

"Humedales: agua, vida y cultura"

**8a. Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes
en la Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971)
Valencia, España, 18 a 26 de noviembre de 2002**

Ramsar COP8 DOC. 37

Medición de la eficacia de la Convención de Ramsar en la conservación de los Humedales de Importancia Internacional

Informe independiente preparado por:

Gonzalo Castro, Kenneth Chomitz y Timothy S. Thomas
Banco Mundial y Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF)

Introducción

1. El nombre de la Convención de Ramsar (denominada oficialmente Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas) corresponde al de la localidad iraní situada en la costa meridional del Mar Caspio donde se negoció originalmente en 1971. Casi todo el mundo reconoce que la Convención es el primero de los tratados intergubernamentales modernos sobre conservación y uso sostenible de recursos naturales.
2. La Convención entró en vigor en 1975 y en septiembre de 2002 contaba con 133 Partes Contratantes. La Convención de Ramsar sirve de marco para actividades nacionales y la cooperación internacional con vistas a la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Su misión es la “conservación y el uso racional de los humedales mediante la acción nacional y la cooperación internacional como medio de lograr el desarrollo sostenible en todo el mundo” (Ramsar COP6, 1996).
3. Al adherirse a la Convención las Partes Contratantes asumen cuatro obligaciones: (i) designar por lo menos un humedal para su inscripción en la Lista de Humedales de Importancia Internacional (la “Lista de Ramsar”) y promover su conservación, comprendido, cuando procede, su uso racional; (ii) formular y aplicar su planificación de forma que favorezca, en lo posible, “el uso racional de los humedales de su territorio,” (iii) crear reservas naturales en humedales, estén o no incluidos en la Lista de Ramsar, y promover la formación en los campos de la investigación, el manejo y la custodia de los humedales; y (iv) celebrar consultas con otras Partes Contratantes sobre la aplicación de la Convención, sobre todo respecto de humedales transfronterizos y sistemas hidrológicos y especies compartidos.
4. Para ser incluido en la Lista de Ramsar un humedal debe cumplir unos criterios muy concretos que lo convierten en “Humedal de Importancia Internacional.” Estos criterios se basan en la importancia del humedal debido a su carácter singular, sus especies y comunidades ecológicas, aves acuáticas y peces.

Propósito de este estudio y metodología

5. La Convención de Ramsar ha alcanzado ya la madurez. El número cada vez mayor de Partes Contratantes (133 en la actualidad), el número de sitios inscritos en la Lista (1.180), el área total de estos sitios (103 millones de hectáreas) y el aumento de la conciencia de la importancia de los humedales para el medio ambiente y las sociedades de todo el mundo ponen en evidencia su eficacia.
6. Con todo, hasta ahora no se ha hecho ningún intento sistemático por medir y seguir los efectos que las designaciones Ramsar han tenido en términos de aumento de las perspectivas de conservación¹ de los sitios Ramsar. Si bien se da por supuesto que las designaciones Ramsar aumentan la conservación de cada sitio, esta hipótesis no ha sido verificada formalmente.
7. El presente estudio se llevó a cabo para elaborar una metodología para medir los cambios en las perspectivas de conservación en los sitios Ramsar y aplicarla a la información contenida en la base de datos de Ramsar a fin de determinar en qué medida las designaciones Ramsar incrementan la conservación. Además, confiamos en que, de adoptarse y perfeccionarse, esta metodología se pueda emplear para seguir las perspectivas de conservación de los sitios Ramsar en el tiempo.
8. Se creó una base de datos empleando la información de la base de datos de Ramsar correspondiente a 1993, 1995 y 1999². Como los datos correspondientes a 1995 complementaban los de 1993, los de 1993 y 1995 se combinaron en todos los análisis. En ellos se tuvieron en cuenta los datos siguientes sobre cada sitio respecto de cada período: país, código del sitio, nombre del sitio, fecha de designación, coordenadas geográficas y extensión. A efectos analíticos se añadieron otras variables tomadas de las bases de datos del Banco Mundial, comprendidos indicadores económicos y sociales de los países.
9. Se crearon también otros tres parámetros de medición de las perspectivas de conservación, a saber, usos humanos y participación local, medidas de conservación y presencia de factores adversos, basados en la ficha de puntuación de la “efectividad del manejo” de Hockings y colaboradores (2000). Éstos se derivaron de los datos descriptivos correspondientes a cada sitio aplicando puntuaciones de 1 a 4 a cada medición (Cuadro 1).
10. Cada medición que arroja una puntuación baja supone pocas perspectivas de conservación. Por ejemplo, una puntuación baja tras la medición de los “usos humanos y la participación local” supone pocas perspectivas de conservación debido a una escasa intervención local y a la falta de participación de las poblaciones locales en los beneficios derivados de la designación Ramsar y por ende una sostenibilidad menor. Una puntuación baja correspondiente a las “medidas de conservación” lleva también a suponer que las perspectivas de conservación son escasas debido a la realización de pocas actividades de conservación *in situ*. Por último, una puntuación baja en el rubro “ausencia de riesgos” supone un alto grado de riesgo y por ende pocas perspectivas de conservación. La suma de estas puntuaciones arroja una puntuación global respecto de las perspectivas globales de conservación. Así, una puntuación total de “3” supondría perspectivas de conservación

¹ En este contexto la conservación comprende tanto la protección como el uso racional.

² La Secretaría de la Convención cuenta con una completa base de datos con la lista de sitios en virtud de un contrato con Wetlands International, que se puede consultar en línea en www.ramsar.org.

muy escasas, en tanto que una puntuación máxima de 12 supondría perspectivas de conservación extraordinarias.

Cuadro 1
Mediciones de las perspectivas de conservación de los sitios
Ramsar **Puntuación**

(Adaptación de las de Hockings y colaboradores (2000) - UICN, teniendo en cuenta las categorías de datos de la base de datos de Ramsar)

<u>1. Usos humanos y participación local</u>	
a. Participación local nula en el manejo del sitio	1
b. Algún grado de conciencia y participación de las comunidades locales	2
c. Programas de educación e intervención locales, comprendidos usos humanos tradicionales	3
d. Participación plena de las comunidades locales en los sitios y los beneficios que reportan y/o usos humanos compatibles con los objetivos de conservación	4
<u>2. Medidas de conservación</u>	
a. Ausencia de legislación apropiada y protección	1
b. Protegido por ley, algún grado de investigación y mantenimiento, escasa aplicación (o falta de protección, pero gestionado en régimen especial)	2
c. Algún grado de monitoreo, vigilancia regular y aplicación	3
d. Programas de monitoreo, Plan de Manejo en ejecución	4
<u>3. Factores adversos (ausencia de riesgos)</u>	
a. Degradación muy fuerte causada por factores de riesgo	1
b. Existencia de riesgos importantes	2
c. Algunos riesgos, pero prácticamente controlados	3
d. Ausencia de riesgos importantes	4

x = No se conoce o no se aplica

Resultados y análisis

11. En el cuadro 2 figuran las puntuaciones agregadas (totales y de cada medición) agregadas por región correspondientes a 1993/1995 y 1999. En 1993, las diferencias entre las perspectivas de conservación (indicadas por la puntuación total) de las regiones se perciben claramente y destacan dos grupos: 3 regiones con escasas perspectivas de conservación en general (África, Asia y el Neotrópico) y 3 regiones con mayores perspectivas de conservación (Europa Oriental, América del Norte y Europa), y Oceanía en una posición intermedia. En 1999 había mejorado la puntuación agregada de todas las regiones con la excepción de Europa Oriental. En las regiones rezagadas se registraron mejoras relativamente importantes, lo que supuso una convergencia general de las puntuaciones de los continentes. Ahora bien, estos datos sobre tendencias han de ser tomados con cautela debido a que el número de sitios inscritos en la Lista y objeto de informes aumentó entre

ambos períodos, y a que sólo se cuenta con datos sobre los usos humanos respecto de menos de la mitad de los sitios.

Cuadro 2
Resultados agregados por Región
(el número de observaciones se indica entre paréntesis)

	1993/1995				1999			
	Usos humanos	Medidas de conservación	Ausencia de riesgos	Puntuación total	Usos humanos	Medidas de conservación	Ausencia de riesgos	Puntuación total
África	2,46 (36)	2,26 (62)	2,14 (51)	6,87	3,08 (50)	3,13 (71)	2,64 (72)	8,85
Asia	2,26 (26)	2,7(50)	2,45 (42)	6,89	2,95 (60)	2,99 (92)	2,76 (90)	8,69
Europa								
Oriental	3,38(19)	2,95(60)	2,5(61)	9,17	3,07(75)	3,17(108)	2,85(101)	9,08
América del N.	3,05(23)	3,21(52)	3,24(52)	9,51	3,28(36)	3,33(42)	3,14(42)	9,75
Oceanía	2,55(22)	2,82(48)	2,80(48)	8,17	3,21(39)	3,35(54)	3,13(54)	9,69
Neotrópico	2,30(21)	2,2(48)	2,75(47)	7,57	3,06(33)	3,02(66)	2,78(65)	8,86
Europa	3,17(92)	3,15(396)	3,11(376)	9,43	3,41(271)	3,49(438)	2,97(410)	9,87

12. Un análisis más a fondo pone de relieve cambios en el estado de los sitios en ambos períodos. Se observan que en los sitios con puntuaciones iniciales altas o bajas hay tendencias divergentes en materia de riesgos (cuadro 3). En los sitios con los niveles de riesgo más elevados (puntuaciones más bajas) en 1993/95 se registraron reducciones de los riesgos; en aproximadamente la mitad de los sitios con dos puntos o menos se produjeron mejoras y sólo hubo descensos en cerca del 1% de los sitios. Por otra parte, en el 71% de los sitios que estaban expuestos a menos riesgos en 1993/95 se registró un aumento de los riesgos hasta 1999. Si bien es posible que esto manifieste en parte una regresión a la media (debido a insuficiencias en la medición de los indicadores), los cambios son suficientemente pronunciados para llamar la atención.
13. Por contraste, hubo una fuerte tendencia al mejoramiento o mantenimiento de las medidas de conservación en los sitios (cuadro 4) y sólo empeoraron en un 8%. Las mejoras fueron particularmente notables en los sitios con una puntuación inicial de 3, de los cuales el 42% mejoraron y sólo el 5% empeoraron.

Cuadro 3

Ausencia de riesgos (1993/95)	Ausencia de riesgos (1999)				
	1	2	3	4	Total
1	2	10	6	1	19
2	2	51	57	2	112
3	1	59	276	34	370
4		2	73	30	105
Total	5	122	412	67	606

Cuadro 4

Medidas de conservación (1993/95)	Medidas de conservación (1999)				
	1	2	3	4	Total
1	7	19	15	5	46
2	3	29	73	30	135
3	2	13	148	122	285
4		2	25	169	196
Total	12	63	261	326	662

14. Hicimos un análisis de variables múltiples para confirmar la significación estadística de los cambios en materia de protección y evaluar las diferencias entre los resultados derivados de las características de los sitios. (Véase la nota sobre metodología.) Comprobamos que había una relación fuerte y significativa entre puntuaciones iniciales altas y puntuaciones finales altas, pero que la posterioridad (1995) o anterioridad (1993) de las observaciones iniciales no afectó a los aumentos entre observaciones. El área de los sitios no tuvo mayor incidencia en el grado de mejora. El PIB por habitante de los países tuvo algún efecto positivo en las mejoras, si bien en el 5% ese efecto no fue estadísticamente significativo. En las zonas tropicales hubo mejoras pequeñas o marginales.
15. Considerados en conjunto, los resultados permiten extraer las conclusiones siguientes:
- La designación de sitios Ramsar supuso un aumento importante de los empeños de protección.
 - La protección aumentó particularmente en el mundo en desarrollo, donde se habían alcanzado índices de protección máximos en un número desproporcionadamente alto de sitios cuando se hicieron las observaciones iniciales, de manera que no se podían registrar mejoras.
 - En los sitios Ramsar expuestos a riesgos importantes éstos se redujeron, mientras que aumentaron en los sitios donde el riesgo inicial era bajo.
16. No se sabe a qué factores concretos atribuir estos resultados, pero entre ellos podrían figurar los siguientes:
- Intensificación de los esfuerzos de conservación al disponerse de más financiación (nacional o extranjeras); identificación de más riesgos a raíz del aumento de las actividades de conservación en los sitios más expuestos a riesgos. Mayor comprensión de la importancia de la conservación de estos sitios y aumento de la participación en ella de los interesados directos. Esto lo confirma el aumento estadísticamente significativo de las medidas de conservación.
 - La reducción de riesgos concretos en sitios donde el riesgo inicial era bajo tal vez se deba a tendencias a largo plazo de los riesgos difícilmente controlables en períodos cortos, como la contaminación de fuentes difusas que provoca eutrofización.
17. Sin embargo, dado que la correlación no demuestra una relación de causalidad, resulta imposible concluir inequívocamente que las designaciones Ramsar mejoren de por sí las perspectivas de conservación. Por otra parte, como el propósito de las designaciones

Ramsar consiste justamente en mejorar la conservación y el uso racional de los sitios, esta hipótesis concuerda con los datos. Otra posibilidad es que la conservación de los humedales haya mejorado en general en el último decenio y que, por lo tanto, los resultados observados podrían haberse producido sin las designaciones Ramsar. Para refutar esta hipótesis alternativa sería necesario analizar con la misma metodología humedales no sujetos a Ramsar. Desafortunadamente, no se dispone de información para poner a prueba esta hipótesis.

Deficiencias de los análisis

18. Los resultados citados son estadísticamente significativos y concuerdan con los análisis. Empero, están condicionados por varios supuestos e insuficiencias de los datos, como:
 - a. La conservación de la diversidad biológica (incluidos genes, especies, ecosistemas, procesos y potencial evolutivo) sólo se puede medir con precisión mediante un seguimiento biológico. La “perspectiva de conservación” es pues una medida indirecta que se considera equivalente a la conservación biológica.
 - b. Los análisis dependen de datos facilitados por Partes Contratantes y por ende pueden verse influidos por su comprensible afán de destacar los logros positivos conseguidos después de las designaciones. Para evitar esta posible fuente de error en el futuro podrían ponerse a punto medidas más uniformes y transparentes de las perspectivas de conservación.

Conclusiones

19. El estudio permite concluir que probablemente la designación de sitios para su incorporación en la Lista de Ramsar ha mejorado las perspectivas de conservación de dichos sitios debido a varios factores, inclusive una mayor conciencia de la importancia de estos sitios, un incremento de la financiación (nacional e internacional) para actividades de conservación, mayor participación en ella de los interesados directos locales y una reducción de los riesgos. Se recomienda perfeccionar esta metodología y aplicarla periódicamente para un seguimiento de la evolución de los sitios Ramsar.

Notas sobre la metodología aplicada

20. El análisis sistemático por el método probit se emplea para elaborar modelos de distintas categorías de variables dependientes. El modelo descansa en el supuesto de que hay una variable latente (no observada) y^* que mide (por ejemplo) el esfuerzo de conservación en 1999. Con el modelo se estima el valor de y^* como función lineal de variables explicativas, que en este caso comprenden variables ficticias que representan la puntuación inicial en 1993 o 1995. El modelo sirve también para estimar tres umbrales para la variable latente. Si y^* está por debajo del primer umbral, constatamos una puntuación de conservación de 1; si y^* se sitúa entre los umbrales primero y segundo, comprobamos una puntuación de 2 y así sucesivamente.

Agradecimientos

21. Damos las gracias al Programa de becas de perfeccionamiento del Banco Mundial por financiar la recogida de los datos empleados en estos análisis. Kristalina Georgieva, Lars

Vidaeus y Rohit Khana del Departamento de Medio Ambiente respaldaron la elaboración de este informe. Damos también las gracias a Tim Geer y Marge Gaudard del Fondo Mundial para la Naturaleza por acoger a G. Castro en la sede del WWF en Gland mientras se recogían los datos. Nick Davidson y Delmar Blasco, de la Secretaría de la Convención de Ramsar, hicieron observaciones útiles en distintas etapas de su preparación. El Fondo Fiduciario Noruego para el Informe sobre el Desarrollo Mundial 2003 respaldó el análisis de algunos datos.