



*“Los pueblos y los humedales: un nexo vital”*

7a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971), San José, Costa Rica, 10 al 18 de mayo de 1999

Sesión Técnica I:  
Ramsar y el Agua  
Documento 4

## Determinación de la funciones de Ramsar en respuesta a la crisis hidrológica mundial

Por **Juan Schnack**, Museo de La Plata, Argentina

### §1. Introducción

1. Los humedales, pese a su disposición mayoritaria en pequeños y dispersos “parches”, ocupan alrededor del 6 % de la superficie terrestre, generándose en ellos un 25 % de la productividad neta de los ecosistemas del planeta. Son, además, importantes reservorios de biodiversidad, así como áreas de cría, refugio y/o escalas migratorias de fauna silvestre (Goudie, 1994). Se suman, en consecuencia, a su función como principal abastecedor del recurso agua para la población humana, otras, no menos esenciales, que en su conjunto permiten mantener la integridad ecológica de los sistemas naturales.
2. La pérdida mundial de la superficie de los humedales, desde comienzos de este siglo hasta inicios de la década del 90, se estima en un 50 % (Goudie, 1994). De mantenerse esta tendencia, el agua será la principal carencia vital de los ecosistemas y el hombre.
3. Aún asumiendo que la relación disponibilidad/extracción de agua per cápita es elevada, considerando la demanda media mundial, existen significativos desvíos negativos a esta tendencia central, los que se observan en regiones que casi no disponen de este recurso, dependiendo su escasez de diversos factores, principalmente climáticos, socio- económicos y culturales.
4. La mayor demanda de agua de buena calidad es elocuente en los países en vías de desarrollo, los que representan a vastas regiones del planeta, comprendidas principalmente en Africa, Asia, América del Sur y El Caribe. Las deficitarias infraestructuras de provisión de agua y saneamiento básico, han determinado que más de 1100 millones de habitantes carezcan de “agua segura” y que entre 5 y 10 millones mueran por año debido a enfermedades de transmisión u origen hídrico (Reid, 1998).
5. La urbanización, el excesivo consumo y uso inadecuado de los recursos hídricos están degradando los humedales, al interferir en los procesos que rigen su dinámica ecosistémica. De

continuar esta tendencia, los humedales dejarán de ser sustento de la vida humana y de la biodiversidad. Para enfrentar la crisis hidrológica será necesario que la comunidad mundial comprenda que los humedales tienen capacidad limitada y que solo mediante la preservación y recuperación de sus recursos, funciones y atributos, podrá enfrentarse la crisis hidrológica que hoy afecta al planeta (Oficina de la Convención sobre los Humedales, Conferencia Internacional “El Agua y el Desarrollo Sostenible”, París, 19-20-21 de Marzo de 1998)

6. Debe insistirse acerca del carácter ecosistémico de los humedales y de su necesaria interacción con otros ecosistemas para asegurar su supervivencia. En la 6ª Reunión, celebrada en Brisbane, Australia en 1996, la Conferencia de las Partes Contratantes de la Convención sobre los Humedales adoptó la Resolución VI.23, titulada “Ramsar y el Agua”. En ella, además de reconocerse las importantes funciones hidrológicas de los humedales se reconoció también “la necesidad de planificar a nivel de las cuencas de captación o cuencas hídricas, lo que implica integrar la gestión de los recursos hídricos y la conservación de los humedales”.
7. Habida cuenta de que los ecosistemas son los componentes fundamentales de las cuencas hidrográficas, la sostenibilidad de estas últimas dependerá del reconocimiento de las funciones, servicios y beneficios de aquellos (Documento Informativo Ramsar No. 11. “Ramsar y agua”, Convención sobre los Humedales, 1996). Tal reconocimiento es la base insoslayable del modelo de gestión integrada de los recursos hídricos, en cuyo contexto los ecosistemas para seguir siendo “proveedores” deberán ser también “usuarios”. En síntesis, habrá que tomar conciencia que en el uso del agua, para satisfacer las demandas de la humanidad (irrigación, drenaje, consumo, saneamiento básico, energía), deberá asignarse prioridad a los humedales y ecosistemas relacionados como usuarios del sistema de suministro de agua.

## §2. Misiones y Objetivos de la Convención

8. La misión de la Convención es la “conservación y el uso racional de los humedales, a través de la acción a nivel nacional y mediante la cooperación internacional, a fin de contribuir al logro de un desarrollo sostenido en todo el mundo” (Actas de la Conferencia de las Partes. 6ª. Reunión de las Partes Contratantes, Brisbane, Australia, 1996. Vol. 5/12. Plan Estratégico 1997-2002).
9. El Plan Estratégico 1997-2002 ha examinado críticamente la labor realizada por la Convención. Se han generado, a partir de este examen, nuevas estrategias para robustecer los planes de conservación y uso de los humedales, sin desmedro de su biodiversidad nativa almacenada, ni de la calidad de vida que depende de sus recursos y funciones.
10. Los logros atesorados por la Convención, desde su creación, están documentados en publicaciones de diversa índole, habiendo sido recientemente condensados en el “Manual de la Convención de Ramsar: Una Guía a la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional” (T.J. Davis, D. Blasco & M. Carbonell, 1996). Esta publicación, dirigida a una amplia gama de interesados, ofrece una síntesis informativa de las funciones de la Convención, habiéndose tratado en el Manual los aspectos esenciales referidos a la identificación de los factores que han conducido a la situación actual de los humedales, estableciéndose, asimismo,

líneas de acción destinadas a atenuar o eliminar los efectos deletéreos de la intervención humana.

11. Antes de abordar la siguiente sección, cabe aclarar que la principal dificultad para determinar las funciones que la Convención deberá asumir frente a la crisis hidrológica, descansa en la circunstancia de que la Convención de hecho está cumpliendo con la función que le compete. Entre sus logros se destaca el haber logrado la adhesión de nuevos países, los que actualmente superan el centenar, contándose con casi 900 sitios que integran la lista de humedales de importancia internacional, sumando cerca de 68.000.000 de hectáreas. (Oficina de la Convención sobre los Humedales, Conferencia Internacional “El Agua y el Desarrollo Sostenible”, París, 19-20-21 de Marzo de 1998). Son, en consecuencia, numerosos los países que han asumido el compromiso de promover el uso racional de sus humedales mediante la adopción de políticas y normativas adecuadas, la formación de recursos humanos y la promoción de la concienciación del público acerca del valor científico, cultural y económico de los humedales. Se espera, entonces, que la plausible demora que conlleve la implementación de planes de manejo integrado, sea eficazmente compensada con la convocatoria mundial de esta Conferencia de las Partes Contratantes, en la que participarán países que ya han tomado conciencia de la necesidad urgente de una gestión de los recursos hídricos que sea ecológicamente compatible.

### §3. Determinación de las funciones de la Convención

12. En la determinación de las funciones que la Convención deberá asumir en respuesta a la crisis hidrológica mundial, será esencial mantener la filosofía y enfoques conceptuales y metodológicos que han regido su accionar desde su creación, dirigidos prioritariamente a lograr la adhesión de todos los países y a promover el uso racional de los humedales.
13. Toda acción destinada a la conservación, al uso racional y, eventualmente, a la recuperación de los humedales, deberá contemplar la instrumentación de proyectos ambientales que aseguren logros perdurables a escala regional, a través de la participación de los organismos con competencia ambiental y de la comunidad.
14. La participación conjunta de las partes afectadas por la crisis hidrológica y potencialmente beneficiadas por el uso racional de los humedales, incluyendo al público en general, a las Organizaciones Gubernamentales (OG) y no Gubernamentales (ONG) y a los establecimientos educativos, en todos sus diferentes niveles de enseñanza, constituirá la mejor garantía de un efectivo control de gestión.
15. Como se expresara en el Manual de la Convención, una de sus funciones rectoras es “ayudar a generar políticas y acciones positivas a favor de los humedales y a prevenir cambios negativos con respecto a ellos en los Estados que son Partes de la Convención”. Habida cuenta que “Los Pueblos y los Humedales. Un nexo vital” constituye el ideario de la 7ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, su concreción estará condicionada a la materialización de una asistencia dirigida con especial dedicación a los países en vías de desarrollo y con economías en transición, por ser los más afectados por la crisis hidrológica. La situación crítica de estos países, podrá ser atenuada en tanto la Convención arbitre los

medios idóneos para promover acciones que determinen que la equidad entre los pueblos deje de ser una expresión de deseo y se traduzca en acciones concretas. También será prioritario profundizar la concienciación ambiental de las comunidades de todos los países, aunque con especial énfasis en aquellos que exhiben mayor déficit en sus niveles educativos.

16. En virtud de su competencia disciplinaria, las funciones de la Convención, en respuesta a la crisis hidrológica, estarán adecuadamente encauzadas mediante la instrumentación de Programas Nacionales y de Cooperación Internacional, subordinados a un Plan Ambiental, que canalice sus mayores esfuerzos hacia los siguientes tópicos:
  - Educación y sensibilización.
  - Fortalecimiento de la capacidad de gestión.
  - Investigaciones científicas.
  - Interacción cooperativa con Tratados Internacionales.
  - Planificación regional.
  - Cumplimiento de las normativas para la protección de humedales específicos.
  - Evaluación de Impacto Ambiental (EIA).
  - Incorporación de nuevos criterios para que los humedales:
    - sean inventariados
    - sean designados como sitios Ramsar, y/o
    - sean incluidos en el Registro de Montreux
  - Eficaz instrumentación de Planes de Contingencia.

### §3.1 Educación y sensibilización

17. Será función prioritaria de la Convención fortalecer las actividades ya emprendidas, destinadas a la educación y a la sensibilización ambiental. Los beneficiarios deberán ser todos los segmentos etarios de la población; no obstante, un especial esfuerzo habrá de volcarse hacia los primeros niveles de enseñanza o a las edades correspondientes, quienes podrán erigirse en agentes multiplicadores de la acción educativa destinada a sus mayores.
18. El objetivo central de la educación y sensibilización es inculcar una actitud ética y a la vez racional de cuidado de los humedales, basada en el conocimiento de sus componentes y procesos esenciales y en la comprensión de la necesidad de mantener la integridad de sus funciones, recursos y atributos, para mejorar la calidad de vida presente y futura, mediante su conservación y uso sostenido.
19. La desigual oportunidad de acceso a la educación formal que existe entre las diferentes regiones del planeta, ha sido elocuentemente expresada por Dickinson (1995), con referencia, en este caso, a la biodiversidad y a la percepción que acerca de su importancia exhiben los habitantes de las diferentes regiones del mundo. Según este autor, la preocupación por conservar la diversidad no es geográficamente uniforme, aumentando el interés a medida que

lo hace la distancia desde los sitios donde la conservación de la diversidad se encuentra más seriamente amenazada. El “pico” máximo de preocupación se observa en los lugares menos afectados, donde quienes más se interesan en mantener la biodiversidad tienen, en general, sus necesidades básicas satisfechas, no siendo así para la mayoría de los habitantes de las áreas más afectadas por el deterioro de los ecosistemas. En la falta de una clara percepción de la necesidad de proteger el ambiente para su uso racional, se aúnan en estos últimos, la pobreza y la condición cultural de vastos sectores poblacionales, que no han tenido acceso a la más elemental educación formal.

### §3.2 Fortalecimiento de la capacidad de gestión

20. El fortalecimiento de la capacidad de gestión de los organismos con competencia medioambiental es fundamental para lograr una eficaz protección y uso racional de los humedales. A tal fin, será recomendable volcar especial énfasis en:
  - la ejecución de acciones para un adecuado cumplimiento de las normativas ambientales.
  - el fortalecimiento de la formación ambiental de funcionarios y técnicos.
21. La 7ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes, ofrece la excelente oportunidad de poder reunir a los máximos responsables ambientales de los países participantes, para discutir los aspectos más problemáticos y definir los procedimientos más idóneos que puedan contribuir a atenuar los efectos negativos de la crisis hidrológica. Entre los temas que la Convención podría ofrecer a las Partes Contratantes, con miras al fortalecimiento de la capacidad de gestión, se destacan los siguientes:
  - Implementación de esquemas institucionales que eviten superposición de tareas por multiplicación de organismos que cumplen funciones similares.
  - Instrumentación de estrategias que garanticen la continuidad de planes ambientales perdurables, que no estén condicionados a cambios políticos.
  - Adopción de directrices en cuanto al perfil técnico que deben tener los funcionarios con capacidad de decisión en temas ambientales.
  - Capacitación de funcionarios responsables de aspectos ambientales, en los niveles locales y regionales.
  - Establecimiento de políticas de manejo ambiental en función del área natural de influencia de los humedales y no de los límites ambientalmente arbitrarios establecidos por aspectos jurisdiccionales de carácter político.

### §3.3 Investigaciones Científicas

22. A medida que se enriquezca la lista de humedales identificados en los diferentes países que constituyen las partes contratantes, más aún si éstos son declarados de importancia internacional, mayor será el conocimiento de las funciones, recursos y atributos que ofrecen y la preocupación de la comunidad por protegerlos.

23. Siendo una de sus tareas permanentes acopiar información dirigida a actualizar el inventario de humedales y evaluar la incorporación de aquellos propuestos como Sitio Ramsar o para ser incluidos en el Registro de Montreux, una función de la Convención que contribuiría sustantivamente a estos propósitos, será la de promover investigaciones científicas, mediante su financiación a través del Fondo Ramsar de Pequeñas Subvenciones (FPS).
24. La imposibilidad de que todas las Partes Contratantes puedan acceder al FPS impone otra función que podrá desempeñar la Convención, cual es la amplia difusión de toda información que pueda orientar a las partes interesadas hacia las ofertas existentes de subsidios y becas que ofrecen los diferentes países, a través de organismos estatales y privados, para realizar entrenamientos e investigaciones, de carácter nacional y/o de cooperación internacional.
25. La promoción de investigaciones científicas contribuirá:
  - al enriquecimiento de los inventarios de humedales
  - a la designación de nuevos Sitios Ramsar o su inclusión en el Registro de Montreux.
  - a establecer una diagnosis del estado de los humedales estudiados
  - a la formulación de propuestas de manejo racional tendientes a su conservación o recuperación.
  - a la formación de recursos humanos
26. El último de los aspectos precedentes, es crítico en varios de los países incluidos en la Convención. La capacitación de jóvenes científicos en centros de investigación o universidades dedicados a temas referidos al medio acuático es una de las acciones que la Convención deberá promover.
27. Sobre la base de lo expuesto, la Convención debería establecer, como tarea permanente, directrices para la confección y actualización de un inventario de los institutos o centros de investigación, o departamentos universitarios de diferentes regiones del mundo que se dediquen a temas vinculados al agua (hidrología, hidrobiología, limnología, biología pesquera, etc.) o a temas regionales que puedan incluir el problema del agua en cualquiera de sus contextos disciplinarios.
28. Otra recomendación pertinente, es la de ampliar el énfasis del objetivo de cooperación internacional entre países limítrofes con humedales transfronterizos, a la promoción de investigaciones de cooperación internacional entre países muy distantes, que por las características de sus respectivos ecosistemas acuáticos y la afectación de los mismos por problemas ambientales globales, puedan permitir el desarrollo de estudios comparativos, que se espera puedan resolver problemas científicos y prácticos relacionados con la crisis hidrológica.
29. Entre las prioridades de investigación, la Convención deberá seguir asignando interés prioritario a ecosistemas que almacenan elevada diversidad biológica y están sometidos a creciente deterioro.

30. En el caso de las biocenosis de arrecifes coralinos, su reconocimiento internacional como valor de conservación debería ser asimilado por el público y los poderes de decisión en temas ambientales. Peck (1995) señala, apoyándose en la propuesta de Sue Wells (1984, IUCN Bulletin 15: 4-6, pp 56-57), la necesidad de que Ramsar sea el instrumento para este reconocimiento y para la conservación de estas comunidades. Una de las funciones de Ramsar puede estar dirigida a promover la difusión de las investigaciones que permiten evaluar el impacto antropogénico sobre los arrecifes coralinos y sobre sus efectos benéficos en la protección costera, los recursos ictícolas y el turismo. La degradación que están sufriendo las comunidades de corales del sudeste asiático y del Caribe, es un ejemplo claro de la interferencia que la combinación de factores naturales y antropogénicos producen en las complejas e intrincadas interacciones bióticas del ecosistema (= humedal) que ocupan.
31. El aumento natural o inducido de la temperatura del agua determina que las algas simbiotas abandonen sus tejidos y los haga más susceptibles a las fuerzas de mortalidad. La mayor concentración de sedimentos debidos a desarrollos costeros bloquea la penetración de la luz solar, disminuyendo las tasas de supervivencia de los corales y aumentando su vulnerabilidad a infecciones. El aporte de caudales importantes de aguas residuales o desagües agrícolas promueven el incremento planctónico y el de consumidores, especialmente de depredadores, tales como las estrellas de mar, que se alimentan preferentemente de corales (Chadwick, 1998).
32. También merecen una especial atención las Unidades de Manglar. Su estado de conservación debe ser evaluado en las regiones donde se encuentran, para que los Sitios Ramsar tengan una mayor representación de estos ecosistemas. La ponderación porcentual de los parámetros más importantes del índice del estado de conservación de los manglares (Dinerstein et al. 1995), podría ser uno de los temas de investigación a priorizar en el futuro.
33. Las biocenosis de manglares constituyen uno de los más diversos y productivos humedales costeros del planeta. En muchas regiones, la deforestación de manglares tiene efectos multiplicativos, que se manifiestan en la declinación de la pesca, la degradación de la calidad del agua, la salinización de los suelos costeros, la erosión, la subsidencia de la tierra y la liberación de dióxido de carbono en la atmósfera. Los manglares costeros fijan más cantidad de dióxido de carbono por hectárea que el fitoplancton de los océanos tropicales (Quarto & Cissna, 1997). La urgente necesidad del uso racional, reversión de la degradación y recuperación de manglares ha sido bien entendida por el "Mangrove Action Project" (MAP), fundada en 1992, cuya red internacional reúne más de 350 ONGs y alrededor de 200 científicos que representan más de 50 países.
34. De estrecha vinculación con la protección de las comunidades de manglares, en los últimos meses de 1997 se constituía un grupo global para contrarrestar la industria destructiva de cultivo de camarones: la "Industrial Shrimp Action Network" o ISA Net. La reunión inaugural de este grupo tuvo lugar en Santa Barbara, California, donde organizaciones ambientales y comunitarias coincidieron en crear un grupo para oponerse a la expansión mundial del cultivo de camarones con fines industriales, promotores de la destrucción de millones de hectáreas de humedales costeros críticos, incluyendo los bosques de manglares.

#### §3.4 Interacción cooperativa con Tratados Internacionales de Carácter Medioambiental

35. La profundización de las interacciones y el emprendimiento de acciones complementarias con tratados internacionales de competencia medioambiental, con los que comparte el énfasis que debe volcarse en la conservación de los ecosistemas y su uso racional, ha sido una de las funciones que la Convención cumple con particular dedicación. Sin desmedro de la importancia que revisten los diferentes tratados con los cuales la Convención interactúa, una especial consideración merecen dos convenios, por estar referidos, probablemente, a los dos temas ambientales de mayor importancia mundial: el cambio climático y la diversidad biológica.
36. El Dr. Ken Lum, consultor especial de Ramsar, en su documento: “Los humedales y el cambio climático: un informe de Kyoto” (1998), sintetiza aspectos salientes de la Tercera Conferencia de las Partes de la Convención sobre Cambio Climático, celebrada en Kyoto en 1997. De esta síntesis se extraen tres recomendaciones, dirigidas a la recuperación de los humedales y otros ecosistemas, cuya estructura y dinámica han sido dramáticamente perturbadas por el calentamiento de la tierra:
- adopción inmediata de medidas para reducir emisiones de gases de efecto invernadero.
  - reconocimiento de la inercia del cambio climático y de la consecuente gradualidad de cualquier medida para atenuar el calentamiento.
  - búsqueda de otras fuentes de energía que no impliquen emisiones de carbono.
37. De persistir las emisiones de gases con efecto invernadero, advierte Ken Lum, son previsibles cambios en la distribución mundial de los humedales y efectos negativos sobre la cantidad de agua disponible, los recursos ictícolas, la biodiversidad y el turismo. Concluye el consultor que los problemas analizados en la Conferencia de Kyoto, constituyen una oportunidad para Ramsar y la comunidad interesada en los humedales, para contribuir a la elaboración de directrices y pautas metodológicas para la evaluación de los diferentes tipos de humedales que servirán de base para el tercer informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) cuya aprobación está prevista para fines del año 2000.
38. La Convención de Ramsar ha tenido una continua vinculación con el Convenio sobre Diversidad Biológica (CBD), intensificada desde la firma del Memorandum de Cooperación entre ambos tratados en Ginebra, Suiza, el 19 de enero de 1996, y la aprobación de la Resolución VI.9 de la COP6 de Ramsar en Marzo del mismo año en Brisbane, Australia. Esta vinculación promotora de la cooperación entre ambos tratados se ha fortalecido sustantivamente en la IV Conferencia de las Partes del CBD, que tuvo lugar en Mayo de 1998 en Bratislava, República Eslovaca, destacándose las Decisiones IV.4, IV.5, IV.10 y IV.15, en las cuales convergen objetivos comunes a ambos convenios. Finalmente, la COP7 de Ramsar en su Documento 15.4, Anexo I explicita claramente el Plan de Trabajo Conjunto 1998-1999 de ambos Convenios. Cabe destacar, asimismo, que casi simultáneamente con la firma del Memorandum de Ginebra, coincidente con los primeros 25 años de Ramsar, el papel de la Convención en la conservación y uso racional de la biodiversidad queda documentado en la obra “Wetlands, Biodiversity and the Ramsar Convention” (1996-1997). La amplia cobertura de temas y objetivos comunes deja ínfimo margen para visualizar nuevos enfoques para la acción conjunta de estos tratados ambientales. Es interesante reiterar, no obstante, que

el objeto de estudio, conservación y manejo racional de la Convención Ramsar, como unidad natural, es el ecosistema, el cual, conjuntamente con los genes y las especies, conforma uno de los tres componentes de la biodiversidad. Por lo expuesto, la pérdida de biodiversidad es lícitamente mensurable por la pérdida de ecosistemas. Puede inferirse, entonces, la previsible erosión de la biodiversidad que ha acompañado a la extinción de humedales en el presente siglo. Es, en consecuencia, plausible que la Convención Ramsar promueva la educación del público y de los funcionarios competentes en temas ambientales, para que conceptualicen en qué grado la pérdida de humedales se asocia a la de la biodiversidad.

### **§3.5 Adopción de Nuevas Planificaciones Regionales**

39. El uso de los humedales será compatible con los principios básicos del desarrollo sostenido, si toda gestión tendiente a su conservación y recuperación se compatibiliza con una planificación regional cuyos límites estén espacialmente acotados por los procesos naturales que se suscitan en estos ecosistemas y no por los límites impuestos por consideraciones de orden sectorial (OAS, 1984). Una de las funciones que podría proponerse a la Convención es la de influir sobre las diferentes Partes Contratantes para que éstas adopten sus respectivas planificaciones regionales, respetando lineamientos generales que sean consensuados entre las mismas.

### **§3.6 Cumplimiento de normativas para la protección de humedales específicos.**

40. La estabilidad de los humedales puede verse amenazada por la ejecución de obras de ingeniería, por incorporación de factores de perturbación que pueden afectar a los niveles bióticos que nutren la biodiversidad regional, así como a los componentes del medio físico. Todo emprendimiento que se presume que pueda afectar negativamente a los procesos naturales de estos ecosistemas, deberá respetar lineamientos generales y particulares establecidos por la Convención así como normativas de orden local y regional.
41. Cada Parte Contratante deberá arbitrar los medios para que todo proyecto que pueda afectar los procesos naturales de un humedal o conjunto de humedales, deba registrarse por un conocimiento previo de su status dentro de la Convención, sea éste en su calidad de inventariado, designado como Sitio Ramsar o incluido en el Registro de Montreux. En síntesis, la Convención Ramsar debe ser tenida en cuenta en todos los casos.

### **§3.7 Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)**

42. Puede traducirse la definición de Pritchard (1966) de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) como “proceso de predecir y evaluar los efectos de una acción o serie de acciones sobre el ambiente, a partir del cual las conclusiones son usadas como una herramienta en la planificación y en la toma de decisiones. Procura prevenir la degradación ambiental mediante la puesta a disposición de planificadores y tomadores de decisión, de la mejor información posible acerca de las consecuencias que las acciones (desarrollo) podrían tener sobre el ambiente, aunque no es suficiente por sí misma para lograr tal prevención. Su aproximación es de carácter multidisciplinario, sistemático y predictivo, en oposición al proceso más retrospectivo de auditoría ambiental”. Pritchard complementa su definición, con los principios clave referidos a la EIA, que fueran aceptados por las Partes Contratantes de la Convención

de Ramsar. Muchos de estos principios son de carácter general y por tal motivo compartidos por otros tratados u organizaciones internacionales. Es oportuno, empero, insistir en uno de ellos, porque define la “esfera de influencia” que debe contemplarse en la evaluación de impactos que actúan sobre los humedales. Tal principio expresa que la “EIA no debería restringirse meramente al sitio de un desarrollo planificado o de un humedal definido, sino que debería tener en cuenta influencias externas (e.g. aguas arriba/aguas abajo) y considerar las interacciones entre todos los componentes del sistema hidrológico a nivel del área natural de drenaje”.

43. La COP7 será una ocasión propicia para que la Convención estimule a las Partes Contratantes a discutir, unificar y consensuar enfoques y metodologías de EIA que tengan como objeto de estudio a los humedales y sus cuencas hídricas. Además, sería pertinente que los planificadores y tomadores de decisiones, tengan acceso a EIAs que sean sintéticos y comprensibles, para hacer más efectiva su tarea y más rápidas las decisiones que se adopten, para alentar desarrollos compatibles con el concepto de uso racional o desautorizar aquellos ecológicamente incompatibles.
44. Otra de las recomendaciones que la Convención puede acercar a las Partes Contratantes, es la de discutir lineamientos metodológicos referidos a distintos tipos de obras o desarrollos que puedan interferir en los componentes y procesos de los humedales y sus cuencas hídricas. De particular importancia son, por ejemplo, los proyectos de protección contra inundaciones, los que incluyen una tipología diversa de obras o intervenciones, entre ellas, drenajes, canalizaciones, rectificaciones de cursos de agua, dragados, estabilizaciones de puentes y de barrancas y terraplenados. Pese a las diferencias que exhiben los diversos tipos de obras de protección contra inundaciones, su impacto puede evaluarse con lineamientos metodológicos similares, basados en esquemas gráficos y matriciales de fácil acceso para los tomadores de decisiones (Schnack et al., 1995).
45. Algunos emprendimientos son quizás poco expresivos del deterioro que pueden ocasionar en los humedales como ecosistemas y se relacionan más estrictamente, al menos en la conciencia pública, con el agua como recurso per se. Uno de los factores que puede contribuir a la crisis del agua, está relacionado con la ocupación de complejos turísticos. En estos casos también es pertinente que las EIAs incluyan un análisis del consumo futuro de agua y una predicción de sus efectos en la depresión del recurso hídrico. Así como el turismo es considerado por algunos como una industria no contaminante, su impacto en el agotamiento del recurso agua es, no obstante, significativo. Cabe, entonces, sugerir que la Convención Ramsar instruya a las Partes Contratantes, independientemente de los aspectos inherentes a la EIA, para intensificar una campaña de divulgación y educación, como las que ya están en práctica en algunas cadenas hoteleras, en conjunción con agencias gubernamentales (e.g. hoteles de Estados Unidos de Norteamérica y la Environmental Protection Agency), que sugieren a los turistas la adopción de medidas adecuadas para evitar (prevenir) el consumo excesivo de agua.

### §3.8 Incorporación de Nuevos Criterios para la Catalogación de Humedales

46. Una de las funciones en las cuales la Convención deberá volcar particular énfasis concierne al establecimiento de nuevos criterios para la catalogación de humedales. Hasta el momento ha

preponderado el criterio de caracterizar a los humedales por su ornitofauna y, recientemente, por la ictiofauna. Sería oportuno insistir en la consideración de otros criterios, tales como el grado de deterioro de microlimnótopos temporarios, periódicamente inundables, la utilización de otros taxa, además de aves y peces (e.g. anfibios, cuyos adultos cumplen un papel regulador en la dinámica trófica de los ecosistemas), estado trófico de los ecosistemas, organismos indicadores de contaminación, especialmente de la comunidad bentónica, etc.

### §3.9 Eficaz Instrumentación de Planes de Contingencia

47. Muchos países no están preparados para afrontar emergencias que pueden afectar negativamente la calidad del agua, tanto en sus funciones vitales para las comunidades bióticas, como en su utilización para consumo humano.
48. Quizás sean elocuentes los derrames producidos por colisiones entre buques petroleros; sus impactos en los ecosistemas son particularmente expresivos cuando afectan a las aves, aunque sus efectos negativos se extienden al conjunto de comunidades bióticas.
49. Con frecuencia, los organismos oficiales son los únicos receptores de las críticas por su falta de capacidad y medios para actuar con la celeridad necesarias para neutralizar los agentes causales de determinada emergencia ambiental. Empero, la mayor responsabilidad ante la manifestación de muchos de estos hechos es de las empresas que no aplican debidamente los correspondientes planes de contingencia, dada la falta de los controles estrictos en las regiones que operan .
50. Las graves consecuencias que estos eventos pueden tener en los ecosistemas acuáticos y en las poblaciones, que de ellos extraen el agua para consumo, deberían ser consideradas por la Convención como uno de los temas a debatir con las Partes Contratantes. Estas, a través de sus organismos competentes, deberían evaluar la capacidad de las empresas para enfrentar las contingencias según la urgencia que demanden y exigir el cumplimiento de requisitos mínimos para autorizar el desarrollo de sus actividades.

### §4. Conclusiones

51. En tal sentido:
  - ❑ Las funciones de la Convención deberán continuar estando regidas por el espíritu de su Misión Global y de sus Objetivos subordinados.
  - ❑ La optimización de las acciones dirigidas a atenuar los efectos negativos de la crisis hidrológica y prevenir efectos futuros, dependerá, fundamentalmente, de la orientación que la Convención destine a las Partes Contratantes para que éstas adopten las medidas dirigidas a fortalecer y/o actualizar, según los casos, las funciones descritas en las secciones precedentes.
  - ❑ La eficaz instrumentación de las funciones que la Convención Ramsar deberá cumplir, para enfrentar la crisis hidrológica, solo estarán garantizadas:
    - si se logra una mayor equidad en la satisfacción de las necesidades básicas poblacionales,

- si se reconoce, en los niveles de planificación y de decisión y en el público, la necesidad de planificar a nivel de las cuencas de captación o cuencas hídricas, integrando de este modo la gestión de los recursos hídricos y la conservación de los humedales,
- si se comprende que los humedales solo podrán ser proveedores de agua para diferentes usos, si se prioriza su condición de usuario.

## §5. Referencias

Chadwick, D.H. 1999. Coral in Peril. National Geographic, vol. 195 No.1, pp. 30-37, January 1999.

Convención de Ramsar, 1996. Manual de la Convención de Ramsar: Una Guía a la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional. (T.J. Davis, D. Blasco, M. Carbonell). Oficina de la Convención de Ramsar, Gland, Suiza.

Dickinson, J.C. 1995. The need and potential for private biodiversity conservation. In: Conservation of Biodiversity and the New Regional Planning. IUCN. Chapter 4, pp. 33-52.

Dinerstein, E., Olson, D.M., Graham, D.J., Webster, A.L., Primm, S.A., Bookbinder, M.P. & Ledec, G., 1995. Una Evaluación del Estado de las Eco-regiones Terrestres de América Latina y el Caribe. Banco Mundial, Washington, D.C. "Publicado en colaboración con el Fondo Mundial para la Naturaleza". 135 pp.

Goudie, A. 1994. The Human Impact on the Environment (4<sup>th</sup> edn). The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 454 pp.

Lum, K. 1998. Los humedales y el cambio climático: un informe de Kyoto. Oficina de la Convención de Ramsar, Marzo de 1998.

OAS, 1984. Integrated Regional Development Planning: Guidelines and Case Studies from OAS Experience. Washington, D.C. General Secretariat, Organization of American States.

Peck, D. 1995. Coral Reefs and the Ramsar Convention. Ramsar Archives, July 1995.

Quarto, A. & K. Cissna. 1997. The Mangrove Action Project. The Ramsar Convention on Wetlands.

Pritchard, D.E. (1996) "Environmental Impact Assessment and the Ramsar Convention". Technical Session A, Conference of the Contracting Parties, Brisbane, Australia, March 1996.

Reid, T.R. 1998. Feeding the Planet. In: National Geographic: The Millennium Series. No.4: p. 71, October, 1998.

Schnack, J.A., De Francesco, F.O., Schnack, E.J., García Lozano, L.C. & Colado, U.R. 1995. Estudios Ambientales Regionales para el Proyecto de Control de las Inundaciones. Evaluación

de Impactos Ambientales de Proyectos Específicos. SUCCE, Ministerio del Interior, Buenos Aires- Banco Mundial, 104 pp.

Wetlands, Biodiversity and the Ramsar Convention: the Role of the Convention of Wetlands in the Conservation and Wise Use of Biodiversity, ed. by A.J. Hails (1996-1997), 196 pp.