales creados con fines determinados o artificiales, siempre que cumplan por lo menos uno de los Criterios especificados en la sección V. La clasificación de los tipos de humedales señala todo el espectro que se insta a las Partes Contratantes a considerar en relación con posibles inclusiones de sitios en la Lista con arreglo al Criterio Ramsar de humedales representativos, raros o únicos (véase el Criterio 1 en la sección V).

- 32 Según el Criterio 1, se prevé que las Partes Contratantes identifiquen sitios de importancia internacional en el marco de una división convenida por regiones biogeográficas. En el Glosario (véase el apéndice B) esta expresión se define como "*la determinación científicamente rigurosa de regiones empleando parámetros biológicos y físicos tales como el clima, los tipos de suelos, la cubierta vegetal, etc.*" Cabe señalar que para muchas Partes Contratantes las regiones biogeográficas tendrán carácter transfronterizo y harán necesaria la colaboración entre países para determinar los humedales representativos, únicos, etc. En algunas regiones y países el

consulte
Manual 9

Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar sobre los Humedales

- termino “bioregión” se emplea como sinónimo de región biogeográfica.
- 33 Inventarios y datos. Se insta a las Partes a que determinen el alcance y la calidad de la información recogida sobre los humedales de su territorio y a que tomen medidas para ultimar un inventario de esta información en caso de que no hayan levantado uno aún. Los inventarios deberán levantarse empleando modelos y normas aceptados, como los preconizados por la Convención de Ramsar (véase la Resolución VII.20 en el apéndice G). Sin embargo, la falta de un inventario no ha de impedir que se designen sitios cuando se cuente ya con información adecuada sobre ellos. (Véanse las páginas 13-14.)
- 34 Los inventarios y/o listados nacionales de humedales susceptibles de ser designados sitios Ramsar deberán someterse a revisión y actualización periódicas teniendo en cuenta la evolución del conocimiento científico de la situación y distribución de los humedales, las plantas y los animales asociados con ellos y sus funciones y valores (Véase la Acción 6.1.1 del anexo de la Resolución VII.27 del *Plan de Trabajo 2000-2002 de la Convención*).
- 35 Territorio de las Partes Contratantes y situaciones transfronterizas. Se ha de velar por que los inventarios de humedales abarquen todo el territorio de la Parte Contratante. Con arreglo a lo estipulado por el artículo 5 de la Convención y los *Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar* (Resolución VII.19,
- (ii) donde resulte difícil recoger datos (particularmente en los países muy extensos); o
- (iii) donde la precipitación pueda experimentar fuertes variaciones en el tiempo y el espacio – particularmente en las zonas semiáridas o áridas – y esto redunde en el uso dinámico de complejos de humedales temporales dentro de un año o a intervalos de varios años por aves acuáticas y otras especies migratorias y donde los patrones de este uso dinámico se conozcan insuficientemente; o
- (iv) donde existan, respecto de ciertos tipos de humedales como por ejemplo las turberas (Recomendación 7.1, COP7 de Ramsar), arrecifes de coral, sistemas hidrológicos kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos, pocos conocimientos técnicos en el plano nacional sobre el alcance y la importancia de la variabilidad a nivel internacional (el GECT elaborará orientaciones adicionales para la identificación y designación de turberas como sitios Ramsar en respuesta y paralelamente al *Plan de acción mundial para el uso racional y el manejo de las turberas* Recomendación 7.1.); o
- (v) donde confluyan varias regiones biogeográficas y la diversidad biológica de las zonas de transición pueda ser elevada. (Véase asimismo la página 16.)
- 37 Considerar todos los Criterios Ramsar y todas las especies. Se insta a las Partes Contratantes a tomar en consideración todos los Criterios y todos los componentes de cada uno a la hora de elaborar un enfoque sistemático. En el párrafo 2 del artículo 2 de la Convención se estipula que los sitios deberán examinarse a la luz de su importancia en términos “*ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos o hidrológicos*”. Los Criterios Ramsar (véase la sección V), aclaran esto más aún en términos de los tipos de humedales y la conservación de la diversidadbiológica.
- 38 Las Partes Contratantes deberán procurar asimismo utilizar los Criterios debidamente, entendiéndose por esto que si bien se han elaborado criterios específicos referentes a las aves acuáticas (véanse los Criterios 5 y 6 en la sección V) y a los peces (véanse los Criterios 7 y 8 en la sección V), éstos no son los únicos taxones de humedales que pueden y deben servir de base para incluir sitios en la Lista de Ramsar. Las aves acuáticas y los peces son simplemente aquellos para los que se han elaborado lineamientos específicos. Los Criterios 2, 3 y 4 permiten identificar sitios con flexibilidad respecto de cualquier otra especie de humedales, pero también respecto de aves acuáticas y peces, si procede. Se puede correr el riesgo de que otras especies menos visibles y microorganismos sean

consulte
Manual 9

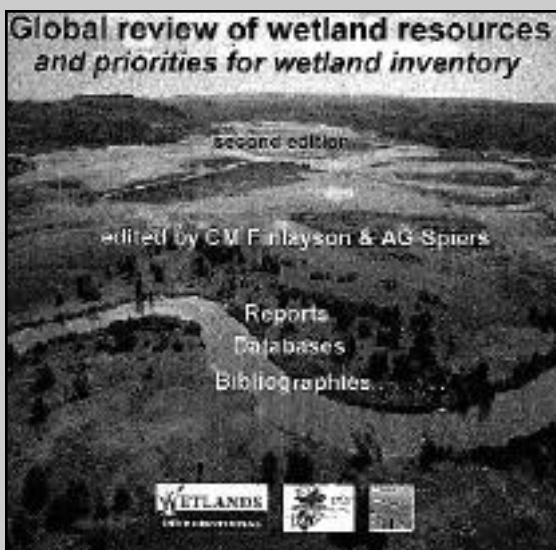
Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar sobre los Humedales

COP7 de Ramsar) se deberá prestar especial atención a la identificación y designación de sitios transfronterizos.

- 36 Lineamientos de nivel supranacional/ regional. Las Partes Contratantes deberán ser conscientes también de que en algunos casos posiblemente necesiten lineamientos más detallados de ámbito supranacional/regional para determinar la importancia relativa de los sitios con vistas a su posible designación. Puede que esto se aplique en las situaciones siguientes:
- (i) cuando no existan grandes concentraciones de plantas o animales (como aves migratorias en las latitudes septentrionales) en el país; o

Inventarios y datos

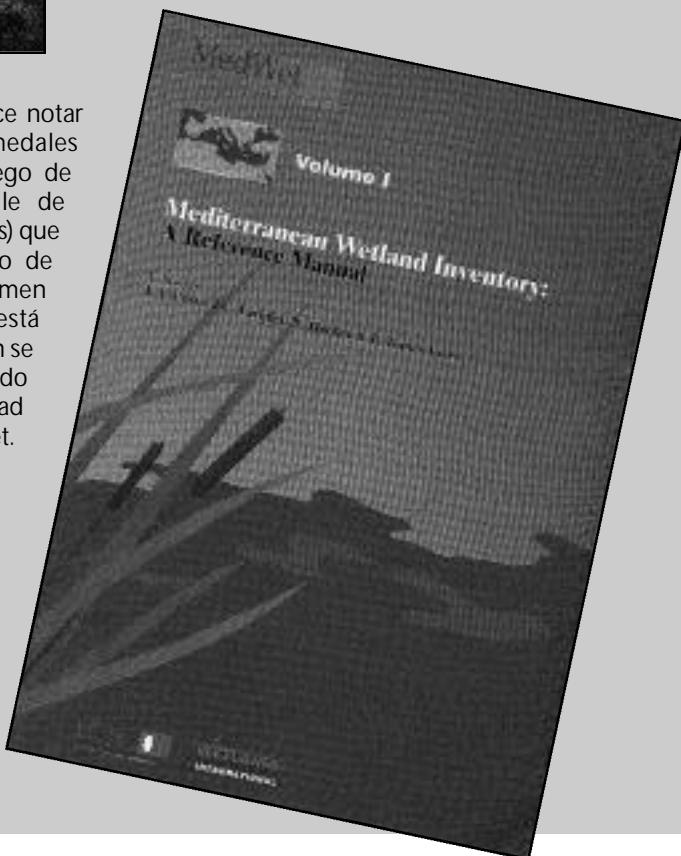
La Acción 6.1.3 del Plan Estratégico de la Convención de Ramsar adoptado en la COP6 en Brisbane (Australia) en 1996, iba dirigida a alentar la utilización de directorios regionales de humedales, inventarios científicos nacionales y otras fuentes para iniciar la cuantificación de los recursos mundiales de humedales. Dichas fuentes debían servir de base para monitorear las tendencias de la conservación y la pérdida de humedales. En respuesta a ello la Oficina de la Convención de Ramsar contrató a Wetlands International con fondos facilitados por el Reino Unido a fin de que preparase un Examen global de los recursos de los humedales y prioridades de los inventarios de humedales para la COP7 de la Convención. Un resumen de este examen se presentó en la reunión con la firma COP7 DOC. 19.3. Este documento figura en la página Web de la Oficina en: http://ramsar.org/cop7_doc_19.3_s.htm.



La versión íntegra del examen, comprendido el resumen presentado a la COP7, está disponible sólo en inglés en CD-ROM y lo distribuye Wetlands International, PO Box 471, 6700 AL Wageningen, Países Bajos (correo electrónico: icu@wetlands.agr.o.nl). El examen contiene varias recomendaciones importantes que se reflejan en la Resolución VII.20 (apéndice G) adoptada por la COP7. En particular, las recomendaciones relativas a los acontecimientos futuros en la esfera de los inventarios de humedales son pertinentes en este contexto pues en ellas se exhorta a la Convención a empezar a preconizar normas y prácticas mundiales.

En el examen de Wetlands International se hace notar también que la Iniciativa para los Humedales Mediterráneos (MedWet) ha elaborado un 'juego de herramientas' sobresaliente y muy adaptable de inventario (Inventario de Humedales Mediterráneos) que podría servir también de base para un 'juego de herramientas' de Ramsar. El Grupo de Examen Científico y Técnico de la Convención está examinando el asunto más a fondo y en el ínterin se insta a quienes estén ejecutando o contemplando programas de inventario a considerar la posibilidad de emplear el 'juego de herramientas' de MedWet.

Mediterranean Wetland Inventory: A Reference Manual (Inventario de humedales mediterráneos: Manual de referencias), disponible en inglés y francés, puede solicitarse a Wetlands International (PO Box 7002, 6700 AL Wageningen, Netherlands) o al Instituto de Conservação da Natureza (Rua Filipe Folque, 46-30, 1050 Lisboa, Portugal).



El informe de Wetlands International señala también la atención sobre los tipos de humedales sobre los que faltan a todas luces datos de inventarios y en el párrafo 12 de la Resolución VII.20 de la COP7 (apéndice G) se insta a las Partes Contratantes a asignarles la más alta prioridad. Lógicamente, estas lagunas del alcance de los inventarios hacen que muchos de estos mismos tipos de humedales sigan estando poco representados en la Lista de Humedales de Importancia Internacional. El presente Marco estratégico para el desarrollo de la Lista tiene por objeto rectificar esta deficiencia. En el informe de Wetlands International se subraya que: se ha de prestar atención también a los inventarios de hábitat de humedales, con especial referencia a aquellos sobre los que existe poca o ninguna información o que corren más peligro de degradación y destrucción. Según este estudio, los hábitat de humedales prioritarios son los siguientes:

pastos marinos – en el Asia Meridional, el Pacífico Sur, América del Sur y algunas partes de África, se encuentran cada vez más amenazados por la contaminación, el desarrollo costero, las prácticas pesqueras destructivas, los usos recreativos, etc.;

arrecifes de coral – representan un importante recurso de biodiversidad sobre el que pesa una amenaza continua en todo el mundo a causa del desarrollo, la desforestación y la contaminación de los humedales costeros e interiores;

marismas y llanuras costeras – como norma general han sido pasadas por alto en los inventarios de humedales, por lo que existen pocas estimaciones de su superficie y se carece de una visión global de las mismas. Con todo, se encuentran cada vez más amenazadas en todo el mundo, particularmente en África, Asia y Oceanía, debido al aumento del desarrollo costero;

manglares – los censos de estos humedales es mejor que la de otros humedales costeros y marinos, pero presentan importantes contradicciones y hace falta un inventario más exhaustivo. Este debería emplearse para determinar las pérdidas de manglares, que prosiguen a un ritmo alarmante en muchas partes de África, el sudeste de Asia y Oceanía como resultado de la desforestación, el aprovechamiento de tierras y de actividades de desarrollo para la acuicultura;

humedales de zonas áridas – como norma general los inventarios de estos humedales es deficiente, pero es cada vez más importante en vista del aumento de la presión demográfica y la demanda de agua. Por ejemplo, en África y el Oriente Medio, la presión derivada del aumento de las necesidades de abastecimiento de agua ha redundado en la construcción de un gran número de grandes embalses y en diferencias en torno al reparto transfronterizo de recursos hídricos escasos;

turberas – los inventarios de las turberas se comparan favorablemente con la de otros hábitat de humedales. Sin embargo, se encuentran amenazadas por la desecación para la agricultura y la forestación, particularmente en Asia, partes de Europa y América del Norte, a pesar de su importancia como sumidero global de carbono y como recurso económico, y no han sido bien estudiadas en las regiones tropicales, como el sudeste de Asia;

ríos y arroyos – están fuertemente amenazados por la contaminación industrial y doméstica, el desvío de aguas, y la regulación en muchas regiones del mundo. Si bien se los considera como bien inventariados, es difícil conseguir estimaciones de superficie de los ríos y arroyos y de los pantanos, marjales, lagos de meandro y lagunas relacionados con ellos;

humedales artificiales – son cada vez más importantes; los embalses, las represas, las salinas y los arrozales, así como los estanques para la acuicultura son importantes en muchas regiones, particularmente en Asia, África y el Neotrópico, donde sirven de hábitat de especies silvestres, en particular de aves migratorias. En algunas circunstancias poseen muchos valores y reportan muchos beneficios a los seres humanos y pueden contrarrestar en parte la pérdidas y degradación de humedales naturales.



Otro tipo de humedal insuficientemente representado en la Lista de Ramsar – el arrecife de coral – está sometido también a presiones cada vez mayores como resultado de actividades humanas no sostenibles y del cambio climático.

Foto: Ramsar/R. LeGuen

- desestimados en estas consideraciones y se ha de obrar con cuidado para garantizar que se tomen en consideración todos los componentes de la diversidad biológica.
- 39 Asignación de prioridades. Se insta a las Partes Contratantes a que, tras aplicar sistemáticamente los criterios para elaborar una lista de humedales que cumplan los requisitos de designación, identifiquen los sitios candidatos a ser incluidos en la Lista de Ramsar con carácter prioritario. Cabría asignar especial importancia a la designación de sitios que comprendan tipos de humedales o especies de humedales únicas/endémicas del territorio de la Parte Contratante (que no se den en ningún otro lugar del mundo), o a los que representen una proporción apreciable de la extensión global de un tipo de humedal o alojen una proporción significativa de la población mundial de una especie de humedales.
- 40 Los sitios poco extensos no deben desestimarse. Se insta a las Partes Contratantes a que, al elaborar un enfoque sistemático para designar sitios Ramsar, reconozcan que los posibles sitios Ramsar no son forzosamente los humedales más extensos de su territorio. Algunos tipos de humedales no han formado parte nunca de sistemas de humedales extensos o han dejado de formar parte de ellos y éstos no deben desestimarse. Puede que éstos revistan especial importancia para mantener hábitat o la diversidad biológica a nivel de comunidades ecológicas.
- 41 Régimen jurídico de áreas protegidas. Las Partes Contratantes han de tener presente que para designar un sitio Ramsar no hace falta que el humedal de que se trate esté sujeto ya a alguna clase de régimen jurídico de área protegida, ni que se le confiera uno forzosamente después de su designación. Análogamente, los humedales cuya designación se esté contemplando no han de ser forzosamente áreas vírgenes que no hayan sido afectadas por actividades humanas. De hecho, la designación como sitio Ramsar puede servir para conferir un tipo especial de reconocimiento a estas áreas gracias a su elevación a la categoría de sitios de reconocida importancia internacional. De esta manera, la designación puede poner en marcha un proceso de recuperación y rehabilitación de un sitio determinado, siempre que en el momento de su designación éste satisfaga los Criterios para la inclusión en la Lista de la Convención.
- 42 Si bien el régimen de área protegida en vigor en un sitio no ha de ser un factor determinante para su inclusión en la Lista, se insta a las Partes Contratantes a tener presente la necesidad de aplicar un enfoque coherente a la hora de designar humedales oficialmente con arreglo a convenciones y tratados internacionales y de velar por la coherencia de la política o de los



Las marismas – otro tipo de humedal insuficientemente representado y amenazado en todo el mundo.

Foto: L. Childers, USFWS

Material-recurso adicional

Los humedales de las zonas áridas y la Lista de Ramsar

En todos los continentes del mundo existen zonas áridas, que cubren el 33% de la superficie terrestre y ocupan extensiones apreciables de algunos continentes – el 57% de África, el 69% de Australia, y, más notable aún, el 84% del Oriente Medio. Si bien se caracterizan por una precipitación escasa e imprevisible desde el punto de vista espacial y temporal, así como por temperaturas elevadas (de hasta 47°C) y altos índices de evaporación, la aridez no excluye los humedales.

Muchos de estos humedales están distribuidos en los países en desarrollo y los medios áridos donde se dan son con frecuencia inhóspitos para los seres humanos. Esta combinación se traduce en un escaso conocimiento de los humedales de las zonas áridas. Con todo, esta falta de conocimientos no refleja la importancia de estas zonas para la conservación: muchos de los humedales más espectaculares del mundo se hallan en zonas áridas, como el delta del Okavango en Botswana, las planicies de Kafue en Zambia, los 'potholes' de las praderas de América del Norte, los lagos de Coongie en Australia, o el lago Issyk-Kul en el Kirguistán.

Dos convenciones internacionales se relacionan particularmente con la suerte de los humedales de las zonas áridas – la Convención de Ramsar sobre los Humedales y la Convención de lucha contra la desertificación. Ambas ofrecen orientaciones a los países respecto del cuidado de las zonas áridas y han firmado un Memorándum de Cooperación para incentivar actividades coordinadas (el texto del Memorándum figura en la página Web de la Oficina de la Convención de Ramsar en: http://ramsar.org/key_ccd_moc_s.htm).



La Oficina de la Convención de Ramsar ha producido hace poco un nuevo folleto para llamar la atención sobre los humedales de Asia Occidental (que abarca el Oriente Medio y Asia Central). Esta región geográfica de contrastes y extremos que van desde los montes más elevados de Tayikistán, de más de 7.000 metros de altitud, hasta el valle de la gran falla tectónica del Mar Muerto, a 394 metros debajo del nivel del mar, destaca por contener un gran número de humedales: en el Kirguistán 1.923 lagos ocupan una superficie de 683.600 hectáreas; en Tayikistán hay más de 70.000 hectáreas de humedales; en el Irán hay más de 60 humedales de importancia internacional. A pesar de esta abundancia de hábitat de humedales, en Asia Occidental sólo se han designado 27 sitios Ramsar (septiembre de 1999). La finalidad del folleto de Ramsar, así como de un documento de antecedentes complementario*, es alentar a más países de la región a adherirse a la Convención de Ramsar y a designar sus humedales de zonas áridas para ser inscritos en la Lista de Ramsar.

El Sistema de Clasificación de los Tipos de Humedales de Ramsar comprende 35 tipos de humedales existentes en el mundo, cinco de los cuales se hallan con frecuencia en las zonas áridas:

- ◆ Lagos permanentes salinos/salobres/alcalinos
- ◆ Lagos estacionales/intermitentes salinos/salobres/alcalinos
- ◆ Pantanos permanentes salinos/salobres/alcalinos
- ◆ Pantanos estacionales/intermitentes salinos/salobres/alcalinos
- ◆ Manantiales de agua dulce; oasis

*distribuido (sólo en inglés) por la Oficina de la Convención; figura también en la página Web de la Oficina: http://ramsar.org/about_western_asia_bkgd.htm.

- instrumentos jurídicos nacionales. Si se confiere el régimen de área nacional protegida a un humedal porque sirve de hábitat crítico a una especie endémica dependiente de los humedales, el Criterio pertinente indica que cumplirá los requisitos para ser designado sitio Ramsar. Se exhorta pues a las Partes Contratantes a examinar todas sus áreas protegidas existentes, propuestas y futuras para garantizar dicha coherencia.
- 43 Especies emblemáticas y clave. Es importante que las Partes Contratantes tomen también en consideración la presencia de especies indicadoras, emblemáticas y clave. La presencia de especies "indicadoras" puede ser un indicio útil de un humedal de buena calidad. Las especies "emblemáticas" bien conocidas pueden ser también muy útiles en el plano simbólico y para elevar la conciencia respecto de la conservación y el uso racional de los humedales, en tanto que las especies "clave" desempeñan funciones ecológicas vitales. Puede que convenga prestar especial atención a la posible designación como sitios de importancia internacional a los humedales que alojen poblaciones importantes de especies indicadoras, emblemáticas y/o clave.
- 44 La presencia de especies en perspectiva. Al emplear cifras de población para determinar la importancia de sitios con vistas a su designación, las Partes Contratantes deben cuidarse de situarlas en un contexto apropiado. Es posible que en términos de la importancia relativa para la conservación de la diversidad biológica, a un sitio que sirva de hábitat a una especie rara le corresponda una prioridad más alta de cara a su inclusión en la Lista de Ramsar y a la adopción ulterior de medidas de manejo que a la de uno que aloje a poblaciones más numerosas de especies más comunes.
- 45 Especies no autóctonas. La introducción y propagación de especies no autóctonas es motivo de gran preocupación a causa del impacto que esto puede tener en la diversidad biológica y el funcionamiento natural de los ecosistemas de humedales (véase la Resolución VII.14, COP7 de Ramsar, sobre especies invasoras y los humedales). Se infiere pues que la presencia de especies introducidas o no autóctonas no ha de invocarse para respaldar la designación de un sitio como humedal de importancia internacional. En algunas circunstancias también las especies nativas pueden ser consideradas invasoras de los humedales debido a la perturbación y los desequilibrios que son capaces de provocar en el ecosistema. Es posible que las especies no nativas introducidas sean raras o que se encuentren amenazadas en sus hábitat naturales. Tales situaciones han de ser evaluadas

detenidamente por las Partes Contratantes.

- 46 Delimitación de los sitios. Se alienta a las Partes Contratantes a que, al designar sitios, tracen sus límites con un enfoque que vaya dirigido al manejo, reconociendo que esos límites han de permitir un manejo a escala apropiada para mantener las características ecológicas del humedal. El párrafo 1 del artículo 2 de la Convención estipula que los sitios Ramsar *"podrán comprender sus zonas ribereñas o costeras adyacentes, así como las islas o extensiones de agua marina de una profundidad superior a los seis metros en marea baja, cuando se encuentren dentro*
- 
- consulte**
Manual 8
-
- Marcos para manejar Humedales de Importancia Internacional y otros humedales
- del humedal".** Tratándose de los sitios poco extensos y por ende potencialmente vulnerables, se alienta a las Partes Contratantes a establecer zonas de amortiguamiento en torno al humedal. Puede que éstas representen también un instrumento de manejo útil de sistemas de humedales subterráneos, así como de sitios más extensos.
- 47 Los límites de los sitios identificados como hábitat de especies animales deberán determinarse de forma que se pueda atender satisfactoriamente a todas las necesidades ecológicas y de conservación de dichas poblaciones. En particular, suelen hacer falta zonas extensas para sustentar poblaciones viables de grandes animales, especies situadas en la cima de las cadenas alimentarias y de las que tienen áreas de distribución extensas o zonas de alimentación y descanso separadas por grandes distancias. De no ser posible designar un sitio que abarque todo el área de distribución empleado o pueda dar cabida a poblaciones viables (autosostenidas), se deberán adoptar otras medidas relacionadas tanto con las especies como con su hábitat en las zonas adyacentes (o en la zona de amortiguamiento). Estas medidas complementarán la protección del hábitat central dentro del sitio Ramsar.
- 48 Algunos sitios cuya designación se contempla serán identificados a escala de todo el hábitat y abarcarán componentes apreciables de ecosistemas de humedales enteros y otros podrán tener una extensión menor. Puede que las orientaciones siguientes ayuden a determinar la extensión de estos humedales más pequeños en el momento de su selección y delimitación:

- (i) en lo posible, los sitios deberán incluir complejos o mosaicos de comunidades vegetales en vez de importantes comunidades individuales únicamente. Cabe observar que los humedales donde reinan condiciones naturales de escasez de nutrientes (oligotróficas), presentan generalmente una baja diversidad de especies y hábitat. En estos humedales una diversidad elevada puede estar relacionada con una conservación de baja calidad (reflejada en condiciones fuertemente alteradas). Así pues, la diversidad ha de considerarse siempre dentro del contexto de las normas del tipo de humedal;
- (ii) las comunidades sometidas a zonificación han de incluirse de la manera más completa posible en el sitio. Las comunidades que presentan gradientes o transiciones naturales, por ejemplo de carácter húmedo a seco, salino a salobre, salobre a dulce, oligotrófico a eutrófico, así como los ríos y las riberas, barras de guijarros y sistemas de sedimentos, etc. asociados con ellos, son importantes;
- (iii) en los humedales la sucesión natural de las comunidades vegetales suele ser muy rápida. Donde existan tales comunidades, cabría incluir en la mayor medida posible en los sitios designados espacios que abarquen todas las etapas de la sucesión (por ejemplo, aguas poco profundas abiertas, comunidades de vegetación emergente, pantano de cañizo, marisma o turbera y bosque húmedo). Donde se estén registrando cambios dinámicos, es importante que el sitio Ramsar sea lo bastante extenso como para que los estadios iniciales puedan seguir desarrollándose dentro el humedal;
- (iv) la continuidad entre un humedal y un hábitat terrestre de gran valor de conservación incrementará dicho valor.
- 49 Mientras menos extenso es el sitio, mayor es la probabilidad de que sea vulnerable a las influencias externas. Al determinarse los límites de los sitios Ramsar se ha de prestar especial atención a la cuestión de garantizar que, toda vez que sea posible, los límites del sitio sirvan para protegerlos de actividades potencialmente perjudiciales, sobre todo de las que puedan provocar perturbaciones hidrológicas. Lo ideal sería que los límites comprendieran las áreas necesarias para dar cabida a las funciones ecológicas requeridas para conservar la importancia internacional y la integridad del sitio y mantenerlas. En su defecto, es importante que los procesos de planificación se lleven a cabo de manera de garantizar que los posibles impactos adversos provocados por las prácticas de uso de la tierra en las zonas adyacentes o comprendidas en la cuenca de drenaje sean objeto de reglamentación y monitoreo adecuados para garantizar que no se comprometan las características ecológicas del sitio Ramsar.
- 50 Grupos de sitios. Deberá contemplarse la inclusión en la Lista de Ramsar de grupos de sitios poco extensos o de sitios "satélites" poco extensos asociados con áreas más extensas cuando éstos:
- (i) formen parte integrante de un sistema relacionado hidrológicamente (v. gr., un valle con un complejo de turberas o un sistema de humedales alimentado por aguas subterráneas situado a lo largo de una cadena de manantiales o sistemas de humedales kársticos y subterráneos); y/o
 - (ii) estén relacionados entre sí por su utilización por una población de animales que les es común (v. gr., un grupo de zonas de cobijo o alimentación utilizadas como alternativa por una población de aves acuáticas); y/o
 - (iii) hayan sido una unidad geográfica antes de su fragmentación por la actividad humana; y/o
 - (iv) sean ecológicamente interdependientes por otros motivos (v. gr., sitios que formen parte de un distrito separado de humedales/hábitat con una trayectoria de desarrollo común y/o que sustenten a poblaciones discretas de especies); y/o
 - (v) se hallen en zonas áridas o semiáridas, donde los grupos de humedales dispersos (a veces de carácter no permanente) pueden revestir gran importancia individual y colectivamente para la diversidad biológica y las poblaciones humanas (eslabones esenciales de cadenas no conocidas del todo).
- 51 Cuando se designe un grupo de sitios, los motivos para tratarlos como un todo e incluirlos en la Lista como un único sitio deberán explicarse claramente en la Ficha Informativa Ramsar.
- 52 Marcos internacionales complementarios. Se insta a las Partes Contratantes a que, cuando contemplen la designación de sitios Ramsar, como se especifica en el Objetivo 4.2 (véase el párrafo 20 supra), tengan en cuenta las posibilidades que esto contribuya a otras iniciativas en marcha o preparación con arreglo a convenciones y programas internacionales y regionales relacionados con el medio ambiente de carácter afín. Esto se aplica en particular al Convenio sobre la Diversidad

consulte
Manual 8

Marcos para manejar Humedales de Importancia Internacional y otros humedales

Biológica, así como a la Convención sobre las especies migratorias y a los acuerdos concertados en su marco, como el Acuerdo afro/euroasiático sobre las aves acuáticas migratorias. En el plano regional existen iniciativas de cooperación como el Plan de manejo de las aves acuáticas de

América del Norte, la Red de reservas de aves costeras del Hemisferio Occidental, la Estrategia de conservación de las aves acuáticas migratorias de Asia y el Pacífico 1996-2000, la Iniciativa de los Humedales Mediterráneos (MedWet), el Programa regional de medio ambiente del

IV.1 Lineamientos para identificar y designar sistemas kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos como Humedales de Importancia Internacional

- 53 Los **valores** de los humedales kársticos son numerosos. En el párrafo 2 del artículo 2 de la Convención de Ramsar se estipula que “*la selección de los humedales que se incluyan en la Lista deberá basarse en su importancia internacional en términos ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos o hidrológicos*”. Desde esta óptica, los valores de conservación de los sistemas de humedales kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos comprenden:
- (a) el carácter singular de los fenómenos/las funciones kársticos y su funcionamiento;
 - (b) la interdependencia y la fragilidad de los

- sistemas kársticos y de sus características hidrológicas;
- (c) el carácter singular de estos ecosistemas y sus especies endémicas;
 - (d) su importancia para la conservación de determinados taxones de fauna y flora.
- 54 Además de sus muchos valores naturales, los sistemas kársticos poseen importantes valores socioeconómicos, que abarcan (entre otros) el abastecimiento de agua potable, agua para el ganado o la agricultura, el turismo y la recreación. Los sistemas de humedales kársticos desempeñan una función particularmente



Los sistemas kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos, como este en Eslovenia, también son humedales; hasta ahora pocos han sido designados con arreglo a la Convención.

Foto: P. Skoberne

decisiva en lo que atañe a garantizar el abastecimiento de agua a las comunidades humanas en las zonas de superficie generalmente seca.

- 55 Las **amenazas** pueden tener su origen dentro o fuera de la zona kárstica. En términos generales, muchas zonas kársticas “vivientes” son humedales, bien superficiales o bien subterráneos. En muchos casos los sistemas subterráneos están bien conservados aún, pero a causa de las presiones cada vez mayores del desarrollo se están volviendo rápidamente amenazados. Las presiones son a la vez directas (visitantes e investigadores que acuden a las cuevas) e indirectas, inclusive la contaminación de toda índole (particularmente la contaminación de las aguas, el vertido de desechos sólidos y aguas residuales, la construcción de obras de infraestructura, etc.), la extracción de agua y su retención en embalses y otros usos.
- 56 Para evitar que la **terminología**, induzca a equívoco, deberán emplearse siempre las expresiones “sistemas kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos” y “humedales subterráneos”. Independientemente de su origen, estas expresiones deberán emplearse en el sentido de que abarcan todas las cavidades o espacios subterráneos con agua (incluidas las cuevas de hielo). Tales sitios, podrán ser incluidos en la Lista de Ramsar cuando cumplan los Criterios de selección. En consonancia con la definición amplia de “humedal” de Ramsar, que permite que cada Parte Contratante obre con un alto grado de flexibilidad en este sentido, deberá entenderse que estas expresiones abarcan también incuestionablemente los sitios subterráneos costeros, interiores y artificiales.
- 57 Dada la terminología técnica especializada empleada para describir los fenómenos kársticos y otros fenómenos subterráneos, un glosario es indispensable para los no entendidos. El *Glossary and Multilingual Equivalents of Karst Terms* (UNESCO, 1972) puede servir de referencia, pero a los fines de Ramsar se propone un glosario simplificado (véase el apéndice B, bajo la rúbrica “karst”).
- 58 La información facilitada a los afectos de designar humedales subterráneos como sitios Ramsar y manejarlos deberá:
- comprender los datos disponibles (en muchos casos éstos serán escasos y estarán sujetos a futuros esfuerzos de investigación); y
 - poner de relieve lo que resulte apropiado para la finalidad de que se trate. Por ejemplo, las autoridades nacionales de manejo deberán tener acceso a todos los

pormenores del espectro completo de la información disponible, en tanto que, como norma general, en las Fichas Informativas Ramsar bastará con resumirla.

- 59 La designación de sitios Ramsar deberá formar parte de un mosaico de instrumentos nacionales e internacionales. De esta forma, la(s) parte(s) más representativas de los grandes sistemas kársticos/subterráneos podrán ser designados con arreglo a la Convención de Ramsar, en tanto que los controles sobre la planificación del uso de la tierra, etc. para lograr el “uso racional” se aplicarán a todo el sistema y su superficie de captación.
- 60 Es posible que el estudio de los sitios y el levantamiento de mapas planteen problemas especiales y esto deberá hacerse según permitan las posibilidades prácticas. Por ejemplo, un plano bidimensional de las características subterráneas de un sitio proyectadas sobre la superficie terrestre servirá de mapa Ramsar. Se reconoce que muchas Partes Contratantes no contarán con recursos para producir representaciones tridimensionales de los sitios subterráneos, lo que no ha de ser obstáculo para su designación.
- 61 Los límites óptimos de los sitios kársticos/subterráneos deberían coincidir con los de toda la cuenca de captación, pero es improbable que esto resulte realista en la mayor parte de los casos. Con todo, convendría que los límites de los sitios abarcaran las zonas que tengan los más importantes efectos directos o indirectos en las características de interés.
- 62 Al aplicarse los Criterios Ramsar para la Identificación de Humedales de Importancia Internacional, deberá prestarse especial atención a los valores hidrológicos, hidrogeológicos, biológicos y paisajísticos singulares o representativos. Las fuentes kársticas y termales pueden revestir especial interés en este sentido.
- 63 El enfoque flexible de la Convención autoriza a los países a fijar los límites más apropiados en función de las situaciones nacionales o de sitios específicos. En particular, se puede prever la designación de sistemas complejos o de una única cueva o ambos (por ejemplo, con humedales superficiales y subterráneos).
- 64 La definición de humedales de la Convención de Ramsar (párrafo 1 del artículo 1) deberá interpretarse en el sentido de que abarca los humedales superficiales y subterráneos, aunque el texto no se refiera explícitamente a los segundos.
- 65 Cabría prestar especial atención a los valores culturales y socioeconómicos de los sistemas kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos y al hecho de que han de ser objeto



Criterios para la Identificación de Humedales de Importancia Internacional, lineamientos para aplicarlos, y metas a largo plazo

- 66 En esta sección del Marco estratégico de la Lista de Ramsar se enuncian los Criterios para designar sitios y la meta a largo plazo asignada a cada uno de ellos por la Convención. Se aportan también lineamientos respecto de cada Criterio para ayudar a las Partes Contratantes a adoptar un enfoque sistemático para identificar sitios con vistas a su

designación. Estos lineamientos habrán de ser tenidos en cuenta juntamente con los lineamientos generales enunciados en la sección IV. Además, en el apéndice B figura un Glosario de los términos empleados en los Criterios, así como en las metas a largo plazo y los lineamientos que se ofrecen en las páginas

Criterios para la designación de Humedales de Importancia Internacional

Grupo A de los Criterios

Sitios que comprenden tipos de humedales representativos, raros o únicos

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. (Véanse los párrafos 67 a 70.)

Grupo B de los Criterios

Sitios de importancia internacional para conservar la diversidad biológica

Criterios basados en especies y comunidades ecológicas

Criterio 2:

Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico, o comunidades ecológicas amenazadas. (Véanse los párrafos 71 a 76.)

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. (Véanse los párrafos 77 a 78.)

Criterio 4:

Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vegetales y/o animales cuando se encuentran en una etapa crítica de su ciclo biológico, o les ofrece refugio cuando prevalecen condiciones adversas. (Véanse los párrafos 79 a 81.)

Criterio 5:

Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta de manera regular una población de 20.000 o más aves acuáticas. (Véanse los párrafos 82 a 86.)

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. (Véanse los párrafos 87 a 89.)

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. (Véanse los párrafos 90 a 96.)

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. (Véanse los párrafos 97 a 100.)

siguientes.

Grupo A de los Criterios: Sitios que comprenden tipos de humedales

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.

representativos, raros o únicos

Meta a largo plazo para la Lista de Ramsar:

- 67 Que la Lista de Ramsar incluya al menos un ejemplo representativo idóneo de cada tipo de humedal previsto en el sistema de clasificación de Ramsar (sección IV), que se encuentre en cada región biogeográfica.

Lineamientos:

- 68 Se alienta a las Partes Contratantes a que, al aplicar este Criterio sistemáticamente:
- (i) determine biogeographic regions within their territory or at the supra-national/regional level;
 - (ii) determinen (a la luz del sistema de clasificación de Ramsar de los tipos de humedales que figura en el apéndice A), el espectro de tipos de humedales existentes en cada región biogeográfica, tomando nota en particular de cualesquier tipos de humedales raros o únicos; y
 - (iii) identifiquen, respecto de cada tipo de humedal existente en cada región biogeográfica, los sitios que representen los mejores ejemplos (véase el Glosario de términos en el apéndice B), para designarlos con arreglo a la Convención.
- 69 En el objetivo 1, y en particular en el apartado 1.2 (párrafo 10 supra), se indica que con arreglo a este Criterio se ha de considerar también la posibilidad de asignar prioridad a aquellos humedales que desempeñen una función hidrológica, biológica o ecológica apreciable en el funcionamiento natural de una cuenca hidrográfica o de un sistema costero importante. En términos del funcionamiento hidrológico, se aportan las observaciones siguientes para coadyuvar a las Partes Contratantes en el examen

de esta cuestión a la hora de determinar sitios prioritarios según este Criterio. Véanse las orientaciones relacionadas con las funciones biológicas o ecológicas más adelante en el Criterio 2.

- 70 Importancia hidrológica. Según se estipula en el artículo 2 de la Convención, se pueden seleccionar humedales sobre la base de su importancia hidrológica, que puede comprender los atributos siguientes, entre otros:
- (i) desempeñar una función importante en el control, aliviamiento o prevención de inundaciones;
 - (ii) revestir importancia para la retención de aguas estacionales para humedales u otras áreas importantes para la conservación aguas abajo;
 - (iii) revestir importancia para la recarga de acuíferos;
 - (iv) formar parte de sistemas hidrológicos kársticos o subterráneos o sistemas de manantiales que abastecen humedales superficiales importantes;
 - (v) constituir sistemas de llanuras aluviales naturales importantes;
 - (vi) tener una influencia hidrológica importante en el contexto de la regulación o estabilidad del clima regional (v. gr., determinadas zonas de bosque nublado o húmedo, humedales o complejos de humedales en zonas semiáridas, áridas o desérticas, sistemas de turberas o tundras que sirven de sumideros de carbono, etc.);
 - (vii) desempeñar una función importante en el mantenimiento de normas elevadas de calidad del agua.
- (Véase asimismo la página 23.)

Grupo B de los Criterios: Sitios de importancia internacional para conservar la diversidad

Criterio 2:

Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico, o comunidades ecológicas amenazadas.

biológica

Criterios basados en especies y comunidades ecológicas

Meta a largo plazo para la Lista de Ramsar:

Las turberas en peligro

En total las turberas cubren unos 400 millones de hectáreas y representan aproximadamente el 50% de los humedales terrestres y de agua dulce del mundo. Pese a ser el tipo de humedal más extenso del mundo, menos del 10% de la superficie de las turberas mundiales está representado en la Lista de Ramsar. Hasta octubre de 1999 sólo 93 (el 9%) de los 1.005 sitios inscritos en ella comprendían turberas arbolladas, en tanto que 238 (el 24%) contenían turberas no arbolladas.

Las turberas se componen sobre todo de materia vegetal semidescompuesta acumulada durante períodos que oscilan entre cinco y ocho mil años. Contribuyen en grado importante a la diversidad biológica de muchas regiones del mundo, pero sobre todo en el trópico. Las turberas aportan diversos bienes y servicios, directa e indirectamente, en forma de productos forestales y pesqueros, energía, mitigación de crecidas, abastecimiento de agua y recarga de acuíferos. Además, su importancia funcional es muy superior a su extensión geográfica – el carbono almacenado en la turba representa el 25% del acervo de carbono de los suelos del mundo que podría contribuir al calentamiento de la atmósfera y a la perturbación del clima si fuera liberado.

Las turberas del mundo están sometidas a presiones cada vez mayores como resultado de las actividades de desarrollo como la conversión para la agricultura, y las actividades forestales y mineras, para servir como fuente de energía y como insumo en la horticultura. Los incendios forestales recientes en el sudeste de Asia señalaron a la atención internacional los impactos económicos, sociales y culturales de la degradación y destrucción continuas de las turberas tropicales. En su respuesta titulada *Humedales en llamas** (octubre de 1997), el Comité Permanente de la Convención de Ramsar dirigió un llamamiento a las Partes para que reconocieran que la única esperanza de conseguir que los recursos de las turberas se administren con vistas a la sostenibilidad a largo plazo estriba en decisiones y acciones de política estratégicas.

La respuesta de Ramsar a la necesidad de tomar acciones urgentes en pro de la conservación y el uso racional de este recurso amenazado del mundo se define en la Recomendación 7.1 de la COP7, titulada, *Plan de acción mundial para el uso racional y el manejo de las turberas* (véase el apéndice I), y en su anexo, titulado, *Proyecto de plan de acción mundial para el uso racional y el manejo de las turberas*. En ella se pide, entre otras cosas, que se realice un inventario y una evaluación de las turberas, que se protejan los sitios particularmente amenazados (como las turberas tropicales y boreales), que se designen más turberas para ser incluidas en la Lista de Ramsar y que se incremente la comprensión y la conciencia de las funciones y los valores de las turberas. Se prevé que el Plan de acción mundial se ultime a principios del año 2000.

*Se puede consultar en la página Web de la Convención de Ramsar en http://ramsar.org/w.n.peat_fires.htm.



Parque Nacional y sitio Ramsar de Berbak en Indonesia, un bosque palustre de suelo turboso casi intacto de 160.000 hectáreas.

Foto: M. Silvius, Wetlands International

- 71 Que la Lista de Ramsar incluya aquellos humedales considerados de importancia crítica para la supervivencia de especies vulnerables, en peligro, o en peligro crítico, o de comunidades ecológicas amenazadas.

Lineamientos:

- 72 Los sitios Ramsar desempeñan una función importante en la conservación de especies o comunidades ecológicas amenazadas a nivel mundial. Aún cuando se trate de un reducido número de individuos o se cuente a veces con

- datos o informaciones cuantitativas de escasa calidad, deberá prestarse especial atención a la posibilidad de incluir en la Lista, con arreglo a los Criterios 2 ó 3, a humedales que sustenten especies amenazadas en todo el mundo en cualquier etapa de su ciclo biológico.
- 73 En el objetivo general 2.2 del presente Marco Estratégico se insta a las Partes Contratantes a procurar incluir en la Lista de Ramsar a humedales que comprendan comunidades ecológicas amenazadas o que sean de una importancia crítica para la supervivencia de

- especies identificadas como vulnerables, en peligro o en peligro crítico con arreglo a la legislación o programas nacionales sobre especies amenazadas o en el contexto de marcos internacionales como las Listas Rojas de la UICN o los apéndices de la CITES y la CEM.
- 74 Al examinar los sitios candidatos a ser incluidos en la Lista de Ramsar con arreglo a este Criterio, las Partes Contratantes lograrán el más alto grado de conservación seleccionando una red de sitios que proporcionen hábitat a especies raras, vulnerables, en peligro o en peligro crítico. Lo ideal es que los sitios de la red se caractericen por:
- (i) sustentar una población itinerante de una especie en distintas etapas de su ciclo biológico; y/o
 - (ii) sustentar una población de una especie a lo largo de su ruta o vía migratoria (en este sentido, se ha de tener presente que las estrategias migratorias de distintas especies varían, como varían también las distancias máximas que pueden recorrer entre zonas de parada); y/o
 - (iii) están ecológicamente relacionados entre sí de otras maneras, por ejemplo proporcionando zonas de refugio a poblaciones en períodos en que reinen condiciones adversas; y/o
 - (iv) lindar con o estar próximos a otros humedales incluidos en la Lista de Ramsar cuya conservación fomente la viabilidad de una población de especies amenazadas incrementando el tamaño del hábitat protegido; y/o
 - (v) alojar una proporción elevada de la población de una especie sedentaria dispersa que ocupa un tipo de hábitat restringido.
- 75 Las Partes Contratantes lograrán el más alto valor de conservación a la hora de identificar comunidades ecológicas amenazadas seleccionando sitios caracterizados por:
- (i) comprender áreas apreciables que alberguen a comunidades determinadas, en particular las de calidad elevada o particularmente representativas de la región biogeográfica; y/o
 - (ii) contener comunidades raras; y/o and/or
 - (iii) comprender ecotonos, etapas serales, y comunidades que ejemplifiquen procesos determinados; y/o
 - (iv) contener comunidades que ya no puedan desarrollarse bajo las condiciones actuales (por ejemplo, a causa del cambio climático o de interferencias antropogénicas); y/o
 - (v) contener comunidades que se encuentran en la etapa actual de una larga trayectoria de desarrollo y que sustenten un registro paleoambiental bien conservado; y/o
- (vi) contener comunidades que desempeñen funciones críticas para la supervivencia de otras comunidades o especies determinadas (posiblemente más raras aún); y/o
- 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.
- (vii) contener comunidades que hayan sufrido una reducción importante en número de individuos o área de distribución.
- 76 Se han de tener presente asimismo las cuestiones concernientes a la diversidad de los hábitat y la sucesión señaladas bajo el epígrafe "Delimitación de los sitios" en los párrafos 46 a 49, supra.
- Meta a largo plazo para la Lista de Ramsar:
- 77 Que la Lista de Ramsar incluya aquellos humedales considerados importantes para mantener la diversidad biológica en cada región biogeográfica.
- Lineamientos:
- 78 Al examinar los sitios candidatos a ser incluidos en la Lista con arreglo a este Criterio, las Partes Contratantes lograrán el más alto grado de conservación seleccionando una serie de sitios caracterizados por:
- (i) ser sitios de alta diversidad biológica ("hotspots") y sean a todas luces ricos en especies, aunque posiblemente no se conozca el número exacto de las mismas; y/o
 - (ii) ser centros de endemismo o contener un número apreciable de especies endémicas; y/o
 - (iii) abarcar todo el espectro de diversidad biológica existente en la región (inclusive de los tipos de hábitat); y/o
 - (iv) contener una proporción apreciable de especies adaptadas a condiciones
- Criterio 4:**
- Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta especies vegetales y/o animales cuando se encuentran en una etapa crítica de su ciclo biológico, o les ofrece refugio cuando prevalecen condiciones adversas.

- ambientales especiales (v. gr., humedales temporales en zonas semiáridas o áridas); y/o
- (v) albergar elementos determinados de diversidad biológica raros o particularmente característicos de la región biogeográfica.

Meta a largo plazo para la Lista de Ramsar:

- 79 Que la Lista de Ramsar incluya aquellos los humedales que más importancia revistan como hábitat de especies vegetales o animales cuando se encuentran en etapas críticas de su ciclo biológico y/o en períodos en que prevalecen condiciones adversas.

Lineamientos:

- 80 Los sitios críticos para las especies itinerantes o migratorias son aquellos que contienen proporciones particularmente elevadas de poblaciones agrupadas en zonas relativamente poco extensas en etapas determinadas de su ciclo biológico. Esto puede ocurrir en determinadas estaciones del año o, en las zonas semiáridas o áridas, en años caracterizados por un régimen de precipitación determinado. Por ejemplo, muchas aves acuáticas utilizan zonas relativamente poco extensas como puntos clave de parada (para alimentarse y descansar) en sus grandes migraciones entre las zonas de reproducción y otras zonas. Los sitios de muda son también críticos para las especies de anátidas. Los sitios existentes en zonas semiáridas o áridas pueden

Sitios de elevada diversidad biológica “hotspots”

El Lago Titicaca: cuerpo de agua dulce de elevada biodiversidad y sitio Ramsar

En 1998 el Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación (CMMC) publicó una evaluación mundial preliminar de los sitios de agua dulce de singular riqueza ecológica o zonas de especial importancia para la biodiversidad de las aguas dulces donde es sabido que hay una gran riqueza de especies y/o un alto nivel de endemismo. Aunque sólo abarcó cinco grupos de animales que figuran entre los más conocidos (peces de agua dulce, moluscos, cangrejos de río, jaibas y camarones aduendados),esta evaluación preliminar ha centrado la atención en esferas prioritarias para conservar la diversidad biológica de los ecosistemas de agua dulce y ha puesto de relieve la necesidad de mejorar el conocimiento y la comprensión de estos ecosistemas.

El estudio identificó 23 zonas de humedales como sitios de elevada biodiversidad (“hotspots”),incluido el Lago Titicaca, el lago navegable más extenso del mundo. El lago, conocido por los altos niveles de endemismo de sus peces y moluscos, se extiende de ambos lados de la frontera entre Bolivia y el Perú y ambos países han designado su sector del mismo como sitio Ramsar (el sector peruano se designó en 1997 y el boliviano en 1998). Las autoridades de ambos países están cooperando entre sí para conservar toda la cuenca.

Para mayor información acerca de la publicación del CMMC sobre los sitios de singular riqueza ecológica véase:

WCMC Biodiversity Series No. 8
Freshwater Biodiversity:
a preliminary global assessment,
de Brian Groombridge y Martin Jenkins
Distribuido sólo en inglés por:
IUCN Publications Services Unit
219c Huntingdon Road
Cambridge, CB3 ODL, Reino Unido
Tel.44 1223 277894; Fax.44 1223 277175
Correo electrónico:info@books.iucn.org



La totora sirve de hábitat a muchas especies animales y se emplea también para fabricar barcas pesqueras; Isla Suriquí, Lago Titicaca.

Foto: WWF-Canon/J. Thorsell



Flamencos en la Camarga, Francia.

Foto A. Johnson

alojar concentraciones muy importantes de aves acuáticas y otras especies itinerantes de humedales y ser esenciales para la supervivencia de poblaciones, aunque su importancia aparente puede variar sustancialmente de un año a otro como resultado de la gran variabilidad de los régimenes de precipitación.

- 81 Las especies no migratorias de los humedales son incapaces de desplazarse cuando las condiciones climáticas u otras se vuelven desfavorables y puede que sólo algunos sitios presenten las características ecológicas especiales requeridas para sostener las poblaciones de estas especies a mediano y largo plazo. Así, en las estaciones secas algunas especies de cocodrilos y de peces se retiran a zonas o pozos de mayor profundidad dentro de los complejos de humedales conforme disminuye la extensión del hábitat acuático idóneo. Estas zonas restringidas son críticas para la supervivencia de animales en dichos sitios hasta que vuelve a llover y aumenta de nuevo la extensión del hábitat del humedal. Los sitios que desempeñan tales funciones para especies no migratorias (que con frecuencia tienen

Criterion 5:

Un humedal deberá ser considerado de importancia internacional si sustenta de manera regular una población de 20.000 o más aves acuáticas.

estructuras ecológicas, geomorfológicas y físicas complejas), son especialmente importantes para la pervivencia de las poblaciones y han de considerarse candidatos prioritarios para ser incluidos en la Lista de Ramsar.

Criterios específicos basados en aves acuáticas
Meta a largo plazo para la Lista de Ramsar

- 82 Que la Lista de Ramsar incluya todos los humedales que sustenten de manera regular 20.000 o más aves acuáticas.

Lineamientos:

- 83 Al examinar los sitios candidatos a ser incluidos en la Lista con arreglo a este Criterio, las Partes Contratantes lograrán el más alto valor de conservación seleccionando una serie de sitios que proporcionen hábitat a grupos de aves acuáticas entre las que figuren especies o subespecies amenazadas a nivel mundial. Este tipo de sitio está insuficientemente representado en la lista de Ramsar (Green, 1996). Véase asimismo el epígrafe "La presencia de especies en perspectiva" en el párrafo 44, supra.

- 84 Las aves acuáticas no autóctonas no habrán de incluirse en los totales para un sitio determinado (véase asimismo el epígrafe "Especies no autóctonas" en el párrafo 45, supra).

- 85 Este Criterio será aplicable a humedales de diferente extensión en las distintas Partes Contratantes. Si bien es imposible dar orientaciones precisas sobre la extensión de una zona en la que pueda hallarse este número de aves, los humedales de importancia internacional identificados con arreglo al Criterio 5 deberán formar una unidad ecológica y por ende podrán consistir en una única zona extensa o en un grupo de humedales poco extensos. Véase asimismo el epígrafe “Grupos de sitios” en los

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.

párrafos 50 y 51, supra. A la hora de determinar si el número de aves alcanza esa cifra se podrá tomar también en consideración la rotación de aves acuáticas en la época migratoria.

- 86 Véase asimismo el epígrafe “Marcos internacionales complementarios” en el párrafo 52, supra.

Meta a largo plazo para la Lista de Ramsar:

- 87 Que la Lista de Ramsar incluya todos los humedales que sustenten de manera regular el 1% o más de una población biogeográfica de especies o subespecies de aves acuáticas.

Lineamientos:

- 88 Al examinar los sitios candidatos a ser incluidos en la Lista con arreglo a este Criterio, las Partes Contratantes lograrán el más alto valor de conservación seleccionando una serie de sitios que alojen poblaciones de especies o subespecies amenazadas a nivel mundial. Véanse asimismo los epígrafes “La presencia de especies en perspectiva” (párrafo 44) y “Marcos internacionales complementarios” (párrafo 52). A la hora de determinar si el número de aves alcanza esa cifra se podrá tomar también en consideración la rotación de aves acuáticas en la época migratoria en caso de contarse con datos sobre este particular.

- 89 Para garantizar que se puedan hacer comparaciones entre países, cuando sea posible, las Partes Contratantes habrán de evaluar los sitios para la Lista de Ramsar con arreglo a este Criterio sobre la base de las estimaciones internacionales de población y de los límites del 1% publicados y actualizados cada tres años por Wetlands International. En consonancia con la Resolución VI.4 (COP6 de Ramsar), para aplicar

mejor este Criterio, se insta a las Partes

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

Contratantes no sólo a facilitar datos para la futura actualización y revisión de las estimaciones internacionales de las poblaciones de aves acuáticas, sino a apoyar también la aplicación y el levantamiento en el plano nacional del Censo Internacional de Aves Acuáticas de Wetlands



Unas mujeres Tharu pescando en el Nepal; los Criterios 7 y 8 para identificar sitios Ramsar reconocen la importancia de los humedales como hábitat de peces.

Foto P. Jackson

International, que es la fuente de la mayor parte de estos datos.

Criterios específicos en base a peces

Meta a largo plazo para la Lista de Ramsar:

- 90 Que la Lista de Ramsar incluya aquellos humedales que sustenten una proporción significativa de las subespecies, especies o familias y poblaciones de peces autóctonas.

Lineamientos:

- 91 Los peces son los vertebrados más abundantes asociados con los humedales. Más de 18.000 especies de peces de todo el mundo viven durante todo su ciclo biológico o una parte del mismo en humedales.

- 92 Según el Criterio 7 un humedal puede ser designado de importancia internacional si contiene una gran diversidad de peces y

crustáceos. Este Criterio destaca las distintas formas que esta diversidad puede revestir, inclusive el número de taxones, las distintas etapas del ciclo biológico, las interacciones de especies y la complejidad de las interacciones entre dichos taxones y su entorno. Los recuentos de especies por sí solos no bastan pues para evaluar la importancia de un humedal determinado. Además, es necesario tomar en consideración las funciones ecológicas que las especies pueden desempeñar en distintas etapas de su ciclo biológico.

- 93 Esta manera de entender la diversidad biológica reconoce implícitamente la importancia de unos niveles elevados de endemismo y biodisparidad. Muchos humedales se caracterizan por el carácter altamente endémico de su fauna ictiológica.
- 94 Es preciso emplear algún índice del nivel de endemismo para distinguir los sitios de importancia internacional. Si por lo menos el 10% de los peces de un humedal o de un grupo natural de humedales son endémicos deberá reconocerse la importancia internacional del sitio, pero la inexistencia de peces endémicos no ha de ser motivo para descartarlo si posee otras características que le hagan acreedor a ese reconocimiento. En algunos humedales, como los grandes lagos de África, el Lago Baikal en la Federación de Rusia, el Lago Titicaca de Bolivia y el Perú, las dolinas y los lagos subterráneos de las zonas áridas y en los lagos de islas se pueden alcanzar niveles de endemismo de hasta 90-100%, pero el 10% es una proporción práctica que se puede aplicar en todo el mundo. En las regiones sin especies endémicas de peces deberá considerarse el endemismo de las categorías infraespecíficas genéticamente diferenciadas, como por ejemplo las razas geográficas.
- 95 Hay más de 734 especies de peces en peligro de extinción en todo el mundo y es sabido que por lo menos 92 se han extinguido en los últimos 400 años (Baillie y Groombridge, 1996). La presencia de peces raros o amenazados está comprendida en el Criterio 2.
- 96 Uno de los componentes importantes de la diversidad biológica es la biodisparidad, es decir, el espectro de morfologías y estilos de reproducción de una comunidad. La biodisparidad de un humedal estará determinada por la diversidad y previsibilidad de los hábitat en el tiempo y el espacio, es decir, que mientras más heterogéneos e imprevisibles sean sus hábitat, mayor será la biodisparidad de la fauna ictiológica. Por ejemplo, en el Lago Malawi, un lago estable y antiguo, hay más de 600 especies de peces, el 92% de ellos cíclidos boquincubadores, pero muy pocas familias de

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.

peces. En cambio, en los pantanos de Okavango de Botswana, una llanura aluvial palustre que oscila entre períodos húmedos y secos, hay tan sólo 60 especies de peces, pero una variedad de morfologías y tipos de reproducción más amplia y muchas familias de peces, y por ende su disparidad biológica es mayor (Bruton y Merron, 1990). Habría que emplear índices de diversidad biológica y de biodisparidad para evaluar la importancia internacional de un humedal.

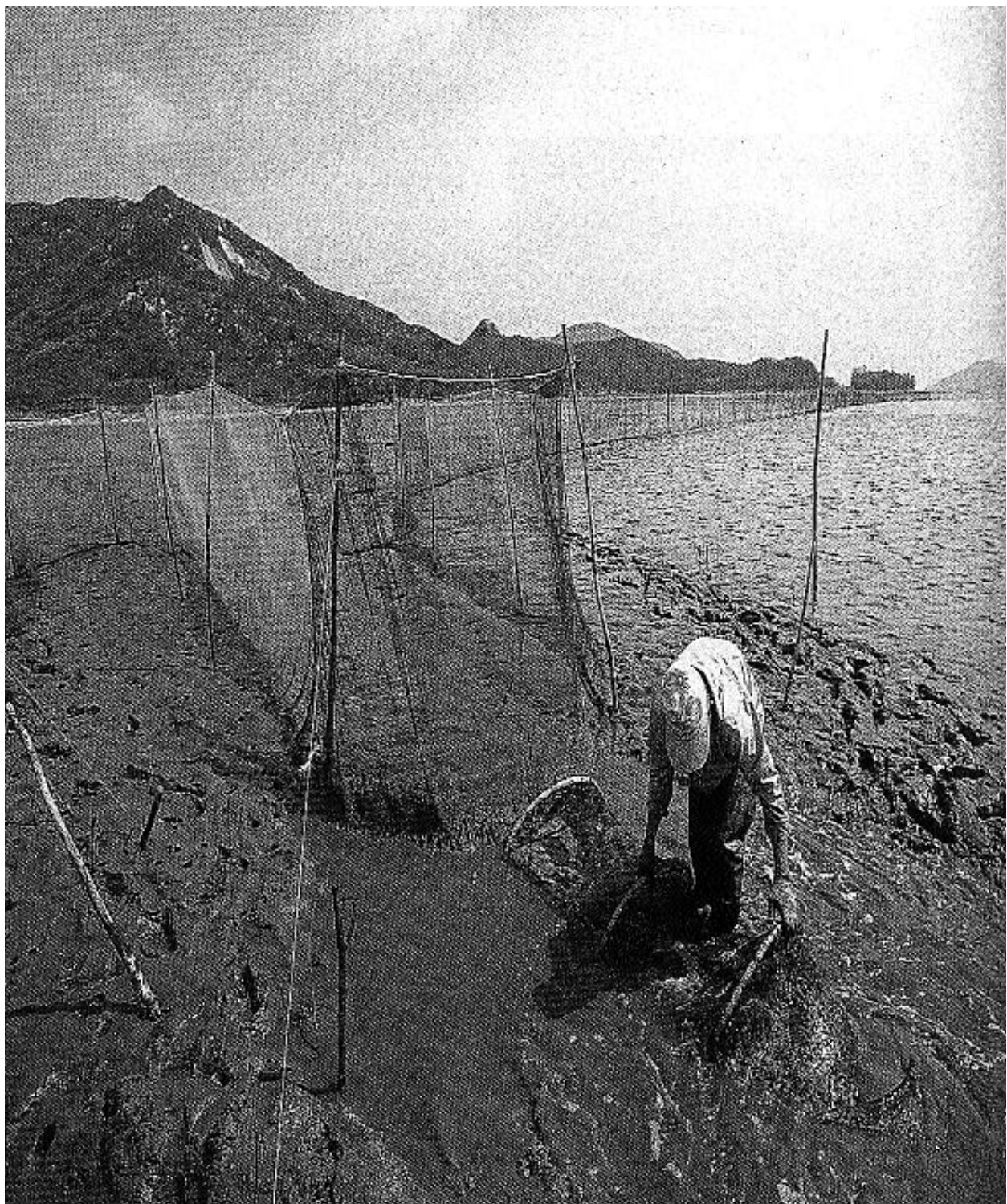
Meta a largo plazo para la Lista de Ramsar:

- 97 Que la Lista de Ramsar incluya aquellos humedales que sirvan de fuente de alimentos de peces o sean zonas de desove y cría y/o se hallen en su ruta migratoria.

Lineamientos:

- 98 Muchos peces (incluidos los mariscos) tienen ciclos biológicos complejos y sus zonas de desove, cría y alimentación se hallan muy lejos unas de otras, lo que les exige grandes migraciones. Para mantener las especies o las existencias de peces es importante conservar todas las zonas esenciales para que puedan completar su ciclo biológico. Los productivos hábitat de poca profundidad ofrecidos por los humedales (incluso lagunas costeras, estuarios, marismas, arrecifes rocosos costeros y relieves arenosos) son muy utilizados para la alimentación, el desove y el crecimiento y desarrollo por peces cuyos adultos viven en aguas abiertas. Así, estos humedales sustentan procesos ecológicos esenciales para mantener las existencias de peces, aunque en ellos no se encuentren forzosamente gran número de peces adultos.

- 99 Además, muchos peces de río, pantano o lago desovan comúnmente en una parte del ecosistema, pero su vida adulta transcurre en otras aguas continentales o en el mar. Muchos peces de lago migran por los ríos aguas arriba para desovar y los peces de río suelen migrar aguas abajo hacia un lago o estuario o, más allá del estuario hacia el mar, para desovar. Muchos peces de pantano migran de aguas profundas y más permanentes a zonas anegadas temporalmente y menos profundas para desovar. En consecuencia, es posible que los



Explotación de recursos de bajos intermareales de lodo en la República de Corea; los humedales de este tipo están sometidos a fuertes presiones debido a las actividades de desarrollo de las zonas costeras en todo el mundo.

Foto: Jong Geel Je



Definición de “humedales” y Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales de la Convención de Ramsar

Definición

En el párrafo 1 del artículo 1 y en el párrafo 1 del artículo 2 de la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971) la expresión “humedales” se define como sigue:

Párrafo 1 del artículo 1:

“A los efectos de la presente Convención son humedales las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros”.

El párrafo 1 del artículo 2 estipula que los humedales:

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

Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales

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

Humedales marinos y costeros

- A Aguas marinas someras permanentes, en la mayoría de los casos de menos de seis metros de profundidad en marea baja; se incluyen bahías y estrechos.
- B Lechos marinos submareales; se incluyen praderas de algas, praderas de pastos marinos, praderas marinas mixtas tropicales.
- C Arrecifes de coral.
- D Costas marinas rocosas; incluye islotes rocosos y acantilados.
- E Playas de arena o de guijarros; incluye barreras, bancos, cordones, puntas e islotes de arena; incluye sistemas y hondonales de dunas.
- F Estuarios; aguas permanentes de estuarios y sistemas estuarinos de deltas.
- G Bajos intermareales de lodo, arena o con suelos salinos (“saladillos”).
- H Pantanos y esteros (zonas inundadas) intermareales; incluye marismas y zonas inundadas con agua salada, praderas halófilas, salitales, zonas elevadas inundadas con agua salada, zonas de agua dulce y salobre inundadas por la marea.
- I Humedales intermareales arbolados; incluye manglares, pantanos de “nipa”, bosques inundados o inundables mareales de agua dulce.
- J Lagunas costeras salobres/saladas; lagunas de agua entre salobre y salada con por lo menos una relativamente angosta conexión al mar.
- K Lagunas costeras de agua dulce; incluye lagunas deltaicas de agua dulce.
- Zk(a) Sistemas kársticos y otros sistemas hídricos subterráneos, marinos y costeros.

Humedales continentales

- L Permanent inland deltas (permanentes).
- M Ríos/arroyos permanentes; incluye cascadas y cataratas.
- N Ríos/arroyos estacionales/intermitentes/irregulares.
- O Lagos permanentes de agua dulce (de más de 8ha); incluye grandes madres viejas (meandros o brazos muertos de río).
- P Lagos estacionales/intermitentes de agua dulce (de más de 8ha); incluye lagos en llanuras de inundación.
- Q Lagos permanentes salinos/salobres/alcalinos.

R	Lagos y zonas inundadas estacionales/intermitentes salinos/salobres/alcalinos.
Sp	Pantanos/esteros/charcas permanentes salinas/salobres/alcalinos.
Ss	Pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitentes salinos/salobres/alcalinos.
Tp	Pantanos/esteros/charcas permanentes de agua dulce; charcas (de menos de 8 ha), pantanos y esteros sobre suelos inorgánicos, con vegetación emergente en agua por lo menos durante la mayor parte del período de crecimiento.
Ts	Pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitentes de agua dulce sobre suelos inorgánicos; incluye depresiones inundadas (lagunas de carga y recarga), "potholes", praderas inundadas estacionalmente, pantanos de ciperáceas.
U	Turberas no arboladas; incluye turberas arbustivas o abiertas ("bog"), turberas de gramíneas o carrizo ("fen"), bofedales, turberas bajas.
Va	Humedales alpinos/de montaña; incluye praderas alpinas y de montaña, aguas estacionales originadas por el deshielo.
Vt	Humedales de la tundra; incluye charcas y aguas estacionales originadas por el deshielo.
W	Pantanos con vegetación arbustiva; incluye pantanos y esteros de agua dulce dominados por vegetación arbustiva, turberas arbustivas ("carr"), arbustales de <i>Alnus</i> sp sobre suelos inorgánicos.
Xf	Humedales boscosos de agua dulce; incluye bosques pantanosos de agua dulce, bosques inundados estacionalmente, pantanos arbolados sobre suelos inorgánicos.
Xp	Turberas arboladas; bosques inundados turbosos.
Y	Manantiales de agua dulce, oasis.
Zg	Humedales geotérmicos.
Zk(b)	Sistemas kársticos y otros sistemas hídricos subterráneos, continentales.

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

Humedales artificiales

1	Estanques de acuicultura (por ej. estanques de peces y camarones).
2	Estanques artificiales; incluye estanques de granjas, estanques pequeños (generalmente de menos de 8ha).
3	Tierras de regadío; incluye canales de regadío y arrozales.
4	Tierras agrícolas inundadas estacionalmente incluye praderas y pasturas inundadas utilizadas de manera intensiva.
5	Zonas de explotación de sal; salinas artificiales, salineras, etc.
6	Áreas de almacenamiento de agua; reservorios, diques, represas hidroeléctricas, estanques artificiales (generalmente de más de 8 ha).
7	Excavaciones; canteras de arena y grava, piletas de residuos mineros.
8	Áreas de tratamiento de aguas servidas; "sewage farms", piletas de sedimentación, piletas de oxidación.
9	Canales de transportación y de drenaje, zanjas.
Zk(c)	Sistemas kársticos y otros sistemas hídricos subterráneos, artificiales.



Glosario de términos empleados en el Marco estratégico

Apropriada (Criterio 1) – cuando este término se emplea para calificar la expresión “región biogeográfica”, como en este caso, se refiere a la división de un territorio en regiones por una Parte Contratante para aplicar el enfoque científico más riguroso posible en un momento dado.

Área de desarrollo y crecimiento (Criterio 8) – la parte de un humedal empleada por los peces para cobijar y obtener oxígeno y alimentos para sus crías en las primeras etapas de desarrollo. En el caso de algunos peces, por ejemplo, las tilapias que defienden los nidos, uno de los padres o ambos permanecen en el área para proteger a las crías, en tanto que los individuos jóvenes de otras especies no son protegidos por los padres y sólo reciben la protección del hábitat en que son depositados, por ejemplo los bagres que no protegen a las crías. La capacidad de los humedales de servir de áreas de desarrollo y crecimiento depende de la medida en que se mantengan sus ciclos naturales de inundación, intercambio mareal, fluctuaciones de la temperatura del agua y/o de nutrientes. Welcomme (1979) demostró que el 92% de variación de las capturas de peces dependientes de un humedal se podía explicar en función de la evolución reciente de las inundaciones en el sitio.

Aves acuáticas (Criterios 5 y 6) – La Convención define a las aves acuáticas de forma funcional como “aves que dependen ecológicamente de los humedales” (párrafo 2 del artículo 1). Esta definición abarca pues a cualesquiera especies de aves de humedales. Con todo, en el nivel general de los órdenes taxonómicos comprende sobre todo:

- ◆ Sphenisciformes pingüinos;
- ◆ Gaviiformes colimbos;
- ◆ Podicipediformes zampullines y zomormujos;
- ◆ Pelecaniformes pelícanos, cormoranes, añingas y afines;
- ◆ Ciconiiformes garzas, avetores, cigüeñas, ibis y espátulas;
- ◆ Phoenicopteriformes flamencos;
- ◆ Anseriformes gritones, cisnes, ánseres y patos (silvestres);
- ◆ Accipitriformes Falconiformes: rapaces vinculados a los humedales;
- ◆ Gruiformes grullas, rascones y afines vinculados a los humedales;
- ◆ Opisthocomiformes hoazines;
- ◆ Charadriiformes jacanas, limícolas (o aves costeras), gaviotas, pijoteras y charranes;
- ◆ Cuculiformes cuqués; y
- ◆ Strigiformes buhos vinculados a los humedales.

Beneficios de los humedales (Criterio 7) – los servicios que los humedales prestan al ser humano, como control de inundaciones, purificación de aguas superficiales, suministro de agua potable, peces, plantas, materiales de construcción y agua para el ganado, recreación y educación al aire libre. Véase asimismo la Resolución VI.1.

Biodisparidad (Lineamientos relativos a los Criterios 7 y 8) – espectro de morfologías y estilos de reproducción de una comunidad. La biodisparidad de una comunidad de humedales determina la diversidad y previsibilidad de sus hábitat en el tiempo y el espacio.

Casi natural (Criterio 1) – se refiere a los humedales que siguen funcionando de una forma considerada prácticamente natural. Esta aclaración se incorpora en los Criterios para dar cabida a la inclusión en la Lista de sitios que no son vírgenes, pero conservan valores que hacen que revistan importancia internacional.

Comunidad ecológica amenazada (Criterio 2) – comunidad ecológica que puede extinguirse en la naturaleza si siguen incidiendo las circunstancias y los factores que amenazan su distribución, supervivencia o evolución.

Las orientaciones aplicables a una comunidad ecológica amenazada son que la comunidad está sometida a amenazas actuales y continuas que pueden provocar su extinción, lo que queda demostrado por uno o más de los fenómenos siguientes:

- (i) Un fuerte descenso de la distribución geográfica. Se estima que un fuerte descenso de la distribución es un cambio mensurable que ha llevado a la comunidad ecológica a concentrarse en menos del 10% de su área de distribución, o ha reducido su área de distribución a menos del 10% de lo que era, o cuando menos del 10% de su área de

- distribución consiste en parcelas lo bastante extensas como para que resulte probable que perviva más de 25 años. (El porcentaje del 10% es indicativo y en el caso de algunas comunidades, sobre todo las que hayan tenido originalmente un área de distribución relativamente extensa, tal vez sea pertinente aplicar uno distinto.)
- (ii) Fuerte alteración de la estructura de la comunidad. La estructura de la comunidad comprende la identidad y el número de especies que la componen, la abundancia relativa y absoluta de dichas especies y el número, el tipo y la intensidad de los procesos bióticos y abióticos en su seno. Una fuerte alteración de la estructura de la comunidad es un cambio mensurable que modifica la abundancia y las interacciones bióticas o abióticas hasta tal grado que resulta improbable que la estructura de la comunidad se recupere en los próximos 25 años.
 - (iii) Pérdida o descenso de especies autoctonas que se piensa desempeñan una función principal en la comunidad. Esta orientación se refiere a especies que son componentes estructurales importantes de una comunidad o que son importantes en los procesos que la sustentan o desempeñan una función principal en una comunidad, como por ejemplo, pastos marinos, termiteros, algas pardas y especies forestales dominantes.
 - (iv) Distribución geográfica restringida (determinada a nivel nacional) hasta tal grado que la comunidad podría desaparecer rápidamente como resultado de un proceso amenazador.
 - (v) Alteración de los procesos de la comunidad que redundan en una fuerte alteración de su estructura. Los procesos de la comunidad pueden ser abióticos (v. gr., incendios, inundaciones, alteraciones hidrológicas, salinidad, cambios en los nutrientes) o bióticos (v. gr., agentes polinizadores, dispersores de semillas, perturbación de los suelos por vertebrados que afectan a la germinación de las plantas). Esta orientación reconoce que los procesos ecológicos (v. gr., regímenes de incendios, inundaciones, daños causados por ciclones) son importantes para el mantenimiento de una comunidad ecológica y que la desarticulación de estos procesos puede provocar un descenso de la comunidad ecológica.

Comunidades ecológicas (Criterio 2) – todo grupo natural de especies que vive en un hábitat común interactuando entre sí, sobre todo en sus relaciones relativas a los alimentos, y con relativa independencia con respecto a otros grupos. El tamaño de las comunidades ecológicas puede variar y las comunidades numerosas pueden comprender comunidades más pequeñas.

Condiciones adversas (Criterio 4) – condiciones ecológicas inusualmente desfavorables para la supervivencia de especies vegetales o animales, como las que se dan en el caso de excesos del clima (sequías de larga duración, inundaciones, frío, etc.).

De manera regular (Criterios 5 y 6) – un humedal sustenta de manera regular una población de un tamaño determinado si:

- (i) es sabido que el número requerido de aves se ha alcanzado en dos tercios de las estaciones respecto de las que se cuente con datos adecuados, no debiendo el número total de estaciones ser inferior a tres; o
- (ii) el promedio de los máximos alcanzados en las estaciones en que el sitio reviste importancia internacional en un período por lo menos de cinco años asciende al nivel requerido (los promedios correspondientes a tres o cuatro años se podrán mencionar en evaluaciones provisionales únicamente).

Al determinarse el “uso” a largo plazo de un sitio por aves, la variabilidad natural de los niveles de población deberá considerarse sobre todo en relación con las necesidades ecológicas de las poblaciones presentes. Así, en algunas situaciones (v. gr., sitios importantes como refugios en caso de sequía o humedales temporales en zonas semiáridas y áridas – cuya extensión puede variar apreciablemente de un año a otro), el promedio aritmético simple del número de aves que han utilizado el sitio durante varios años no refleja la importancia ecológica real del sitio. En estos casos un sitio puede revestir una importancia crucial en determinados momentos (‘estrangulamientos ecológicos’), pero alojar a un número menor de aves en otros. En tales situaciones, es preciso interpretar datos correspondientes a un período apropiado para garantizar que la importancia de los sitios se evalúe acertadamente.

Con todo, en algunos casos, como por ejemplo el de las especies que se dan en sitios muy remotos o son particularmente raras o cuando existen limitaciones particulares en cuanto a la capacidad nacional de realizar estudios, las zonas podrán considerarse idóneas aunque los recuentos arrojen cifras inferiores. En algunos países o sitios donde existe muy poca información, un único recuento puede ayudar a determinar la importancia relativa del sitio para una especie.

El Censo Internacional de Aves Acuáticas levantado por Wetlands International es una fuente de información clave.

Diversidad biológica (Criterio 3 y 7) – la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie (diversidad genética), entre las especies (diversidad de especies) y de los ecosistemas (diversidad de ecosistemas) y de los procesos ecológicos. (Esta definición se basa en gran parte en la contenida en el artículo 2 del Convenio sobre la Diversidad Biológica.)

En peligro (Criterio 2) – esta expresión se emplea en el sentido que le da la Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. Un taxón está en peligro cuando no está en “peligro crítico” pero enfrenta un riesgo muy alto de extinción en el medio

silvestre en el futuro próximo definido respecto de los animales según cualquiera de los criterios (A a E) del anexo 3 de la 1996 IUCN Red List of Threatened Animals (Baillie y Groombridge, 1996), o respecto de las plantas según cualquiera de los criterios (A a E) del apéndice 1 de la 1997 IUCN Red List of Threatened Plants (Walter y Gillett, 1998). Véase asimismo 'especies amenazadas a nivel mundial', infra.

En peligro crítico (Criterio 2) – esta expresión se emplea en el sentido que le da la Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. Un taxón se encuentra en peligro crítico cuando enfrenta un riesgo muy alto de extinción en el medio silvestre en el futuro inmediato, definido respecto de los animales según cualquiera de los criterios (A a E) del anexo 3 de la 1996 IUCN Red List of Threatened Animals (Lista roja de la UICN de animales amenazados) (Baillie y Groombridge, 1996), o respecto de las plantas según cualquiera de los criterios (A a E) del apéndice 1 de la 1997 IUCN Red List of Threatened Plants (Lista roja de la UICN de plantas amenazadas) (Walter y Gillett, 1998). Véase asimismo 'especies amenazadas en todo el mundo' infra.

Especie (Criterio 2 y 4) – poblaciones naturales que se cruzan o pueden cruzarse en el medio silvestre. En estos (y otros) Criterios se incluyen las subespecies.

Especie autóctona (Criterio 7) – especie originaria de un país determinado que se da allí de forma natural.

Especie endémica (Lineamientos relativos al Criterio 7) – la que se da únicamente en una región biogeográfica, es decir, que no se encuentra en ningún otro lugar del mundo. Puede haber un grupo de especies autóctonas de peces en un subcontinente, con algunas especies endémicas en una parte de ese subcontinente.

Especie introducida (no autóctona) – especie no originaria de un país determinado que no se da allí de forma natural.

Especies amenazadas a nivel mundial (Criterio 2, 5 y 6) – especies o subespecies clasificadas por la Comisión de Supervivencia de Especies o en los Libros Rojos de la UICN como 'en peligro crítico', 'en peligro' o 'vulnerables'. Cabe tener presente que, sobre todo en el caso de los taxones de invertebrados, las listas de los Libros Rojos de la UICN pueden estar incompletas y variar, lo que indica lo poco que se sabe sobre la situación mundial de muchos taxones. Por tanto, la expresión "especies vulnerables, en peligro o en peligro crítico" ha de interpretarse siempre a nivel nacional a la luz de los mejores conocimientos científicos sobre la situación de los taxones de que se trate.

Etapa crítica (Criterio 4) – etapa del ciclo biológico de las especies dependientes de los humedales. En las etapas críticas se realizan actividades (reproducción, escalas en la migración, etc.) que, de interrumpirse o imposibilitarse, pueden poner en peligro la supervivencia de la especie. Para algunas especies (por ejemplo, las anátidas), las zonas de muda son vitalmente importantes.

Etapa del ciclo biológico (Criterio 7) – toda etapa del desarrollo de un pez o marisco, por ejemplo, huevo, embrión, larva, leptocéfalo, zoea, estadio de zooplankton, joven, adulto o maduro.

Existencias de peces (Criterio 8) – la parte potencialmente explotable de una población de peces.

Familia (Criterio 7) – grupo de géneros y especies que tienen un origen filogenético común, por ejemplo sardinas y arenques de la familia Clupeidae.

Importancia crítica (meta a largo plazo del Criterio 2) – la de los sitios cuya protección incrementará la viabilidad local y por ende mundial de especies y comunidades ecológicas.

Interacción de especies (Criterio 7) – intercambios de información o energía entre especies de especial interés o importancia, por ejemplo, simbiosis, comensalismo, defensa mutua de recursos, cuidado colectivo de las crías, parasitismo en la reproducción, cuidado prolongado de las crías, caza social, relaciones depredador-presa inusuales, parasitismo e hiperparasitismo. Las interacciones de especies ocurren en todos los ecosistemas, pero están particularmente desarrolladas en las comunidades climáticas ricas en especies, como los arrecifes coralinos y los lagos antiguos, donde representan un componente importante de la diversidad biológica.

Karst – paisaje formado a partir de roca soluble que cuenta con un drenaje subterráneo eficaz. El karst se caracteriza por las cuevas, las dolinas y la falta de drenaje en la superficie; se forma sobre todo, aunque no exclusivamente, a partir de caliza. El nombre proviene de Kras, que es el karst clásico de Eslovenia. Las formaciones predominantes de este karst original y templado son las dolinas, que contrastan con los karst de pináculos, de conos y de torres propios de los trópicos y con los fluvikarst y glaciokarst de los climas más fríos. En idioma esloveno el término "kras" se refería en un principio a un terreno pelado y pedregoso. El siguiente es un glosario básico referidos a los karsts.

Acuicludo: roca relativamente impermeable que sirve de divisoria a un acuífero.

Acuífero: horizonte acuífero que es suficientemente permeable para transmitir aguas subterráneas y para alimentar con estas aguas los pozos y las fuentes.

Acuitardo: capa de roca que retarda, aunque no elimina del todo, la entrada de agua a un acuífero o la salida de agua del mismo.

Aqua de infiltración: agua que se cuela lentamente por la red de fisuras de una caliza. El agua de infiltración suele penetrar en la caliza a través de una capa superior de suelo; representa la mayor parte del agua acumulada en un acuífero de caliza y, en comparación con el agua de sumidero, reacciona con lentitud ante desbordamientos.

Aguas meteóricas: aguas procedentes de cualquier tipo de precipitación atmosférica.

Aguas subterráneas: aguas subsuperficiales situadas bajo el nivel freático en la zona saturada o freática.

Aveno: sima o pilancón que parte de la superficie o se encuentra dentro de una cueva; segmento vertical de una galería.

Caliza: roca sedimentaria que al peso contiene al menos un 50 por ciento de carbonato de calcio.

Carbonato de calcio: compuesto que se produce de forma natural; su fórmula química es CaCO_3 y es el principal componente de las rocas de carbonato, como la caliza y el mármol.

Concreción: término general con que se designan todos los depósitos minerales de una cueva, comprendidos todo tipo de estalactitas, piedra variable, flores, etc.

Conductos: espacios formados por disolución, comprendidos fisuras y túneles tubulares engrandecidos; en ocasiones el término se refiere exclusivamente a los espacios llenos de agua.

Contradesbordamiento: desbordamiento debido a la acumulación de exceso de flujo tras el estrechamiento de un conducto principal.

Corriente artesiana: corriente que pasa por un acuífero confinado estando éste saturado en su totalidad y que está sometida a presión hidrostática.

Corrosión: erosión de la roca, debida a efectos químicos, que provoca disolución.

Cueva adaptada a planos de estratificación: galerías de una cueva que se orientan en función de la estratificación.

Cueva de yeso: al ser sumamente soluble y vadoso, el yeso permite que se formen en él cuevas freáticas. Las cuevas más grandes se encuentran en la región de Podolie (Ucrania), donde la Optimisticeskaja tiene ella sola unos 180 km de galería.

Cueva freática: cueva que surge bajo el nivel freático y que tiene llenos de agua todos los espacios situados en la zona freática. Puede que muy por debajo del nivel freático existan sinuosidades en las cuevas freáticas; cuanto más antiguo es el karst, más desarrollo freático superficial se produce inmediatamente debajo del nivel freático.

Cueva helada: cueva formada en una roca y siempre llena de hielo.

Cueva residual: segmento inactivo de cueva que deja el agua cuando se desvía por otro camino.

Cueva vadosa: cueva que en su mayor parte se formó por encima del nivel freático dentro de la zona vadosa; por ella fluye el drenaje con libertad a causa de la fuerza de la gravedad. Dado el control que ejerce la fuerza de la gravedad en el flujo de las aguas vadosas, éstas se infiltran pendiente abajo por toda la galería de las cuevas vadosas, que existen en la parte superior de los acuíferos kárstico y que terminan por conducir las aguas a la zona freática o por sacarla a la superficie.

Cueva: "Agujero natural del suelo por el que cabe un ser humano." En esta definición no quedan comprendidos conductos y fisuras de gran importancia hidrológica. Las cuevas van de los tramos de galerías cortos y aislados a las redes amplias y complejas de túneles cuya longitud es de cientos de kilómetros, como es el caso del sistema de cuevas de Flynt Mammoth. La mayoría de las cuevas se forman por disolución en caliza, pero también se dan cuevas de arenisca, de lava, de glaciar y tectónicas. En algunos países se considera que sólo son cuevas las aberturas horizontales, a diferencia de los pilancones o pozos, que son aberturas verticales o simas verticales naturales.

Derrumbamiento: sinónimo de hundimiento de cuevas; en su acepción en los Estados Unidos se refiere a los residuos que deja el hundimiento.

Dolina: depresión circular cerrada con forma de platillo, de cono o, en ocasiones, con forma cilíndrica. Las dolinas pueden formarse por disolución, hundimiento o una mezcla de ambas causas. Abundan en los karst de caliza, pero se pueden formar en el interior de cualquier roca soluble o por encima de la misma. Las dolinas por desplome aparecen en sedimentos insolubles que se han filtrado hasta alcanzar la caliza cavernosa subyacente o que se han derrumbado sobre ésta. Las dolinas más grandes de Eslovenia, como la draga de Smrekova, tienen más de 1 km de largo y más de 100 m de profundidad.

Drenaje alógeno: drenaje kárstico derivado de una escorrentía superficial que se origina en rocas adyacentes impermeables. También se conoce con el nombre de drenaje alóctono.

Drenaje autógeno: drenaje kárstico derivado en su totalidad de la absorción de aguas meteóricas por la superficie rocosa kárstica. También se conoce con el nombre de drenaje autóc tono.

Elevación vauclusiana: tipo de elevación o de fuente en la que el drenaje, procedente directamente de la zona freática, sube por efecto de la presión por la galería inundada de una cueva hasta salir a la luz del día. Este tipo de elevación toma el nombre de la Fontaine de Vaucluse, situada en Francia meridional, que tiene un caudal medio de 26 metros cúbicos por segundo; es vertical y tiene 243 m de profundidad. La salida de agua varía en función de la estación.

Encajonamiento: erosión debida a una corriente que fluye libremente formando una garganta.

Espeleología: estudio científico de las cuevas, comprendidas distintas ramas de la ciencia como la geomorfología, la geología, la hidrología, la química, la biología y las diversas técnicas de exploración de cuevas.

Estavela: abertura que actúa de sumidero o de fuente en función del nivel de las aguas subterráneas.

Flujo de conductos: el flujo de aguas subterráneas por los conductos.

Fuente: punto por el que salen al exterior aguas subterráneas. El término no se aplica únicamente a la caliza, si bien las fuentes suelen ser de mayor tamaño en las rocas cavernosas. Una de las fuentes más grandes del mundo es la de Dumanli (Turquía), que tiene un caudal medio de más de 50 metros cúbicos por segundo.

Galería: todo tramo practicable de un sistema de cuevas (secciones horizontales en lugar de verticales o subverticales). La galería de una cueva varía de tamaño y de forma; la más extensa que se conoce es Deer Cave, situada en el karst Mulu de Sarawak, que tiene hasta 170m de ancho y 120m de alto.

Gour: acumulación de agua formada por deposición de calcita. Los gours pueden crecer hasta convertirse en presas grandes de muchos metros de alto y de ancho. Los gours de travertino se forman al aire libre.

Gradiente hidráulico: pendiente del nivel freático de un acuífero.

Haloclina: zona donde se mezclan las aguas subterráneas dulces y salobres.

Karst clásico: región de Eslovenia, denominada Kras, que ha dado nombre al pasaje kárstico.

Karst salino: formaciones kársticas que surgen en roca de halita o en roca donde abunda la halita.

Lago de cueva: todo lago subterráneo; puede ser la entrada a una pileta en cuevas vadosas formadas por entascamiento tras depósitos de sedimento o barreras de gours.

Lente de agua dulce: aguas subterráneas dulces situadas bajo islas o masas continentales peninsulares de roca caliza permeable. Las limitan, por encima, un nivel freático y, por debajo, una zona donde se mezclan las aguas subterráneas dulces y salobres siguiendo la haloclina.

Mondmilch: depósito de mineral en grano fino (calcita, aragonito) que se forma principalmente por deposición bacterial.

Nivel freático: capa superficial de una masa de agua que llena los espacios porosos de una masa de roca. Tiene por encima la zona vadosa que se drena con toda libertad y por debajo la zona freática, que está permanentemente saturada. Según estén por encima o por debajo del nivel freático, los distintos conductos de la cueva pueden ser vadosos o freáticos; lo normal es que el nivel freático no esté relacionado con dichos conductos. La pendiente del nivel freático (gradiente hidráulico) contiene poca caliza a causa del alto grado de permeabilidad; el nivel varía en función de las fuentes que brotan al exterior o de los rasgos geológicos del lugar. Al dar lugar a gradientes hidráulicos más pronunciados, las corrientes elevadas provocan subidas del nivel del agua lejos de la fuente. En la Grotte de la Luire, de Francia, el nivel del agua de la cueva (y, en consecuencia, el nivel freático local) tiene un margen de fluctuación de 450m.

Permeabilidad: capacidad de transmisión de agua que tiene una roca. La permeabilidad puede ser primaria, producida por la porosidad de acoplamiento o por fracturas tectónicas abiertas, o secundaria, debida al agrandamiento por disolución de fisuras, que da lugar a la permeabilidad de los conductos.

Pilancón: se dice de una sima separada o de un sistema de cuevas que son fundamentalmente verticales.

Plano de estratificación: laminación residual en rocas sedimentarias.

Pocillo: segmento de galería inundado; también se denomina sifón.

Polje: depresión kárstica de gran extensión, cerrada y de fondo plano; el suelo suele estar formado por aluvión. Las corrientes o fuentes desembocan en los poljes e inundan su zona subterránea a través de ponors. Al ser normal que los ponors no puedan transmitir las corrientes de tales inundaciones, muchos poljes se convierten en lagos en la estación de lluvias. La forma que tienen algunos poljes tiene que ver con la estructura geológica, pero en algunos casos son simplemente el resultado de procesos de disolución y aplanamiento laterales.

Ponor: otro término equivalente a pilancón o pozo de infiltración.

Pseudokarst: paisaje que tiene rasgos parecidos a los de un karst pero que no se ha formado por disolución en la roca subyacente.

Punto de entrada: punto donde comienza una ruta de drenaje subterráneo o un acuífero.

Punto de salida: punto por el que sale el agua de una ruta de drenaje subterráneo o un acuífero.

Roca carbonatada: roca que consta de uno o varios minerales carbonatados.

Sala: agrandamiento de una galería o un sistema de cuevas. La sala más grande que se conoce actualmente es la Sala de Sarawak, situada en Sarawak, que tiene más de 700 m de largo, hasta 400 m de ancho y 70 m de alto.

Sima: segmento natural de una galería de cueva, vertical o en pendiente pronunciada. La sima más honda que se conoce es la que está situada a la entrada de la meseta de Kanin (Eslovenia); tiene 643 m de profundidad y no tiene cornisas.

Sumidero: punto en el que una corriente o un río desaparece de la superficie a través de un orificio de desagüe; a veces, estas aguas pasan a una cueva horizontal abierta o a una sima vertical. El agua de sumidero, que entra directamente y con rapidez en una sima vertical, se distingue del agua de infiltración. El agua de sumidero también se conoce con el nombre de escorrentía subsuperficial.

Superficie piezométrica: nivel al que asciende una columna de agua en un pozo de observación (piezómetro).

Travertino: mineral calcáreo depositado por corrientes de agua; las plantas y algas provocan la precipitación al extraer dióxido de carbono del agua y al dar al travertino su estructura porosa. También influyen en la deposición de travertino los flujos capilares, la desaparición de la cabecera y la aireación.

Trazado de aguas: redes de drenaje subterráneo a través de cuevas no exploradas; se confirma su existencia marcando las aguas que entran e identificándolas corriente abajo en determinados puntos. Las técnicas habituales de marcado se sirven de tintes fluorescentes (uranina, fluoresceína, rhodamina, leucóforo, piranina), esporas de

licopodios o sustancias químicas como la sal común. El trazado de aguas más largo que se ha identificado, situado en Turquía, mide 130 km.

Troglóbio: criatura que vive permanentemente bajo tierra sin salir de la zona de la cueva adonde no llega la luz del sol.

Muchas especies de troglóbios están adaptadas de alguna manera a la vida en plena oscuridad.

Troglófilo: animal que entra a propósito y con frecuencia en la zona de la cueva adonde no llega la luz del sol. Suele pasar bajo tierra parte de su vida.

Trogloxeno: criatura que, aunque entra de vez en cuando en una cueva, no habita en ésta ni con carácter temporal ni permanente.

Valle ciego: valle que finaliza donde desaparece, o desaparecía, bajo tierra su corriente.

Valle en poca: valle que comienza abruptamente y carece de cabecera de la corriente al haberse formado a partir de una zona de fuentes kársticas o por debajo de la misma.

Valle seco: a valle que carece de corriente permanente en la superficie. Estos valles se secaron al formarse o al volverse a abrir drenajes subterráneos.

Yeso: mineral o roca compuesto por sulfato de calcio hidratado, $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$.

Zona del agua de crecida: zona por la que fluctúa el nivel freático; también se denomina zona epifreática.

Zona freática: zona de roca saturada, situada bajo el nivel freático, que tiene todos los conductos llenos de agua.

Zona subcutánea: zona normalmente muy erosionada por la acción de los elementos atmosféricos. Está situada por debajo del suelo pero por encima de la masa de roca principal de un acuífero kárstico; ésta suele estar relativamente poco erosionada por los elementos.

Zona vadosa: zona de roca, situada sobre el nivel freático, por donde el agua se infiltra con libertad hacia abajo; sólo está llena de agua en parte. También se conoce con el nombre de zona no saturada; consta del suelo, de una zona subcutánea o epikárstica y de una zona de infiltración que se drena con toda libertad.

Ofrecer refugio (Criterio 4) – véase asimismo la definición conexa de “etapa crítica”. Las etapas críticas se definen como aquellas actividades (reproducción, no reproducción, escalas de la migración, etc.) que, de interrumpirse o imposibilitarse, pueden poner en peligro la conservación de la especie a largo plazo. “Refugio” ha de interpretarse en el sentido de que significa aquellos lugares donde las especies reciben cierta protección en tales etapas cuando reinan condiciones adversas como sequías.

Pez (Criterio 7) – cualquier pez con aletas, incluidos los peces sin mandíbula (mixines y lampreas), cartilaginosos (tiburones, rayas y afines, Chondrichthyes) y peces óseos (Osteichthyes), así como algunos mariscos u otros invertebrados acuáticos (véase infra).

Entre los órdenes de peces que suelen vivir en los humedales (entendidos según la definición de la Convención de Ramsar) y que indican los beneficios y valores, así como la productividad o diversidad biológica de los humedales, figuran los siguientes:

- (i) Peces sin mandíbula – Agnatha
 - ♦ mixines (Myxiniformes)
 - ♦ lampreas (Petromyzontiformes)
- (ii) Peces cartilaginosos – Chondrichthyes
 - ♦ cazones, tiburones y afines (Squaliformes)
 - ♦ rayas (Rajiformes)
 - ♦ chuchos y afines (Myliobatiformes)
- (iii) Peces óseos – Osteichthyes
 - ♦ dipnoos o peces pulmonados australianos (Ceratodontiformes)
 - ♦ dipnoos o peces pulmonados sudamericanos y africanos (Lepidosireniformes)
 - ♦ polypterus (Polypteriformes)
 - ♦ esturiones y afines (Acipenseriformes)
 - ♦ mangaríes (Lepisosteiformes)
 - ♦ amias del fango (Amiiformes)
 - ♦ arapaima, peces elefante y afines (Osteoglossiformes)
 - ♦ tarpones, macabíes y afines (Elopiformes)
 - ♦ anguilas (Anguilliformes)
 - ♦ sardinas y arenques (Clupeiformes)
 - ♦ charros (Gonorhynchiformes)
 - ♦ carpas, pececillos y afines (Cypriniformes)
 - ♦ caráridos y afines (Characiformes)
 - ♦ bagres y peces cuchillo (Siluriformes)
 - ♦ lucios, eperlanos, salmones y afines (Salmoniformes)
 - ♦ lizas (Mugiliformes)

- ◆ pejereyes (Atheriniformes)
 - ◆ mediopicos (Beloniformes)
 - ◆ mojarras y afines (Cyprinodontiformes)
 - ◆ espinosos y afines (Gasterosteiformes)
 - ◆ agujas y afines (Syngnathiformes)
 - ◆ cíclidos, percas y afines (Perciformes)
 - ◆ lenguados y otros peces planos (Pleuronectiformes)
- (iv) Varios grupos de mariscos:
- ◆ camarones, langostas, langostinos (incluidos los de agua dulce) y cangrejos (Crustacea)
 - ◆ mejillones, ostras, navajas, buccinos, lapas, vieiras, berberechos y almejas
 - ◆ abalones, pulpos, calamares y sepías (Mollusca)
- (v) Otros invertebrados acuáticos:
- ◆ esponjas (Porifera)
 - ◆ corales duros (Cnidaria)
 - ◆ gusanos de arena y otros poliquetos (Annelida)
 - ◆ erizos y holoturias de mar (Echinodermata)
 - ◆ ascidias (Asciidiacea)

Plantas (Criterios 3 y 4) – plantas vasculares, briofitos, algas y hongos (incluidos los líquenes).

Población (Criterio 6) – en este caso significa la población biogeográfica pertinente.

Población (Criterio 7) – en este caso significa un grupo de peces compuesto de individuos de la misma especie.

Población biogeográfica – abarca varios tipos de “poblaciones”:

- (i) toda la población de una especie monotípica;
- (ii) toda la población de una subespecie reconocida;
- (iii) una población migratoria definida de una especie o subespecie migratoria, esto es, una población que se mezcla rara vez o nunca con otras poblaciones de la misma especie o subespecie;
- (iv) una ‘población’ de aves de un hemisferio que pasa las estaciones distintas de la de la reproducción en una parte determinada de otro hemisferio o región. En muchos casos estas ‘poblaciones’ pueden mezclarse sustancialmente con otras poblaciones en las zonas de reproducción o con poblaciones sedentarias de la misma especie durante la estación migratoria y/o en las zonas de distintas de las de reproducción;
- (v) un grupo regional de aves sedentarias, nómadas o que se dispersan, con una distribución aparentemente continua y exenta de brechas entre unidades de reproductores suficiente como para imposibilitar los intercambios de individuos en el curso de sus desplazamientos nomádicos normales y/o después de la dispersión posterior a la reproducción.

Wetlands International aporta orientaciones sobre las poblaciones biogeográficas de aves acuáticas (y límites del 1% cuando se dispone de datos); Rose y Scott (1997) aporta información más reciente; Rose y Scott (1996) contiene datos más detallados sobre poblaciones de Anatidae en África y Eurasia occidental.

Poblaciones (Criterio 3) – en este caso significa la población de una especie en la región biogeográfica especificada.

Proporción significativa (Criterio 7) – esto se aplica a los Criterios relativos a peces - en las regiones biogeográficas polares, entre tres y ocho subespecies, familias, etapas del ciclo biológico, interacciones de especies, etc. pueden representar una ‘proporción significativa’ en tanto que en las zonas tropicales serán 40 o más subespecies, especies, familias, etc., pero estas cifras varían de una región a otra. Una “proporción significativa” de especies comprende todas las especies y no únicamente las que revisten interés económico. Algunos humedales con una “proporción significativa” de especies pueden ser hábitat marginales de peces y contener tan sólo unas pocas especies de peces, incluso en las zonas tropicales, por ejemplo los remansos de los manglares pantanosos, los lagos subterráneos y las lagunas marginales muy salinas del Mar Muerto. También es preciso tener en cuenta el potencial de un humedal para sustentar una “proporción significativa” de especies caso de que fuera restaurado. En las zonas donde la diversidad de los peces es baja de forma natural, por ejemplo a gran altitud, en zonas de glaciación reciente o en hábitat marginales de peces, se podrán contar también los grupos de peces infraespecíficos genéticamente bien definidos.

Región biogeográfica (Criterios 1 y 3) – región determinada de forma científicamente rigurosa empleando parámetros biológicos y físicos tales como el clima, los tipos de suelos, la cubierta vegetal, etc. Se ha de tener presente que tratándose de las Partes Contratantes no insulares en muchos casos las regiones biogeográficas tendrán carácter transfronterizo, lo que hace necesaria la cooperación entre países para identificar humedales de tipo representativo, único, etc. A veces la expresión

‘biorregión’ se emplea como sinónimo de ‘región biogeográfica’. En algunos casos, la naturaleza de la clasificación por regiones biogeográficas puede diferir según los tipos de humedales en función de la índole de los parámetros que determinan la variación natural.

Representativo (Criterio 1) – un sitio que sirve de ejemplo característico de un determinado tipo de humedal existente en una región. Los tipos de humedales figuran en el apéndice A.

Rotación (Criterios 5 y 6) – el número de aves acuáticas que utilizan un humedal en sus períodos de migración, cuyo total acumulativo es mayor que el número más alto computado en un momento determinado.

Ruta migratoria (Criterio 8) – la ruta utilizada por peces, como salmones y anguilas, para desplazarse de o hacia una zona de desove o alimentación o crecimiento. Las rutas migratorias cruzan a menudo las fronteras internacionales o los límites entre zonas administrativas de un país.

Supervivencia (Objetivo a largo plazo del Criterio 2) – los sitios que más contribuyen a la supervivencia de especies o comunidades ecológicas en el plano local y de forma general son los que hacen posible conservar las áreas de distribución en el largo plazo. Hay más posibilidades de pervivencia a largo plazo de especies donde:

- (i) los datos sobre la dinámica de las poblaciones de que se trata indican que son capaces de autosustentarse a largo plazo como componentes viables de sus hábitat naturales; y
- (ii) el área de distribución natural de las especies no está disminuyendo ni es probable que disminuya en el futuro previsible; y
- (iii) existe y es probable que siga existiendo un hábitat lo bastante extenso como para mantener las poblaciones en el largo plazo.

Sustentar (Criterios 4,5,6 y 7) – proporcionar hábitat; se dice que determinadas zonas sustentan especies cuando se puede demostrar que son importantes para una especie o grupo de especies durante un período dado. No hace falta que la ocupación de la zona sea continua, aunque esto puede depender de fenómenos naturales como inundaciones o sequías (locales).

Tipos de humedales (Criterio 1) – definidos según el sistema de clasificación de la Convención de Ramsar, véase el apéndice A.

Único (Criterio 1) – el único en su tipo de una región biogeográfica determinada. Los tipos de humedales se especifican en el apéndice A.

Valores de los humedales (Criterio 7) – las funciones que los humedales desempeñan en el funcionamiento del ecosistema natural, como atenuar inundaciones, mantener reservas de aguas subterráneas y superficiales, retener sedimentos, controlar la erosión, atenuar la contaminación y suministrar hábitat.

Vía migratoria (Lineamientos para el Criterio 2) - concepto elaborado para describir zonas del mundo utilizadas por aves acuáticas migratorias y definidas como rutas migratorias y zonas utilizadas por las poblaciones de aves acuáticas para desplazarse entre sus zonas de reproducción y de invernada. Cada especie y población migra de manera diferente y utiliza una sucesión diferente de sitios de reproducción, migración e invernada. Por consiguiente, una vía migratoria consiste en una superposición de múltiples sistemas de migración de poblaciones y especies determinadas de aves acuáticas, cada una de las cuales tiene diferentes preferencias de hábitat y estrategias de migración. El conocimiento de estos distintos sistemas de migración permite agrupar las rutas migratorias utilizadas por las aves acuáticas en amplias vías migratorias, cada una de las cuales es utilizada por muchas especies, a menudo de una manera similar, en el curso de sus migraciones anuales. Por ejemplo, las investigaciones recientes sobre las migraciones de muchas especies del palmípedos o aves costeras indican que las migraciones de esas aves pueden agruparse en general en ocho vías migratorias: las del Atlántico oriental, el Mediterráneo/Mar Negro, Asia occidental/Africa, Asia central/subcontinente indio, Asia oriental/Australasia, y tres vías migratorias en las Américas y el Neotrópico.

No existen separaciones precisas entre las vías migratorias y la utilización de este concepto no tiene un significado biológico importante; se trata más bien de un concepto útil para abordar la biología y la conservación de las aves acuáticas, al igual que otras especies migratorias, en unidades geográficas amplias que permiten agrupar con relativa facilidad las migraciones de las especies y poblaciones.

Vulnerable (Criterio 2) – esta expresión se emplea en el sentido que le da la Comisión de Supervivencia de Especies de la IUCN. Un taxón es vulnerable cuando no se encuentra en peligro crítico ni en peligro, pero enfrenta un riesgo alto de extinción en el medio silvestre a mediano plazo, definido respecto de los animales según cualquiera de los criterios (A a E) del anexo de la 1996 IUCN Red List of Threatened Animals (Baillie y Groombridge, 1996), o respecto de las plantas según cualquiera de los criterios (A a E) del apéndice 1 de la 1997 IUCN Red List of Threatened Plants (Walter y Gillett, 1998). Véase asimismo ‘especies amenazadas en todo el mundo’, supra.

Zona de desove (Criterio 8) – aquella parte de un humedal empleada por peces como arenques, sábalos, lenguados, berberechos y muchos peces de humedales de agua dulce para cortejo, apareamiento, liberación o fertilización de gametos y/o para depositar huevos fertilizados. La zona de desove puede formar parte de un río, el lecho de un arroyo, un lago costero o la parte profunda de un lago, una llanura aluvial, un manglar, una marisma/pantano de agua salada, un estuario o las aguas poco profundas de la costa marina. La descarga de agua dulce de un río puede crear condiciones idóneas para el desove en las costas marinas adyacentes.

Apéndice C



Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar

Categorías aprobadas por la Recomendación 4.7 de la Conferencia de las Partes Contratantes

1. Fecha en que se completó/actualizó la Ficha:



2. País:

3. Nombre del humedal:

4. Coordenadas geográficas:

5. Altitud: (m.s.n.m.)

6. Área: (en hectáreas)

7. Descripción resumida del humedal: (breve descripción de las principales características del humedal, sin exceder este espacio)

8. Tipo de humedal (Haga un círculo alrededor de los códigos correspondientes de acuerdo a los tipos de humedal. En este Manual la definición de "humedal" de la Convención de Ramsar y el Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales aparecen en el Apéndice A)

marino-costero:	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Zk(a)
continental:	L Va	M Vt	N W	O Xf	P Xp	Q Y	R Zg	Sp Zk(b)	Ss	Tp	Ts	U
artificial:	1	2	3	4	5	6	7	8	9			Zk(c)

Por favor, en caso de haber seleccionado más de un tipo, indique a continuación, en orden decreciente, todos los tipos, del más hasta el menos predominante:

1 2 3 4 5 6 7 8

Por favor indique el criterio más significativo para este humedal:

10. Se incluye un mapa del humedal **SI?Q** **No?Q** (Ver la Nota Explicativa y Lineamientos con respecto al tipo de mapa que se debe adjuntar)

11. Nombre y dirección de quien completó esta Ficha:

Se ruega incluir información sobre las siguientes categorías relativas al humedal, adjuntando páginas adicionales (sin sobrepasar las 10 páginas):

12. Justificación de los criterios seleccionados en el punto 9 del formulario. (En este Manual, los criterios se describen la Sección V, párrafos 66 a 100.)

13. Ubicación general: (incluyendo nombre de la ciudad importante más próxima y la región administrativa a que pertenece)

14. Características físicas: (por ej. geología, geomorfología; orígenes - natural o artificial; hidrología; tipos de suelo; calidad, profundidad y permanencia del agua; fluctuaciones del nivel; régimen de mareas; superficie de la cuenca de captación y de escorrentía; clima)

15. Valores hidrológicos: (recarga de acuíferos, control de inundaciones, captación de sedimentos, estabilización costera, etc.)

16. Características ecológicas: (principales hábitat y tipos de vegetación)

17. Principales especies de flora: (indicar por ej. especies/comunidades únicas, raras, amenazadas, o biogeográficamente importantes, etc.)

18. Principales especies de fauna: (indicar por ej. especies endémicas, raras, amenazadas, abundantes o biogeográficamente importantes, etc.; de ser posible incluya datos cuantitativos)

19. Valores sociales y culturales: (por ej. producción pesquera, silvicultura, importancia religiosa, importancia arqueológica, etc.)

20. Tenencia de la tierra/régimen de propiedad: (a) dentro del sitio (b) zona circundante

21. Uso actual del suelo: (a) dentro del sitio (b) en la zona circundante y/o cuenca

22. Factores adversos (pasados, presentes o potenciales) que afecten las características ecológicas del humedal, incluyendo los cambios en el uso del suelo y por proyectos de desarrollo: (a) dentro del sitio (b) en la zona circundante

23. Medidas de conservación adoptadas: (si el sitio, o parte de él, es un área protegida, categoría y estatuto jurídico de la misma, incluyendo cambios impuestos a sus límites, prácticas de manejo, existencia y puesta en práctica de planes de manejo oficialmente aprobados)

24. Medidas de conservación propuestas pero aún no implementadas: (por ej. planes de manejo en preparación, propuestas oficiales de creación de áreas protegidas en el humedal, etc.)

25. Actividades de investigación en curso e infraestructura existente: (por ej. proyectos en ejecución, instalaciones con que se cuenta, etc.)

26. Programas de educación ambiental en marcha: (por ej. centro de visitantes, observatorios, folletos informativos, facilidades para visitas de escolares, etc.)

27. Actividades turísticas y recreativas: (indicar si el humedal es utilizado para turismo/recreación; el tipo y la frecuencia/intensidad de estas actividades)

28. Jurisdicción: Territorial: (el humedal pertenece a la Nación/provincia/municipalidad/es privado) y Administrativa (el manejo está a cargo de por ej. Ministerio de Agricultura o Medio Ambiente u otra dependencia nacional, provincial, municipal)

29. Autoridad/institución responsable de la gestión/manejo del humedal: (nombre y dirección completa de la entidad responsable del manejo/gestión en el terreno)

30. Referencias bibliográficas: (sólo las científicas y técnicas)

Se ruega devolver a:

Oficina de la Convención de Ramsar
Rue Mauverney 28
CH-1196 GLAND
Suiza
Teléfono: +41 22 999 0170
Fax: +41 22 999 0169
Correo electrónico: ramsar@ramsar.org

Nota explicativa y lineamientos para la Ficha Informativa sobre los Humedales de Ramsar

La Recomendación 4.7 de la Conferencia de las Partes Contratantes establece que la "ficha informativa elaborada para describir los sitios Ramsar... sea utilizada tanto por las Partes Contratantes como por la Oficina para presentar la información necesaria para la base de datos de Ramsar". La recomendación enumera las diferentes categorías de información que debe proporcionar la Ficha Informativa. Además, la Resolución 5.3 reitera que, en el momento de la inclusión de un humedal en la Lista de Ramsar, deberá presentarse una Ficha Informativa de Ramsar completada y un mapa del sitio. Esto se reiteró más tarde en las Resoluciones VI.13, VI.16 y VII.12. La ficha informativa, oficialmente denominada Ficha Informativa sobre los Humedales de Ramsar, proporciona un formato estándar para el registro de los datos relativos a un sitio Ramsar. La Resolución 5.3 hace hincapié sobre el hecho de que la información relativa a las medidas de conservación, las funciones y valores (hidrológicos, biofísicos, de flora, de fauna, sociales y culturales) del sitio, y los criterios para la inclusión (es decir, los criterios de Ramsar) son datos particularmente importantes. Esta resolución también insiste sobre la importancia de utilizar la clasificación de tipos de humedal para completar la Ficha Informativa.

Es posible que, en el caso de un humedal que haya sido muy estudiado y documentado, o que esté siendo objeto especial de investigaciones de campo, exista mucha más información de la que puede acomodarse en la Ficha Informativa (incluyendo las 10 páginas de anexos con información adicional). En la medida de lo posible, se agradece el envío de copias de artículos publicados o informes no publicados relacionados con el sitio. Diapositivas o fotos del humedal son también un material informativo muy valioso. Es esencial mencionar la fuente de procedencia de dichos materiales.

En el caso de sistemas de humedales extensos y complejos, se puede recomendar dos tipos de enfoque: un enfoque amplio que tenga en cuenta el sistema como un todo, y otro más detallado para las localidades clave dentro de dicho sistema. De este modo, para un sistema de humedales particularmente extenso puede resultar conveniente completar una Ficha Informativa para el sitio en su totalidad y una serie de fichas para las áreas clave dentro del sistema.

La Resolución VI.1 resalta la importancia del monitoreo de humedales con el fin de mantener sus características ecológicas. El anexo a dicha resolución indica que existe una necesidad de asignar más valor a la información recogida para describir y determinar las características ecológicas de los sitios incluidos en la Lista, y que se debe hacer énfasis en:

- ◆ establecer una base, describiendo las funciones, productos y atributos del sitio que le dan beneficios y valores de importancia internacional (porque los actuales criterios Ramsar no cubren toda la gama de beneficios y valores de los humedales que deben tenerse en cuenta al evaluar el posible impacto de los cambios en un sitio concreto); corresponde a los puntos 12,14,15,16,17 y 18 de la Ficha;
- ◆ facilitar información sobre los factores inducidos por la acción humana que han afectado o pueden afectar significativamente a los beneficios y valores de importancia internacional; corresponde al punto 22 de la Ficha;
- ◆ facilitar información sobre los métodos de monitoreo y reconocimiento que se aplican en el sitio (o están previstos); corresponde a los puntos 23 y 24 de la ficha;
- ◆ facilitar información sobre la variación natural y la amplitud de los cambios "naturales" estacionales y/o a largo plazo (por ejemplo, sucesión de comunidades vegetales, acontecimientos ecológicos episódicos/catastróficos, como huracanes) que han afectado o podrían afectar las características ecológicas del sitio; corresponde a los puntos 16 y 22 de la Ficha.

Las notas siguientes se refieren a las distintas secciones de la Ficha Ramsar

1. Fecha: Fecha en que se completó (o actualizó) la Ficha Informativa.
2. País: Nombre del país.
3. Nombre del humedal: Nombre del sitio designado (los nombres alternativos deben ser anotados entre paréntesis),en uno de los tres idiomas oficiales del la Convención (español,francés e inglés).
4. Coordenadas geográficas: Coordenadas geográficas (latitud y longitud) del centro aproximado del humedal, expresadas en grados y minutos. Si el sitio incluye dos o más humedales separados, por favor proporcione las coordenadas de los centros de cada una de ellos.
5. Altitud: Elevación media y/o mínima y máxima del humedal,en metros sobre el nivel del mar.
6. Area: Superficie en hectáreas del sitio que se incluye en la Lista.
7. Descripción resumida del humedal: Incluya una breve síntesis del humedal (en dos o tres frases), mencionando las principales características físicas y ecológicas, y los valores y beneficios más significativos que resultan del humedal.
8. Tipo de humedal: En primer lugar, por favor indique si el humedal es marino o costero, o si es continental. Asimismo, por favor indique si el sitio incluye o se trata de un humedal artificial. Por favor indique todos los tipo(s) de humedal(s) presentes en el sitio,colocando un círculo alrededor de los códigos que correspondan.Véase el sistema de Ramsar para la Clasificación de "Tipos de Humedal" (apéndice A de este Manual). Por favor indique además los tipos de humedal empezando por los más dominantes y terminando por los menos dominantes. Reconocemos que esto puede ser difícil en el caso de humedales de gran extensión con una gran variedad de hábitat, pero esta información acerca de los tipos dominantes de humedal es de gran utilidad para el manejo adecuado de los datos sobre el sitio.
9. Criterios de Ramsar (razones para la inclusión): Indique qué Criterios Ramsar, colocando un círculo alrededor de los códigos correspondientes, de entre los adoptados por la Conferencia de las Partes. Por favor utilice la lista y los lineamientos para los Criterios de Ramsar. Por favor indique cual es el criterio más significativo que caracteriza al humedal como de importancia internacional (ver también el punto 12 infra).
10. Mapa del humedal: Incluya el mapa más reciente y detallado del humedal en un anexo, e indicar si si el mapa se adjunta, o no si el mapa no se envía adjunto a la Ficha Informativa.

El mapa "ideal" deberá indicar claramente los límites del sitio Ramsar, la escala, las coordenadas geográficas y la orientación, divisorias administrativas (por ej., provincia, distrito, etc.), y reflejar información topográfica básica, la distribución de los principales tipos de hábitat de humedal,las características hidrológicas sobresalientes, así como los principales puntos de orientación (ciudades, vías de acceso, etc.).Información sobre las actividades de utilización del suelo son particularmente útiles.

Por experiencia se sabe que las marcas realizadas a mano, incluyendo las líneas para indicar los límites del sitio, y las rayas utilizadas para indicar distintas zonas en el mapa, a menudo oscurecen e impiden que se puedan ver/leer otros datos del mapa. Los colores aparecen en negro en las fotocopias en blanco y negro. Por lo tanto, por favor no coloque marcas o trazos (ni gruesos ni oscuros), no use colores, y preferentemente no use rayas para indicar zonas distintas.

La escala óptima dependerá de la superficie del humedal en cuestión. Por lo general, para sitios de superficie inferior a 10.000 ha la escala debería ser de 1:25,000 o 1:50,000; para sitios entre 10.000-100.000 ha, debería ser de 1:100.000; y para sitios de superficie superior a 100.000 ha, debería ser de 1:250.000. De forma sencilla, por favor incluir el mayor detalle posible. Para sitios de superficie media a extensa resulta difícil mostrar detalles en una hoja de tamaño A4 (8.5" x 11"), a la escala deseada, por lo tanto, es más conveniente utilizar hojas de mayor tamaño. Si bien no es absolutamente necesario enviar un mapa original, conviene contar con una copia de buena calidad. Un mapa que tenga las características señaladas sería más fácil de pasar por el scanner para su digitalización.

11. Nombre y dirección de quien completó esta Ficha: Indique el nombre completo, la dirección y la institución/organismo en que trabaja, de la persona que completó la Ficha Informativa incluyendo los números de teléfono, fax, telex y correo electrónico (e-mail).

Para incluir la información correspondiente a los puntos que se indican a continuación.

(Por favor use páginas adicionales (máximo 10 pgs)

12. Justificación de los criterios seleccionados: Los códigos para los criterios (Punto 9) alrededor de los cuales usted ha colocado un círculo, no facilitan información suficiente y precisa acerca de la forma en que se han aplicado los criterios al humedal en cuestión. Por lo tanto es absolutamente necesario que además de colocar un círculo en los códigos de los criterios de Ramsar que corresponda en el punto 9, se incluya una explicación detallada justificando la elección de dichos criterios.
13. Ubicación general: Describa la ubicación general del humedal, incluyendo la distancia (en línea recta) y la orientación en relación a la ciudad más próxima (indicando la división administrativa a la que pertenece la ciudad). Por favor indique asimismo el número de habitantes de la población más cercana.
14. Características físicas: Describa brevemente las principales características físicas del sitio, incluyendo los siguientes aspectos si corresponde:
 - ◆ geología y geomorfología
 - ◆ origen (natural o artificial)
 - ◆ hidrología (incluyendo el balance hídrico estacional, aporte y descarga de agua)
 - ◆ tipos de suelo y caracterización química
 - ◆ calidad del agua (características físico-químicas)
 - ◆ profundidad, fluctuaciones de nivel y permanencia del agua
 - ◆ régimen de mareas
 - ◆ cuenca de captación/hídrica
 - ◆ cuenca de escurrimiento (especialmente en el caso de humedales importantes en el control de inundaciones)
 - ◆ clima (incluir solamente las características climáticas más significativas, como por ej. precipitación anual y variación de la temperatura promedio, épocas de lluvia y de sequía, así como otros factores que tengan un efecto importante sobre el humedal).
15. Valores hidrológicos: Haga una breve descripción de los principales valores hidrológicos y biofísicos del humedal, como por ej. su papel en la recarga y descarga de aguas subterráneas, en el control de las inundaciones, en la retención de sedimentos, en la prevención de la erosión costera, y en el mantenimiento de la calidad del agua y de las cadenas alimenticias.

16. Características ecológicas: Describa brevemente los principales hábitat y tipos de vegetación existentes, incluyendo una lista de las comunidades y las especies de plantas dominantes y/o más destacadas, así como la distribución de las comunidades, las variaciones estacionales y los cambios a largo plazo. Mencione las especies de plantas introducidas (accidentalmente o a propósito) y las invasoras. Incluya una breve reseña sobre las comunidades vegetales autóctonas en áreas adyacentes, así como también sobre las comunidades vegetales en la actualidad (incluyendo los cultivos) si éstas fuesen diferentes de las originales. Por favor incluya la información referente a cadenas tróficas/de alimentación en esta sección.
17. Principales especies de flora: Proporcione información sobre las especies o comunidades vegetales para las cuales el humedal sea de particular importancia (por ej. especies endémicas, especies amenazadas o ejemplos particularmente buenos de comunidades de autóctonas). Por favor especifique la razón por la cual dichas especies son dignas de mención.
18. Principales especies de fauna: Facilite una descripción general de las especies y las comunidades de fauna más sobresalientes del humedal, y siempre que sea posible, incluya detalles de los tamaños de población. Se debe prestar especial atención a las especies amenazadas, a las económicamente importantes, y a aquellas presentes en números internacionalmente significativos. Por favor especifique la razón por la cual cada una de las especies incluidas es digna de mención. No incluya en la Ficha Informativa listas completas de especies ni resultados de censos, por favor envíe copias de los mismos en un anexo.
19. Valores sociales y culturales: Facilite información resumida (se pueden proporcionar más detalles en los puntos 25 a 27 infra) sobre los principales valores sociales (por ej. turismo, recreación al aire libre, educación e investigación científica, pastoreo, suministro de agua, producción pesquera, y/o agricultura) y culturales (por ej. tradición histórica y significado religioso). Cuando sea posible, indique cuáles de estos valores no modifican los procesos naturales y las características ecológicas del humedal, y cuáles se derivan de una explotación no sostenible o dan resultado a cambios nocivos.
20. Tenencia de la tierra/régimen de propiedad: Proporcione información sobre el régimen de propiedad del humedal y de las áreas circundantes (por ej. federal, estatal, provincial, privada, etc.). Por favor explique aquellos términos que tengan un significado especial en el país o la región.
21. Utilización actual del suelo: Indique las principales actividades humanas (a) en el sitio Ramsar mismo y (b) en la zona circundante/sus alrededores y cuenca de captación. Proporcione información sobre la población humana en el área, con una descripción y estadísticas de las principales actividades humanas y formas de utilización del humedal; por ej. suministro de agua para uso doméstico e industrial, riego, agricultura, pastoreo, actividades forestales, pesca, acuicultura y caza. Indique la importancia relativa de cada tipo de aprovechamiento siempre que sea posible. En la sección (b), resuma la utilización del suelo en la cuenca de captación que pudiera tener influencia directa sobre el humedal, y la utilización del suelo en cualquier parte de aguas abajo que pudiera verse afectada por el humedal.
22. Factores adversos (pasados, presentes y potenciales) que afecten las características ecológicas del humedal: Incluya información sobre cambios en las actividades humanas, en la utilización del suelo y sobre los proyectos de desarrollo realizados en el sitio en cuestión, en su cuenca de captación u otras zonas de influencia, que hayan tenido, estén teniendo, o puedan llegar a tener un efecto adverso en las características ecológicas naturales del humedal (por ej. desvío del suministro de agua, colmatación, drenaje, reclamación y contaminación, pastoreo excesivo, molestias por la presencia humana, y caza y pesca excesivas). Por favor detalle, con el fin de facilitar el monitoreo, los procesos naturales, incluyendo la sucesión vegetal, que hayan tenido, tengan o puedan tener un impacto sobre las características ecológicas del humedal. Por favor haga una distinción entre los factores adversos potenciales y los ya existentes, y si es posible entre los que se desarrollan en el sitio mismo y los que ocurren fuera de él pero (que posiblemente) lo afecten. Enumere las especies exóticas introducidas y proporcione información sobre por qué y cómo fueron introducidas. Incluya información cuantitativa, si existiera, para facilitar el monitoreo de las características ecológicas del humedal.
23. Medidas de conservación adoptadas: Proporcione información acerca de las áreas protegidas establecidas en el humedal en cuestión o en el área donde se encuentra, así como acerca de otras medidas de conservación que se hayan tomado en el sitio, tales como restricciones para el desarrollo, prácticas de manejo beneficiosas para la biodiversidad, incluyendo la vida silvestre, épocas de veda, etc. Incluya información acerca de los métodos de monitoreo y reconocimiento que se estén llevando a cabo en el humedal. Indique si se estén utilizando las Directrices de Uso Racional de los Humedales de Ramsar (Recomendación 4.2) y las Orientaciones Adicionales (Resolución 5.6). Si el humedal se encuentra protegido, dentro del sistema de áreas protegidas, por favor indique la fecha de creación y la superficie del área protegida. Indique si existe un plan de manejo, explique si éste ha sido aprobado oficialmente y si ha sido o está siendo implementado. (La Conferencia de las Partes ha hecho un llamado para la elaboración de planes de manejo en todos los humedales Ramsar). Indicar si se aplican los principios de manejo integral de cuencas de captación – o en el caso de un humedal costero, el manejo integral de zonas costeras. Si sólo una parte del humedal queda incluida en un área protegida, por favor indique la superficie del humedal que queda bajo protección. En la medida de lo posible, proporcione una indicación de la eficacia/utilidad de la legislación y de la inclusión en un área

protegida para la conservación del humedal. Describir, asimismo, la participación de comunidades locales e indígenas en el manejo del humedal. Cuando corresponda describa los detalles de la inclusión del humedal en el Registro de Montreux y visitas realizadas como parte del Procedimiento para la Orientación en la Gestión de Ramsar.

24. **Medidas de conservación propuestas pero aún no implementadas:** Proporcione detalles acerca de las medidas de conservación que hayan sido propuestas para el humedal en cuestión o para el área en que se encuentra, incluyendo propuestas de legislación, protección y manejo. Resuma la historia de las propuestas existentes que no hayan sido implementadas y las razones de esta situación. Indique si las propuestas han sido aprobadas oficialmente por las autoridades competentes para su implementación. Indique si existe algún plan de manejo (o si se está elaborando) pero que todavía no haya sido implementado.
25. **Actividades de investigación en curso e infraestructura existente:** Proporcione detalles de las investigaciones científicas en marcha e información sobre instalaciones disponibles para investigación.
26. **Programas de educación ambiental en marcha:** Haga una breve reseña de los programas de educación ambiental y capacitación sobre conservación y uso racional de humedales que se estén llevando a cabo en la actualidad, y las instalaciones disponibles. Indique el potencial educativo del humedal.
27. **Actividades turísticas y recreativas and tourism:** Haga una breve reseña de la utilización actual del humedal para la recreación y el turismo, con detalles sobre las instalaciones existentes o programadas. Por favor indique el tipo de turismo que visita el humedal y el número de personas que lo visitan anualmente. Indique si el turismo es de temporada.
28. **Jurisdicción:** Indique el nombre de la autoridad gubernamental que tenga (a) jurisdicción territorial sobre el humedal, por ej. estado, región o municipio, etc., y el nombre de la autoridad con (b) jurisdicción administrativa para efectos de conservación, por ej. el Departamento del Medio Ambiente, Departamento de Pesquerías, etc.
29. **Autoridad/institución responsable de la gestión/manejo del humedal:** Indique el nombre y la dirección de la institución local responsable de la conservación y el manejo del humedal.
30. **Referencias bibliográficas:** Haga una lista de referencias clave relacionadas con el humedal, incluyendo planes de manejo, principales informes científicos y recopilaciones bibliográficas. Cuando exista un volumen considerable de publicaciones, sólo es necesario citar los trabajos más importantes, dando prioridad a la literatura reciente que contenga bibliografías extensas. Siempre que sea posible, por favor envíe separatas o copias de los trabajos más importantes en un anexo.



Bibliografía

Baillie, J. & Groombridge, B. (compiladores.) 1996. **1996 IUCN Red List of Threatened Animals**. IUCN, Gland. 378 págs.

Bruton, M.N. & Merron, G.S. 1990. The proportion of different eco-ethological sections of reproductive guilds of fishes in some African inland waters. *Env. Biol. Fish* 28: 179-187.

Green, A.J. 1996. Analysis of globally threatened Anatidae in relation to threats, distribution, migration patterns, and habitat use. *Conservation Biology* 10: 1435-1445.

Rose, P.M. y Scott, D.A. 1997. **Waterfowl population estimates**. Second edition. Wetlands International Publication 44, Wageningen, Países Bajos.

Scott, D.A. y Rose, P.M. 1996. **Atlas of Anatidae populations in Africa and Western Eurasia**. Wetlands International Publication 41, Wageningen, The Netherlands.

Walter, K.S. & Gillett, H.J. (compiladores.) 1998. **1997 IUCN Red List of Threatened Plants**. IUCN, Gland. 862 págs.

Welcomme, R.L. 1979. **Fisheries ecology of floodplain rivers**. Longman, Londres. 317 págs.



Resolución VII.11

(adoptada por la Conferencia de las Partes Contratantes en su 7a. Reunión, San José, Costa Rica, 1999)

Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional

- 1 RECORDANDO que el artículo 2 de la Convención prescribe que cada Parte Contratante "designará humedales idóneos de su territorio para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional";
- 2 RECORDANDO ADEMÁS que después de examinar la cuestión en sus tres primeras reuniones, en la Recomendación 4.2, aprobada en su 4a. Reunión, la Conferencia de las Partes Contratantes adoptó "Criterios para la Identificación de Humedales de Importancia Internacional";
- 3 CONSCIENTE de que en la Resolución VI.2 de la 6a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes (COP6) se adoptaron nuevos criterios específicos para identificar humedales de importancia internacional en base a peces, en cuyo anexo figuran también lineamientos pormenorizados para aplicar estos criterios;
- 4 RECORDANDO TAMBIÉN la Resolución VI.3 de la COP6 de Ramsar, titulada Revisión de los criterios de Ramsar para la identificación de humedales de importancia internacional y de los lineamientos para su utilización, en que se pidió al Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) que procediera a nuevas revisiones de los criterios y las presentara para su consideración por parte del Comité Permanente y posiblemente de la COP7;
- 5 CONSCIENTE de que en la Acción 6.2.3 del Plan Estratégico 1997-2002 se insta a las Partes Contratantes a asignar prioridad a la designación de "nuevos humedales de tipos actualmente infrarrepresentados y en particular, cuando así corresponda, de arrecifes de coral, manglares, praderas de pastos marinos y turberas";
- 6 TOMANDO NOTA de la Acción 6.3.1 del Plan Estratégico, en que se estipula que los Criterios se deberán "someter a examen continuo . . . para asegurarse de que reflejan las prioridades y los valores de la conservación de los humedales a nivel mundial";
- 7 CONVENCIDA Criterios para la Identificación de Humedales de Importancia Internacional deben aplicarse dentro de un marco estratégico a nivel mundial, supranacional/regional y nacional a fin de que la Convención pueda avanzar más rápidamente en la creación de una red mundial de sitios representativos de todos los tipos de humedales, que contribuya también a la conservación de la diversidad biológica y al mantenimiento de las funciones ecológicas e hidrológicas de los humedales que sustentan poblaciones humanas;
- 8 TENIENDO PRESENTE que en la Sesión Técnica II de esta COP se ha examinado a fondo el proyecto de "Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional";
- 9 TENIENDO PRESENTE TAMBIÉN que en la Sesión Técnica IV de esta COP se ha examinado la información disponible sobre los recursos de los humedales del mundo y se han identificado diversas prioridades de inventario para mejorar esta base de información esencial, a fin de sentar las bases de la planificación y fijación de prioridades para designar sitios Ramsar (Resolución VII.20);
- 10 TOMANDO NOTA ADEMÁS de la Decisión IV/4 de la COP4 del Convenio sobre la Diversidad Biológica relativa a la situación y tendencias de la diversidad biológica de las aguas continentales, y sobre todo de la parte B del anexo I, relativa a la colaboración entre los respectivos órganos técnicos de ambos convenios para "lograr una convergencia idónea entre los planteamientos de los dos convenios sobre criterios y clasificación de los ecosistemas de aguas continentales";
- 11 CONSCIENTE TAMBIÉN de los Memorandos de Entendimiento con la Convención sobre las especies migratorias y con la Convención del Patrimonio Mundial y del Memorándum de Cooperación con la Convención de lucha contra la desertificación, y de las actividades de cooperación in situ identificadas en ellos;
- 12 EXPRESANDO SU RECONOCIMIENTO a los miembros del GECT y a todos aquellos que han contribuido a revisar los Criterios y a elaborar el Marco estratégico, especialmente a las Organizaciones internacionales asociadas a la Convención y a los funcionarios de las Autoridades Administrativas Ramsar siguientes, que formularon observaciones y recomendaciones informales: Australia, Bahamas, Canadá, Colombia, Eslovenia, Hungría, Indonesia, Malawi, Reino Unido y Sudáfrica;

La Conferencia de las Partes Contratantes

13 ADOPTA el Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional contenido en el anexo de la presente Resolución²;

14 INSTA a todas las Partes Contratantes a aplicar el Marco estratégico y, en particular, a elaborar a nivel nacional, así como a nivel regional, cuando proceda, un enfoque sistemático para identificar humedales para futuras designaciones de sitios Ramsar en cumplimiento de la visión declarada para la Lista de Humedales de Importancia Internacional;

15 INVITA a las Partes Contratantes, a las Organizaciones internacionales asociadas de la Convención y a los interesados directos de comunidades locales a trabajar, dentro del Marco estratégico a largo plazo, en pro del logro de la meta mundial a corto plazo de 2.000 sitios Ramsar cuando se celebre la COP9 en el año 2005;

16 PIDE a las Partes Contratantes (en consonancia con lo estipulado en la Resolución VII.20) que asigan también prioridad, cuando proceda, a programas de inventario de humedales a fin de crear la base de información necesaria para aplicar el Marco estratégico en la mayor medida posible;

17 ALIENTA a todas las Partes Contratantes a tener en cuenta, a la hora de identificar sitios prioritarios para designación, sus obligaciones con arreglo al artículo 5 de la Convención (y a los Lineamientos para la cooperación internacional en el marco de la Convención de Ramsar adoptados en la Resolución VII.19), y a velar por que se atribuya especial importancia en estas consideraciones a humedales transfronterizos idóneos y a aquellos que sirvan de hábitat importantes de especies migratorias dependientes de los humedales;

18 PIDE TAMBÉN a las Partes Contratantes que, cuando sea posible y proceda, promuevan sitios Ramsar dentro de su jurisdicción como sitios modelo o de demostración de la puesta en práctica de las Líneas Directrices para la Aplicación del Concepto de Uso Racional de los Humedales (Recomendación 4.10);

19 ENCARGA a la Oficina de Ramsar que señale el contenido de la presente resolución y su anexo lo antes posible a la atención de los órganos científicos y técnicos especializados del Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención sobre las especies migratorias, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), la Convención del Patrimonio Mundial y la Convención de lucha contra la desertificación, y procure establecer en el futuro una colaboración apropiada para su aplicación.

² Los Lineamientos para identificar y designar sistemas kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos como Humedales de Importancia Internacional (anexo a la Resolución VII.13) también han sido incorporados al Marco estratégico, tal como lo solicita la Resolución VII.13.



Resolución VII.13

(adoptada por la Conferencia de las Partes Contratantes en su 7a. Reunión, San José, Costa Rica, 1999)

Líneamientos para identificar y designar sistemas cársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos como Humedales de Importancia Internacional

1 RECORDANDO la Resolución VI.5, en que los "sistemas hidrológicos subterráneos cársticos y de cuevas naturales" se añadieron al sistema de clasificación de los tipos de humedales de Ramsar y se instó a las Partes Contratantes a "evaluar la importancia de los sistemas de humedales cársticos y de cuevas naturales de sus territorios, y a considerar la posibilidad de designarlos para su inclusión en la Lista [de Humedales de Importancia Internacional]";

2 CONSCIENTE de las funciones y los valores importantes de los sistemas cársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos, incluida la prestación de servicios vitales a las comunidades humanas, así como de su valor intrínseco para la conservación de la diversidad biológica;

3 RECONOCIENDO que para conservar y utilizar tales sistemas de forma sostenible es necesario considerar tanto los componentes superficiales como los subterráneos del humedal;

4 TOMANDO NOTA de que la UICN-Unión Mundial para la Naturaleza ha publicado "Guidelines for Cave and Karst Protection";

5 AGRADECIDA al Gobierno de Eslovenia por haber acogido un seminario centroeuropeo sobre esta cuestión en septiembre de 1998, que redundó en un proyecto de lineamientos para aplicar los Criterios de Ramsar a fin de identificar sistemas cársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos de importancia internacional, y llenar las Fichas Informativas Ramsar correspondientes a tales sitios;

La Conferencia de las Partes Contratantes

6 ADOPTA para su aplicación por las Partes Contratantes y otros los:

- (a) Líneamientos para identificar y designar sistemas cársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos como humedales de importancia internacional contenidos en el anexo I; y
- (b) las adiciones a las Líneas Directrices para llenar la Ficha Informativa de los Humedales de Ramsar conexas, contenidas en el anexo II.

7 INSTA a las Partes Contratantes a incluir y considerar sistemas cársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos en sus inventarios y políticas de humedales, así como en la planificación del manejo/gestión de los humedales, a fin de garantizar, en lo posible, el mantenimiento de las características ecológicas de estos sistemas y por ende sus funciones y valores.

8 DIRIGE UN LLAMAMIENTO a las Partes Contratantes para que renueven sus esfuerzos para designar sistemas cársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos apropiados para su inclusión en la Lista de Humedales de Importancia Internacional tomando en consideración el Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional (Resolución VII.11);

9 PIDE a las Partes Contratantes que informen a la COP8 acerca de los progresos de las iniciativas de conservación y uso racional de sistemas cársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos.

10 ENCARGA a la Oficina de la Convención de Ramsar que incorpore, según proceda, los anexos de la presente Resolución en el Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional (Resolución VII.11).



Resolución VII.20

(adoptada por la Conferencia de las Partes Contratantes en su 7a. Reunión, San José, Costa Rica, 1999)

Prioridades para el inventario de humedales

- 1 RECORDANDO la Recomendación 1.5 que exhortaba a las Partes Contratantes a que preparasen inventarios de sus humedales "para sostener la elaboración y aplicación de políticas nacionales en materia de humedales" y ayudar a promover el uso racional de los humedales de su territorio;
- 2 RECORDANDO TAMBIÉN la Recomendación 4.6, las Resoluciones 5.3 y VI.12, y la Acción 6.1.2 del Plan Estratégico 1997-2002, en que se reconocía la utilidad de los inventarios científicos nacionales para identificar sitios idóneos para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional (Lista de Ramsar), con arreglo a la Convención;
- 3 CONCIENTES de la Acción 6.1.3 del Plan Estratégico 1997-2002, en que se exhorta a la Oficina y a las Organizaciones Internacionales Asociadas a "utilizar la información procedente de los inventarios regionales de humedales, los inventarios científicos nacionales de humedales y otras fuentes para iniciar la cuantificación de los recursos mundiales de humedales como base informativa para examinar las tendencias que ofrece la conservación o la pérdida de humedales";
- 4 TOMANDO NOTA del informe titulado Examen global de los recursos de los humedales y prioridades de los inventarios de humedales y las recomendaciones que en él se incluyen, preparado y presentado por Wetlands International en la Sesión Técnica IV de esta Conferencia en respuesta a la Acción 6.1.3 del Plan Estratégico 1997-2002;
- 5 AGRADECIENDO el apoyo financiero prestado por los Gobiernos de los Países Bajos, Noruega y el Reino Unido para la preparación del citado informe;
- 6 TOMANDO NOTA CON PREOCUPACIÓN de las conclusiones del informe de Wetlands International de que, según la información recogida dentro de los límites de este proyecto, de que pocos países, o incluso ninguno, disponen de inventarios nacionales exhaustivos de sus recursos de humedales y de que, por consiguiente, es imposible ofrecer una base fidedigna sobre los recursos mundiales de humedales;
- 7 RECONOCIENDO las prioridades para los futuros inventarios de humedales, tanto en lo referente a los tipos como a las regiones, definidos en el informe de referencia y adoptados por la Segunda Conferencia Internacional sobre los Humedales y el Desarrollo (Dakar, Senegal, noviembre de 1998);
- 8 CONSIDERANDO que esta Conferencia ha adoptado asimismo los Lineamientos para elaborar y aplicar políticas nacionales de humedales (Resolución VII.6), el Marco para la evaluación del riesgo en humedales (Resolución VII.10), el Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional (Resolución VII.11) y la Resolución VII.17 sobre La restauración como elemento de la planificación nacional para la conservación y el uso racional de los humedales, los cuales, tal como se observa en las anteriores Resoluciones y Recomendaciones mencionadas en los párrafos 1 y 2, se beneficiarían en gran medida con la existencia de inventarios científicos nacionales;
- 9 TENIENDO EN CUENTA las conclusiones que se recogen en el informe elaborado por el Centro Mundial de Monitoreo de la Conservación y presentado en la Sesión Técnica IV de esta Conferencia, titulado Humedales y cuencas fluviales compartidos en el mundo; y
- 10 TOMANDO NOTA del alcance de la Evaluación de los ecosistemas del mundo con ocasión del milenio, propuesta que se está realizando y que suministrará información conexa útil para la aplicación de la Convención;

La Conferencia de las Partes Contratantes

11 INSTA a todas las Partes Contratantes que no han ultimado aún inventarios nacionales exhaustivos de sus recursos de humedales y que abarquen, cuando quiera que sea posible, las pérdidas de humedales y los humedales susceptibles de restaurarse (Resolución VII.17), a que confieran la más alta prioridad en el próximo trienio a la compilación de inventarios nacionales exhaustivos, fin de que otras acciones conexas, como la elaboración de políticas y la designación de sitios Ramsar, puedan llevarse a cabo en base a la información más completa posible;

12 INSTA ADEMÁS a que, a la hora de realizar las actividades de inventario, las Partes Contratantes consideren la posibilidad de atribuir la más alta prioridad a los tipos de humedales que, según el informe Examen global de los recursos de los humedales y prioridades de los inventarios de humedales, figuran entre los más amenazados y sobre los que la información es más escasa;

13 SOLICITA a las Partes Contratantes que consideren en sus actividades de inventario la posibilidad de adoptar un protocolo normalizado adecuado para compilar y gestionar datos, como el elaborado por la Iniciativa sobre los Humedales Mediterráneos (MedWet), y de aplicar métodos normalizados de Sistema de Información Geográfica asequibles y de bajo costo;

14 ALIENTA a las Partes Contratantes con humedales o cuencas fluviales compartidos a que colaboren en la compilación de inventarios y la correspondiente información sobre el manejo/gestión, como se pide en los Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar (Resolución VII.19);

15 SOLICITA al Grupo de Examen Científico y Técnico, en colaboración con Wetlands International, la Oficina de Ramsar y otras organizaciones interesadas, que revisen y perfeccionen los modelos existentes de inventarios de humedales y gestión de datos, incluido el uso de teledetección y sistemas de información geográfica asequibles y de bajo costo, y que comuniquen sus conclusiones a la 8a. Reunión de la Conferencia de las Partes con vistas a promover normas internacionales comunes;

16 PIDE a las Partes Contratantes a que examinen los medios de que disponen para almacenar y actualizar los datos de sus inventarios de humedales en los casos en que existan y, cuando se considere necesario, traten de centralizar esos datos o de velar por que todos los decisores e interesados directos tengan, en lo posible, acceso a esa información a través de la World Wide Web o en CD-ROM;

17 ALIENTA TAMBIÉN a las Partes Contratantes, a otras organizaciones interesadas y a los organismos de financiación a que suministren recursos suficientes que permitan a Wetlands International completar y documentar protocolos normalizados uniformes para recopilar y gestionar datos y realizar una evaluación global de la información sobre los inventarios de humedales y elaborar procedimientos para actualizar periódicamente esa información y ponerla a disposición del público a través de la World Wide Web y en CD-ROM;

18 PIDE ADEMÁS a los donantes bilaterales y multilaterales que asigne prioridad a los proyectos de inventarios de humedales presentados por países en desarrollo y países con economías en transición teniendo presente, como se ha destacado anteriormente, la conveniencia de ejecutar proyectos de esta clase; y

19 ENCARGA al Comité Permanente que confiera alta prioridad a los proyectos pertinentes de inventarios de humedales al examinar los proyectos presentados al Fondo de Pequeñas Subvenciones de la Convención.



Resolución VII.21

(adoptada por la Conferencia de las Partes Contratantes en su 7a. Reunión, San José, Costa Rica, 1999)

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 mareas, 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 mareas, 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 que 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 la conservación y el uso racional de los humedales costeros y otros componentes ambientales clave;

La Conferencia de las Partes Contratantes

11 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 y que hagan un inventario de esos humedales que aún existen y de su estado de conservación;

12 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;

13 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, y a brindar información sobre el éxito o no de esas acciones en los Informes Nacionales que se准备n para la COP8 de Ramsar;

14 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 mareas, dando prioridad a aquellos sitios que sean importantes para los pueblos indígenas y las comunidades locales, y a aquellos que albergan especies amenazadas a nivel mundial, tal como lo solicita la Resolución VII:11;

15 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.



Recomendación 7.1

(adoptada por la Conferencia de las Partes Contratantes en su 7a. Reunión, San José, Costa Rica, 1999)

Plan de acción mundial para el uso racional y el manejo de las turberas

1 RECORDANDO el llamamiento que se hacía en la Recomendación 6.1 en pro de una mayor cooperación para el uso racional, el desarrollo sostenible y la conservación de las turberas en todo el mundo;

2 FELICITANDO a muchas organizaciones por su respuesta y sus iniciativas positivas, como la publicación de Management Guidelines for Forested Tropical Peatlands, with Special Reference to Southeast Asia (Directrices para el manejo de las turberas arboladas tropicales, con especial referencia al Asia Sudoriental) por la Comisión de Gestión de Ecosistemas de la UICN, la Declaración sobre el uso racional de las turberas de la Sociedad Internacional de la Turba, la redacción en curso, por el Grupo Internacional para la Conservación de las Turberas, de unas Directrices para el uso racional de las turberas, así como la actividad de Wetlands International y otras organizaciones, que desde la 6a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en Ramsar en 1996 han desarrollado numerosos proyectos en apoyo de las directrices, los programas y las políticas, tanto nacionales como regionales, relativos al uso racional y el manejo de las turberas;

3 RECORDANDO el compromiso del Programa 21 en favor de un equilibrio razonable entre las necesidades de desarrollo económico y social de las naciones en su uso de los recursos naturales, tales como las turberas, y sus objetivos de conservación del medio ambiente;

4 PREOCUPADA por el bajo nivel de reconocimiento general de las consecuencias de unas pérdidas importantes de carbono debidas a los incendios de turberas y otros factores inducidos por el ser humano en todo el mundo;

5 TOTALMENTE CONSCIENTE de la necesidad de incluir todas las iniciativas relativas a los humedales como sumideros y absorvedores de carbono en los discusiones mundiales sobre el Protocolo de Kyoto dentro de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático;

6 RECONOCIENDO CON BENEPLÁCITO el aumento en el número de sitios Ramsar designados en muchas naciones que incluyen, o en los que predominan, los ecosistemas de turberas, lo que responde al Plan Estratégico 1997-2002 de la Convención de Ramsar, que ha identificado a las turberas como un tipo de humedal infrarrepresentado en la Lista de Humedales de Importancia Internacional; y

7 TOMANDO NOTA CON SATISFACCIÓN del gran interés internacional actual de los gobiernos, el sector privado y las organizaciones no gubernamentales de medio ambiente por promover más decididamente el desarrollo sostenible, el uso racional y la conservación de los ecosistemas de turberas y los recursos naturales asociados a ellos;

La Conferencia de las Partes Contratantes

8 EXHORTA a las Partes Contratantes a que apoyen con carácter prioritario la realización del inventario y la evaluación de todo tipo de turberas y, en los casos pertinentes, designen más ecosistemas de turbera de su territorio para su inclusión en la Lista de Humedales de Importancia Internacional;

9 INSTA a las Partes Contratantes, a las Organizaciones Internacionales Asociadas a la Convención y a otros organismos interesados a que emprendan actividades destinadas a aumentar la conciencia y la comprensión de las funciones y los valores de las turberas en el mundo, y a proteger sitios que se encuentren en una situación de riesgo especial, tales como las turberas tropicales y boreales;

10 HACE SUYO el Proyecto de Plan de acción mundial para el uso racional y el manejo de las turberas tal como aparece en el anexo a esta Recomendación, y RECOMIENDA la cooperación de las Partes Contratantes y otros organismos interesados para perfeccionar el Proyecto y para proporcionar financiación a los proyectos y actividades adecuados en apoyo de su Estrategia de aplicación;

11 INVITA al Grupo de Examen Científico y Técnico de la Convención y a las Organizaciones Internacionales Asociadas a la misma a que asistan a las Partes Contratantes en la evaluación de dicho Plan de acción, una vez ultimado, con vistas al desarrollo de:

- (i) directrices adicionales para la designación de las turberas como sitios Ramsar;
- (ii) nuevas directrices nacionales y regionales de desarrollo sostenible, uso racional y manejo de las turberas;
- (iii) iniciativas para la transferencia de tecnologías de desarrollo y restauración de turberas a los países en desarrollo y a los países con economías de transición; y
- (iv) una clasificación uniforme, y aplicable en todo el mundo, de tipos de turberas y sus características ecológicas;

12 PIDE a los participantes en dicho Proyecto de Plan de acción que informen de los progresos realizados en su finalización, en particular en lo relativo a su Estrategia de aplicación y en el establecimiento de una posible Cooperación Mundial sobre Turberas (CMT) con ocasión del evento titulado "Milenio de los Humedales" a celebrarse en Quebec, Canadá, en agosto del 2000 y de la COP8 de Ramsar en el 2002, para la consideración y posible adopción por parte de esta última.

[Nota: En esta Recomendación se adoptó un Proyecto de plan de acción mundial para el uso racional y el manejo de las turberas. Dado que al publicarse este Manual seguía revisitiendo la forma de proyecto, ha sido omitido del mismo.]

El 'juego de herramientas' de la Convención de Ramsar para la conservación y el uso racional de los humedales
(comprendidos los Lineamientos adoptados por la Conferencia de las Partes en su 7a. Reunión, San José, Costa Rica, 1999)



‘Juego de herramientas para el uso racional

Uso racional de los humedales	Humedales de Importancia Internacional – designación y manejo	Cooperación internacional
Manual 1 Uso racional de los humedales	Manual 7 Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional	Manual 9 Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar sobre los Humedales, que abarcan:
Manual 2 Elaboración y aplicación de Políticas Nacionales de Humedales	Manual 8 Marcos para manejar Humedales de Importancia Internacional y otros humedales, comprendidos: I Lineamientos sobre planificación del manejo de los sitios Ramsar y otros humedales II Lineamientos para describir y mantener las características ecológicas de los sitios incluidos en la Lista III Marco para establecer un programa de monitoreo de los humedales IV Lineamientos para el funcionamiento del Registro de Montreux (de sitios en los que se han producido, se están produciendo o pueden producirse cambios en las características ecológicas) V Marco para evaluar el riesgo en humedales	I la gestión de cuencas hidrográficas y humedales compartidos II la gestión de especies compartidas dependientes de humedales III las asociaciones entre convenciones y organismos IV el intercambio de experiencias e información V la asistencia para el desarrollo VI la inversión extranjera y códigos de conducta para el sector empresarial
Manual 3 Examen de leyes e instituciones para promover la conservación y el uso racional de los humedales		
Manual 4 Integración de la conservación y del uso racional de los humedales en el manejo de las cuencas hidrográficas		
Manual 5 Establecimiento y fortalecimiento de la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales		
Manual 6 Programa de Promoción de la Convención sobre los Humedales - Promover la conservación y el uso racional de los humedales mediante la comunicación, la educación y la concienciación del público		

Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional, que contiene orientaciones sobre:

La visión, los objetivos y la meta a corto plazo para la Lista de Humedales de Importancia Internacional
Los Humedales de Importancia Internacional y el principio Ramsar de "uso racional"

Lineamientos para adoptar un enfoque sistemático de identificación de humedales prioritarios para ser designados con arreglo a la Convención de Ramsar

Lineamientos para identificar y designar sistemas kársticos y otros sistemas hidrológicos subterráneos como Humedales de Importancia Internacional

Criterios para identificar Humedales de Importancia Internacional, lineamientos para aplicarlos, y metas a largo plazo

El Sistema Ramsar de Clasificación de Tipos de Humedales

Otros manuales de esta serie que están disponibles:

- | | |
|----------|---|
| Manual 1 | Uso racional de los humedales |
| Manual 2 | Elaboración y aplicación de Políticas Nacionales de Humedales |
| Manual 3 | Examen de leyes e instituciones para promover la conservación y el uso racional de los humedales |
| Manual 4 | Integración de la conservación y del uso racional de los humedales en el manejo de las cuencas hidrográficas |
| Manual 5 | Establecimiento y fortalecimiento de la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales |
| Manual 6 | Programa de Promoción de la Convención sobre los Humedales – Promover la conservación y el uso racional de los humedales mediante la comunicación, la educación y la concienciación del público |
| Manual 8 | Marcos para manejar Humedales de Importancia Internacional y otros humedales |
| Manual 9 | Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar sobre los Humedales |

Todos los manuales están disponibles en español, francés e inglés. La Oficina de Ramsar acogerá con agrado cualquier ofrecimiento para traducir y publicar estos manuales, en consulta con la Oficina, en otros idiomas.

Para solicitar ejemplares de los manuales diríjase a:

Oficina de la Convención de Ramsar
Rue Mauverney 28
CH - 1196 Gland
Suiza
Tel.: +41 22 999 0170
Fax.: +41 22 999 0169
Correo electrónico: ramsar@ramsar.org
Página Web: <http://ramsar.org>