

"Humedales: agua, vida y cultura"
8ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes de la
Convención sobre los Humedales (Ramsar, Irán, 1971)
Valencia, España, 18-26 de noviembre de 2002

Lineamientos para la asignación y el manejo de los recursos hídricos a fin de mantener las funciones ecológicas de los humedales

Resolución VIII.1, 2002

Índice

Introducción

Principios

Puesta en práctica de los principios

El marco para la toma de decisiones

El proceso de determinación de las asignaciones de agua

Instrumentos y métodos científicos

Aplicación

Conclusiones

Introducción

1. Los ecosistemas de humedales están adaptados al régimen hidrológico del que dependen. La variación espacial y temporal de la profundidad de las aguas, el régimen de circulación de las corrientes y la calidad de los recursos hídricos, así como la frecuencia y duración de las inundaciones, suelen ser los factores más importantes que determinan las características ecológicas de un humedal. Los humedales costeros y marinos dependen a menudo en gran medida de las entradas de agua dulce y de los nutrientes y sedimentos que aportan los ríos.
2. El impacto en los humedales puede deberse tanto a las actividades humanas que se llevan a cabo en su interior como, por efecto de la interconectividad del ciclo hidrológico, a las actividades que tienen lugar en la cuenca más amplia. La modificación antropogénica del régimen hidrológico, mediante la extracción de agua (incluidas las aguas subterráneas) o la alteración de las corrientes, pueden tener consecuencias perjudiciales para la integridad de los ecosistemas de humedales. El aflujo insuficiente de agua a los humedales, debido a su absorción, almacenamiento y desvío para el abastecimiento a la población, la agricultura, la industria y la producción hidroeléctrica, es una de las causas principales de la pérdida y degradación de los humedales. Un requisito clave para su conservación y uso racional es velar por que se les asigne oportunamente agua de buena calidad en cantidad adecuada.
3. Muchos organismos y entidades encargados de las cuencas fluviales y los recursos de agua no valoran suficientemente los beneficios y el valor socioeconómico que proporcionan los

humedales tanto por su productividad, por ejemplo la pesca y el pastoreo de ganado, como por su importancia social.

4. Por lo general no se tiene suficiente conciencia de la gran variedad de servicios que pueden proporcionar los humedales, entre los que se incluye la reducción de las inundaciones, la regulación de recursos y la mejora de la calidad del agua, ni de que pueden ser un activo muy importante para los encargados del manejo de los recursos hídricos. En consecuencia, los humedales no suelen recibir la atención que merecen en las decisiones sobre asignación de recursos hídricos. Por el contrario, la Convención de Ramsar sobre los Humedales promueve el principio de que los ecosistemas de humedales son un componente integrante del ciclo mundial del agua del que se derivan los recursos hídricos.
5. Para mantener las características ecológicas¹ de un humedal, es necesario que el agua que se le asigne corresponda lo más posible al régimen natural. Las características ecológicas de muchos humedales se han adaptado a alteraciones registradas en el régimen hidrológico, pero aún siguen proporcionando bienes y servicios importantes. Un elemento clave de toda estrategia de conservación de los humedales consiste en definir las características ecológicas que se desea mantener en los humedales más importantes. Por consiguiente, en toda decisión sobre la asignación de recursos hídricos es necesario cuantificar las necesidades de agua que es imprescindible satisfacer para que las características ecológicas de los humedales no resulten alteradas de manera inaceptable.
6. La finalidad de los siguientes principios y lineamientos es apoyar una mejor asignación de recursos hídricos a los humedales a fin de que puedan recibir agua suficiente para seguir suministrando sus bienes y servicios. El texto consta de dos partes: 1) principios básicos; y 2) lineamientos para su puesta en práctica. Los lineamientos se dividen en cuatro áreas: a) la toma de decisiones, con inclusión de lineamientos relativos a la política y la legislación; b) el proceso de determinación de las asignaciones de recursos hídricos; c) instrumentos y métodos científicos; y d) aplicación.

Principios

7. Mediante los Principios de Dublín, aprobados por la Conferencia Internacional sobre el Agua y el Medio Ambiente, celebrada en Dublín en 1992, la comunidad internacional confirmó, al más alto nivel político, la noción de que el agua es una parte integrante de los ecosistemas y que se trata de un bien social y económico cuya utilización debe determinarse en función de su cantidad y calidad.
8. En los últimos años el concepto de manejo integrado de los recursos hídricos ha empezado a destacar como estrategia para aplicar los Principios de Dublín. Este concepto se define como un procedimiento que promueve el desarrollo y manejo coordinados del agua, el suelo y otros recursos relacionados, de cara a optimizar el bienestar social y económico resultante, de manera equitativa, sin comprometer la sostenibilidad de los ecosistemas vitales.² Un elemento clave de dicho concepto es que las cuencas fluviales (también denominadas cuencas colectoras o hidrográficas) suelen ser la entidad física más adecuada

¹ La Conferencia de las Partes en la Convención de Ramsar ha definido las *características ecológicas* como; “la suma de los componentes biológicos, físicos y químicos del ecosistema del humedal y de sus interacciones, lo que en su conjunto mantiene al humedal y sus productos, funciones y atributos.” (Resolución VII.10).

² Alianza Mundial del Agua 2000. Towards water security: a framework for action. GWP, Estocolmo, Suecia.

para la planificación del manejo de los recursos hídricos. Dadas las importantes funciones hidrológicas y ecológicas de los humedales, su incorporación expresa al manejo de las cuencas fluviales es fundamental.³

9. Para garantizar la coherencia con la acción internacional en materia de desarrollo, se han definido los siete principios que figuran a continuación, en cuya elaboración no sólo se han analizado documentos normativos anteriores de la Convención sobre los Humedales, sino que también se han tomado como referencia principios formulados por otras organizaciones e iniciativas internacionales.

10. Los principios son:

10.1 La sostenibilidad como meta. Es preciso proporcionar suficiente agua a los humedales para mantener el funcionamiento de estos ecosistemas respetando su dinámica natural en beneficio de las generaciones futuras. Cuando se desconozcan las necesidades de agua, o cuando no estén claras las repercusiones de la reducción de la asignación de agua a los humedales, deberá aplicarse el criterio de precaución.⁴ El ecosistema de humedales es el recurso de donde se obtiene el agua. Debe ser objeto de un manejo adecuado para proteger la base de recursos a fin de proporcionar bienes y servicios de manera sostenible. A tal efecto es preciso asignarles recursos hídricos suficientes para mantener su estructura y funcionamiento, lo cual es directamente compatible con el concepto de “uso racional” enunciado en la Convención de Ramsar, que ha sido definido por la Conferencia de las Partes como “el uso sostenible de los humedales para beneficio de la humanidad de manera compatible con el mantenimiento de las propiedades naturales del ecosistema”.

10.2 Claridad del proceso. El proceso a seguir en la toma de decisiones sobre la asignación de recursos hídricos debe estar claro para todos los interesados directos. La asignación de recursos hídricos ha sido a menudo objeto de controversias, que probablemente se agudizarán a medida que aumenten las demandas que compiten por dichos recursos y es posible que los recursos disponibles disminuyan debido, entre otras causas, al cambio climático. En muchos casos, los interesados directos no han entendido las razones por las cuales se tomaron determinadas decisiones sobre la asignación de los recursos hídricos, lo cual las ha llevado a desconfiar y sospechar de los decisores. Aunque no es posible complacer a todos los interesados directos a la hora de tomar decisiones en esta materia, si se garantiza un proceso transparente de toma de decisiones, es probable que en muchos casos éstas resulten menos conflictivas y más aceptables.

10.3 Equidad en la participación y en los factores decisorios. Las diferentes partes interesadas han de participar en igualdad de condiciones en la toma de decisiones sobre la asignación de los recursos hídricos. También debe haber equidad en los factores que se toman en consideración en dicho proceso, incluyendo las funciones, los productos y los atributos de los humedales. La toma de decisiones suele ser un proceso complejo en el que

³ Véase Manual Ramsar sobre el Uso Racional n° 4: *Integración de la conservación y el uso racional de los humedales en el manejo de las cuencas hidrográficas.*

⁴ El criterio de precaución tal como se establece en el Principio 15 de la Declaración de Río de 1992, establece: “Con el fin de proteger el medio ambiente, los Estados deberán aplicar ampliamente el criterio de precaución conforme a sus capacidades. Cuando haya peligro de daño grave o irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente.”

es preciso tener en cuenta muchos factores y demandas contrapuestas. Algunos usuarios del agua pueden pensar que se ha concedido menos importancia a sus necesidades que a las de otros. Aunque cabe conceder mayor o menor importancia a las diferentes demandas por razones jurídicas o de política, ninguna debe pasarse por alto. En cualquier decisión los aspectos ecológicos y sociales deben recibir la misma atención que las consideraciones económicas.

10.4 Credibilidad de la base científica. Los métodos científicos utilizados para apoyar las decisiones en materia de asignación de los recursos hídricos deben ser creíbles y estar respaldados por el juicio de la comunidad científica. Las investigaciones científicas deben basarse en datos hidrológicos y ecológicos, con inclusión de registros de referencia sobre el ecosistema que sean adecuados. Es preciso utilizar los mejores conocimientos y métodos científicos disponibles, los cuales han de actualizarse a medida que la investigación y el seguimiento amplíen la base de conocimientos. No obstante, la falta de un conocimiento perfecto no debe utilizarse como excusa para no actuar. Se ha de aplicar el criterio de precaución.

10.5 Transparencia en la aplicación. Una vez definidos y acordados los procedimientos para la toma de decisiones en materia de asignación de recursos hídricos, es importante que su correcta aplicación se perciba como tal. Esto requiere transparencia en el proceso de aplicación, para que todos los interesados directos puedan hacer un seguimiento de las opciones escogidas en cada etapa, acceder a la información en que se basan y comprobar la aplicación de los procedimientos acordados.

10.6 Flexibilidad en el manejo. Como muchos ecosistemas, los humedales se caracterizan por la complejidad, las condiciones cambiantes y las incertidumbres. Es esencial que se adopte una estrategia de manejo adaptable, es decir que pueda modificarse cuando surja información o se logre una comprensión más adecuada.

10.7 Responsabilización por las decisiones. Los decisores deben responder de su actuación. Si no se siguen los procedimientos acordados o si puede demostrarse que se han tomado decisiones subjetivas incompatibles con el espíritu de los principios ya mencionados, los decisores deberán proporcionar una explicación completa. Es preciso que los interesados directos puedan recurrir a un órgano independiente si consideran que esos procedimientos no se han respetado.

Puesta en práctica de los principios

11. Los lineamientos que figuran a continuación estipulan las acciones específicas que deben emprenderse para poner en práctica los siete principios básicos enunciados más arriba. Se presentan en cuatro secciones: a) el marco para la toma de decisiones, con inclusión de lineamientos relativos a la política y la legislación; b) el proceso de determinación de las asignaciones de recursos hídricos; c) instrumentos y métodos científicos; y d) aplicación. En los Manuales Ramsar sobre el Uso Racional puede encontrarse información complementaria.

El marco para la toma de decisiones

12. Tomar decisiones sobre la asignación de recursos hídricos a los ecosistemas de humedales, ha de existir un entorno normativo que los propicie⁵, apoyado por instrumentos jurídicos apropiados⁶ que aclaren suficientemente la situación jurídica y las asignaciones de recursos hídricos, y por un marco para evaluar los fundamentos de las distintas opciones de asignación (recuadro A).
13. Las valoraciones económicas representan un posible marco de apoyo a la toma de decisiones, como se indica en la Resolución VI.23 en el Objetivo Operativo 2, Sección II del Plan Estratégico de Ramsar 2003-2008⁷ (recuadro B). No obstante, cabe observar que existen varios tipos de valoración económica: en materia de recursos hídricos se recomienda aplicar el análisis de criterios múltiples porque permite valorar aspectos ecológicos y sociales.
14. Además, para asegurarse de que los asuntos relacionados con la asignación de recursos hídricos se aborden en el doble marco del desarrollo de la legislación sobre políticas de humedales y de la valoración económica, es necesario concienciar a la población sobre el valor de los servicios que proporciona el ecosistema y su estado de conservación⁸. De este modo, tanto las políticas como la legislación y las decisiones en que se base la asignación de recursos hídricos a los humedales se entenderán mejor y se aceptarán más fácilmente.
15. Un elemento clave en la asignación de recursos hídricos es la participación de los propios interesados en el proceso de toma de decisiones. Esta participación ha de abarcar la creación de un foro, por ejemplo un grupo de trabajo, que permita la interacción y la solución de conflictos. El organismo encargado de la aplicación necesita crear un equipo multidisciplinario y abrir un centro de información donde puedan consultarse todos los informes y datos pertinentes.
16. Mediante la participación de los interesados directos han de definirse los diversos usos y usuarios de los recursos hídricos de la cuenca hidrográfica, junto con los objetivos de su asignación, entre los que deben figurar las características ecológicas de los humedales que se desee mantener. Los objetivos de la asignación de recursos hídricos a los humedales pueden ser principalmente ecológicos o estar relacionados con prácticas de uso racional, como la pesca o el pastoreo de ganado. Los problemas de manejo deben formularse de manera que puedan cuantificarse⁹.

Recuadro A: Lineamientos relativos a la política y la legislación sobre asignación de recursos hídricos a ecosistemas de humedales

Teniendo en cuenta los *Lineamientos para elaborar y aplicar políticas nacionales de humedales*, aprobados en la Resolución VII.6, los *Lineamientos para examinar leyes e instituciones a fin de promover la conservación y el uso racional de los humedales*, aprobados en la Resolución VII.7, y los *Lineamientos para*

⁵ Véase Manual Ramsar sobre el Uso Racional n° 2: *Elaboración y aplicación de Políticas Nacionales de Humedales*.

⁶ Véase Manual Ramsar sobre el Uso Racional n° 3: *Examen de leyes e instituciones para promover la conservación y el uso racional de los humedales*.

⁷ Véase también Barbier, E.B., Acreman, M.C., y Knowler, D. 1996. *Valoración Económica de los humedales: Guía para decisores y planificadores*. Oficina de la Convención de Ramsar, Gland, Suiza.

⁸ Véase Manual Ramsar sobre el Uso Racional n° 6: *Programa de promoción de la Convención sobre los Humedales - Promover la conservación y el uso sostenible de los humedales mediante la comunicación, la educación y la concienciación del público*, y la Resolución VIII.31 relativa a este asunto.

⁹ Véanse los *Nuevos lineamientos para la planificación del manejo de los sitios Ramsar y otros humedales*, Resolución VIII.14.

establecer y fortalecer la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales, aprobados en la Resolución VII.8:

- A.1. Examinar la política y la legislación en materia de recursos hídricos a fin de establecer claramente la situación jurídica y el orden de prioridad de su asignación a los ecosistemas de humedales en relación con las asignaciones destinadas a otros usos.
- A.2. Armonizar las políticas y la legislaciones en materia de medio ambiente y de recursos hídricos, para garantizar su compatibilidad con los principios y el enfoque aplicados en la determinación de las asignaciones de dichos recursos a los ecosistemas de humedales.
- A.3. Identificar claramente, en la política y la legislación, las responsabilidades de los distintos ministerios y organismos encargados del manejo de los recursos en la determinación y aplicación de las asignaciones de recursos hídricos a los ecosistemas de humedales.
- A.4. Investigar y documentar las normas del derecho consuetudinario y las prácticas establecidas en materia de manejo de los recursos hídricos a fin de incorporarlas, cuando proceda, a los procesos de toma de decisiones relativas a la asignación de recursos hídricos a los ecosistemas de humedales.
- A.5. Fijar los criterios mínimos que han de satisfacer las infraestructuras para la gestión del agua, tanto las nuevas como las ya existentes, para reducir lo más posible el impacto en el medio ambiente, incluyendo, entre otros, la capacidad de efectuar descargas de agua con fines medio ambientales y la inclusión de dispositivos para paliar la contaminación térmica, y para permitir el paso de los peces.

Recuadro B: Lineamientos relativos a la valoración de los ecosistemas de humedales

- B.1. Fomentar la concienciación sobre los valores de los bienes y servicios que proporcionan los ecosistemas de humedales, e incorporar su valoración a la planificación de los recursos hídricos.
- B.2. Definir un marco, por ejemplo un análisis de criterios múltiples, que permita evaluar todos los valores sociales, culturales y ecológicos de los humedales, así como de sus valores económicos.
- B.3. Desarrollar instrumentos económicos que permitan evaluar el uso de los recursos hídricos para apoyar los servicios que proporcionan los ecosistemas de humedales, a fin de compararlo con el valor de usos alternativos, como su abastecimiento a las industrias y a la población, el riego intensivo y la producción de energía eléctrica.

El proceso de determinación de las asignaciones de recursos hídricos

- 17. Una vez establecidos los marcos relativos a la política, la legislación y la toma de decisiones, es necesario definir un proceso para determinar las asignaciones de recursos hídricos, que incorpore los conceptos esbozados en los lineamientos ya mencionados.
- 18. Es preciso definir metas y objetivos formulados de manera clara y que puedan medirse, e identificar resultados concretos. Todos los humedales que puedan verse afectados por decisiones en materia de asignación de recursos hídricos han de ser identificados y en la definición de sus características ecológicas se deben determinar los bienes y servicios que

proporcionan. En el recuadro C se esbozan los posibles pasos que ha de abarcar este proceso.

Recuadro C: Un proceso modelo para determinar la asignación de recursos hídricos

- C.1 Fijar las funciones y responsabilidades de los interesados directos.
- C.2 Establecer un equipo interdisciplinario.
- C.3 Crear un foro para la interacción de los interesados directos.
- C.4 Establecer un foro de interacción y solución de conflictos -
- C.5 Crear un centro de información donde puedan consultarse los datos pertinentes.
- C.6 Definir los objetivos del manejo para la asignación de recursos hídricos, incluyendo las características ecológicas de los humedales que se desee mantener.¹⁰
- C.7 Identificar los humedales que puedan verse afectados por las decisiones en materia de asignación de recursos hídricos y determinar los bienes y servicios que proporcionan (que se incluirán entre sus características ecológicas).
- C.8 Establecer un mecanismo de seguimiento de los humedales (en los casos en que aún no exista) y recopilar datos suficientes.
- C.9 Definir las necesidades de recursos hídricos de los humedales y evaluar los bienes y servicios que proporcionan.
- C.10 Tomar decisiones basadas en el conocimiento de los beneficios que aporta la asignación de recursos hídricos a los humedales.
- C.11 Definir la asignación de recursos hídricos, aplicarla y hacer un seguimiento.

- 19. Es necesario desarrollar instrumentos para definir tanto las necesidades de recursos hídricos de los humedales como los bienes y servicios que proporcionan, y para evaluar sus beneficios para la sociedad. La utilidad de los instrumentos depende de la calidad de los datos en que se basan; por eso es esencial que todos los humedales dispongan de mecanismos adecuados para llevar a cabo un seguimiento de su hidrología y ecología.
- 20. Al planificar las necesidades de recursos hídricos de un humedal hay que examinar detenidamente los regímenes históricos de las corrientes, los flujos de agua subterránea y las precipitaciones, así como su variabilidad interanual, para determinar su función en el sostenimiento de la biota y los hábitat nativos. Esta información es básica para lograr que los humedales reciban la atención que merecen en la toma de decisiones sobre la asignación de recursos hídricos. La planificación también debe tener en cuenta las estaciones secas, durante las cuales el agua que la naturaleza aporta a los humedales es escasa o nula. También es preciso identificar la calidad del agua necesaria para mantener la ecología de los humedales, incluida la temperatura que ha de tener el agua descargada de presas.
- 21. Una vez que se han tomado y aplicado las decisiones, hay que hacer un seguimiento de los humedales para registrar cualquier deterioro o pérdida de los bienes y servicios. Si se detecta un deterioro o pérdida, deben adoptarse medidas correctivas, siempre que sea viable.

¹⁰ Véase el Manual Ramsar n° 8.

22. En las cuencas hidrográficas con presas, o en las que esté previsto construirlas, deberá prestarse atención especial a los cambios de prioridad entre los distintos usos de los recursos hídricos y a las descargas de agua con fines medioambientales para cubrir las necesidades de los ecosistemas y de los medios de subsistencia aguas abajo. En algunos casos puede ser necesario realizar “descargas para provocar inundaciones controladas” a fin de que las aguas rebasen las riberas o para que afluyan a humedales de las llanuras de inundación o a deltas costeros.

Recuadro D: Lineamientos relativos a la evaluación del flujo ambiental aguas abajo de las presas

D.1 Utilizar, según proceda, los lineamientos y la información disponibles (con inclusión de la información que figura en el informe de la Comisión Mundial sobre Presas) sobre la incorporación de cuestiones sociales, ambientales-(incluidas las relativas a la diversidad biológica), técnicas, económicas y financieras a los procesos de toma de decisiones en materia de aprovechamiento de los recursos hídricos y energéticos, así como en el manejo de las asignaciones de recursos hídricos a los ecosistemas de humedales.

D.2 Alentar la determinación de asignaciones de recursos hídricos a sistemas de humedales como parte integrante del proceso de evaluación del impacto de los proyectos relacionados con dichos recursos.¹¹

D.3 Alentar la puesta en marcha de evaluaciones de referencia ecosistemáticas para los recursos hídricos durante la fase de planificación de los proyectos, a fin de asegurarse de que se dispondrá de los datos básicos necesarios para apoyar el proceso de evaluación del impacto ambiental, la determinación de asignaciones de recursos hídricos para ecosistemas de humedales y la formulación de las medidas efectivas de mitigación cuando sean necesarias.

Instrumentos y métodos

23. Se necesitan tres tipos de instrumentos:
- a) instrumentos para conseguir la participación de los interesados directos en la definición del estado en que se desea mantener a los humedales y su aceptación del proceso de asignación de recursos hídricos;
 - b) instrumentos científicos físico-biológicos que permiten cuantificar los bienes y servicios que proporcionan los humedales, así como predecir el impacto de los cambios en la disponibilidad de agua sobre estos bienes y servicios; y
 - c) instrumentos para evaluar los beneficios que obtienen las sociedades de los bienes y servicios que proporcionan los humedales.
24. Aunque algunos instrumentos genéricos pueden estar disponibles, tal vez sea preciso desarrollarlos o adaptarlos a las necesidades locales. Es posible que se requiera una

¹¹ Véase también la Resolución VIII.9: *Evaluación del impacto: Lineamientos del CDB para incorporar las cuestiones relacionadas con la biodiversidad en la legislación y/o los procesos de evaluación del impacto ambiental y en la evaluación estratégica del medio ambiente, y su importancia para Ramsar.*

variedad de instrumentos para poder hacer frente a las distintas decisiones (de alcance temporal y espacial) y a los distintos niveles de expectativa.

25. En el caso de las decisiones en materia de asignación cuyo impacto sea, probablemente, limitado, se pueden aplicar métodos rápidos y sencillos. Además, puede ser viable la transferencia de conocimientos de otros humedales, incluyendo los relativos a las necesidades de agua de las especies que dependen de ellos. No obstante, cuando se trata de asuntos controvertidos que requieren un examen detallado (por ejemplo, mediante una consulta pública), puede ser necesario emplear instrumentos más refinados, como modelos de respuesta hidroecológica. En estos casos también será preciso recopilar datos más detallados sobre los humedales que puedan verse afectados.
26. Cada instrumento deberá ser sometido a prueba para comprobar sus resultados y aplicabilidad en una serie de estudios de casos locales. Las aplicaciones de instrumentos a casos de asignación de recursos hídricos también deberán ser objeto de un seguimiento para perfeccionar y mejorar los métodos. En muchos casos, será necesario llevar a cabo investigaciones básicas para identificar las preferencias y tolerancias de las especies locales.

Recuadro E: Lineamientos relativos a la determinación de las asignaciones de recursos hídricos para cada ecosistema de humedal

- E.1 Llevar a cabo estudios para identificar las preferencias de hábitat (hidráulicas, fisicoquímicas y geomorfológicas) de especies autóctonas representativas en etapas clave de su vida, y la tolerancia de estas especies a los cambios registrados en su hábitat.
- E.2 Llevar a cabo estudios de referencia en los ecosistemas de humedales para los cuales deban determinarse asignaciones de recursos hídricos, a fin de establecer las correspondientes características ecológicas, así como sus condiciones hidrológicas (naturales y actuales), de la calidad del agua (anteriores y actuales) y geomorfológicas.
- E.3 Diseñar y aplicar programas de seguimiento ecológico e hidrológico adecuados para establecer si las asignaciones de recursos hídricos a ecosistemas de humedales se realizan y si surten los efectos ecológicos previstos.
- E.4 Identificar ecosistemas de humedales que necesiten un elevado nivel de protección (incluyendo los que ya figuran en la Lista de Humedales de Importancia Internacional o han sido propuestos para su inclusión) o están relacionados ecológica o hidrológicamente con sitios Ramsar, y determinar y aplicar prioritariamente las asignaciones de recursos hídricos a estos ecosistemas.
- E.5 Desarrollar o adaptar instrumentos aplicables localmente y someterlos a prueba para determinar su aplicabilidad.
- E.6 Hacer un seguimiento de la aplicación de los instrumentos y perfeccionarlos según proceda.

Aplicación

27. Debe formularse una estrategia o plan a largo plazo para el manejo de la demanda de agua a fin de conseguir asignaciones de recursos hídricos para los ecosistemas. Estas asignaciones pueden conseguirse por diversos medios, entre los que se incluye la descarga

de agua de embalses o la restricción de las extracciones. En algunos casos, el bombeo de aguas subterráneas también puede utilizarse para aumentar el caudal. Las extracciones de aguas subterráneas para complementar los cursos de los ríos a los humedales solo se deben apoyar cuando esas extracciones no repercutan de manera significativa en otros ecosistemas dependientes del agua y sus valores.

28. Normalmente, las corrientes deben corresponder lo más posible al régimen natural para mantener de ese modo la ecología natural. Esto puede conseguirse determinando la magnitud, la duración y el ritmo de las descargas o extracciones por referencia a corrientes de cuencas hidrográficas cercanas no reguladas, lo cual requerirá un seguimiento en tiempo real. Es preciso definir normas específicas para la extracción/descarga en casos de sequía, inundación y emergencias. Cuando el uso principal del humedal sea agrícola (p. ej. cultivo de tierras aluviales), las corrientes podrán adaptarse a necesidades específicas, por ejemplo, ajustarse al proceso de la plantación de arroz en las llanuras inundables.
29. Deben establecerse mecanismos de comunicación efectivos con todos los interesados directos para intercambiar información en tiempo real sobre las descargas y los regímenes de las corrientes.
30. El manejo de la calidad del agua también debe corresponder, en la medida de lo posible, a los procesos y mecanismos naturales. La calidad del agua varía naturalmente según la fuente y los impactos antropogénicos, como las descargas. Puesto que la calidad del agua descargada de un embalse puede ser distinta de la del río en condiciones naturales (p. ej. más fría y con menor contenido de oxígeno), es preciso que las estructuras de las bocas se diseñen teniendo en cuenta la necesidad de reducir dichos impactos.
31. Es importante controlar el cumplimiento de las asignaciones de recursos hídricos y velar por que se apliquen medidas y respuestas adecuadas. Siempre que sea necesario, las estrategias de manejo han de adaptarse en función de los resultado del seguimiento y la evaluación.

Recuadro F: Lineamientos relativos a la aplicación de las asignaciones de recursos hídricos a los humedales

- F.1 Formular una estrategia o plan a largo plazo para el manejo de la demanda de agua a fin de conseguir asignaciones de recursos hídricos para los ecosistemas.
- F.2 Velar por que las asignaciones de agua correspondan lo más posible al régimen natural (tanto durante los períodos más secos como en los más húmedos) utilizando indicadores naturales de cuencas hidrográficas de referencia, o que satisfagan necesidades de usos específicos.
- F.3 Establecer normas de funcionamiento para sequías, inundaciones y situaciones de emergencia cuando sea necesario adoptar decisiones rápidas.
- F.4 Determinar posibles modificaciones de la infraestructura existente para poder descargar asignaciones adecuadas de agua de la calidad idónea, y velar por que la infraestructura que se construya satisfaga este requisito.

F.5 Difundir entre los interesados directos información en tiempo real sobre descargas/regímenes de las corrientes.

F.6 Controlar el cumplimiento de las asignaciones de recursos hídricos y velar por que se apliquen medidas/respuestas adecuadas.

F.7 Adaptar las estrategias de manejo en función de los resultados del seguimiento y la evaluación.

Conclusiones

32. Los ecosistemas de humedales son un componente integrante del ciclo mundial del agua del que se derivan los recursos hídricos. La asignación de recursos hídricos suficientes para conservar los humedales proporciona a la población importantes beneficios derivados del agua, entre los que se incluyen productos (como los de la pesca) y servicios (como la reducción de las inundaciones).
33. Para conservar los humedales, es preciso establecer a nivel nacional políticas, instrumentos jurídicos y un marco para la toma de decisiones a fin de lograr que se les asignen recursos hídricos adecuados. Además, hay que definir un proceso de toma de decisiones en el que se establezcan las características ecológicas que se desean mantener, con inclusión de los bienes y servicios que proporcionan.
34. En el siguiente diagrama se resumen los elementos del proceso general recomendado para la asignación y el manejo de los recursos hídricos a fin de mantener las funciones de los ecosistemas de humedales.

