

*Manuales*  
*Ramsar*  
4a. edición

# Manual 16

# Evaluación del impacto

---





## Acerca de 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 mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo”. En octubre de 2010 el total de naciones adheridas a la Convención como Partes Contratantes era de 160, y había más de 1.900 humedales de todo el mundo, con una superficie mayor de 186 millones de hectáreas, designados para su inclusión en la Lista de Humedales de Importancia Internacional de Ramsar.

## ¿Qué son los humedales?

Tal como define la Convención, en los humedales se incluye una amplia variedad de hábitat tales como pantanos, turberas, llanuras de inundación, ríos y lagos, y áreas costeras tales como marismas, manglares y praderas de pastos marinos, pero también arrecifes de coral y otras áreas marinas cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros, así como humedales artificiales tales como estanques de tratamiento de aguas residuales y embalses.

## Acerca de esta serie de manuales

La Secretaría de la Convención ha preparado esta serie después de las reuniones 7ª, 8ª, 9ª, y 10ª de la Conferencia de las Partes Contratantes (COP7, COP8, COP9, y COP10) celebradas, respectivamente, en San José (Costa Rica), en mayo de 1999, Valencia (España), en noviembre de 2002, Kampala (Uganda), en noviembre de 2005, y Changwon, Republica de Corea en octubre y noviembre 2008. Las Partes en estas COP, y en sus precedentes, han adoptado lineamientos sobre varios temas que han servido de base para la preparación de una serie de manuales para asistir a quienes tengan interés o estén directamente implicados en la aplicación de la Convención en los planos internacional, regional, nacional, subnacional o local. Cada manual recoge, tema tras tema, las diversas orientaciones pertinentes adoptadas por las Partes, a las que se han añadido material adicional de las notas informativas de las COP, estudios de caso y otras publicaciones pertinentes, con objeto de ilustrar los aspectos esenciales de los lineamientos. Los manuales están disponibles en los tres idiomas de trabajo de la Convención (inglés, francés y español).

En el cuadro del interior de la contraportada figura el alcance completo de todos los temas que se abordan en esta serie de manuales en la actualidad. A medida que la Conferencia de las Partes Contratantes vaya adoptando nuevas orientaciones en sus futuras reuniones, se prepararán nuevos manuales que las incluyan. La Convención de Ramsar promueve un conjunto integrado de medidas para velar por la conservación y el uso racional de los humedales. En consonancia con este enfoque integrado, el lector observará que dentro de cada manual hay numerosas referencias cruzadas a otros manuales de la serie.

## Copyright © 2010, Secretaría de la Convención de Ramsar

Esta publicación ha de ser citada como sigue: Secretaría de la Convención de Ramsar, 2010. *Evaluación del impacto: Directrices sobre evaluación del impacto ambiental y evaluación ambiental estratégica, incluida la diversidad biológica.* Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales, 4ª edición, vol. 16. Secretaría de la Convención de Ramsar, Gland (Suiza).

Queda autorizada la reproducción de los datos contenidos en esta publicación con fines educativos y otros fines no comerciales sin permiso previo de la Secretaría de Ramsar, siempre que se cite como es debido.

**Editor de la serie:** Dave Pritchard  
**Supervisor de la serie:** Nick Davidson  
**Diseño y formato:** Dwight Peck

**Foto de portada:** Lagunga Hedionda, Bolivia (Omar Rocha O.).

# Manual 16

## Evaluación del impacto

Directrices sobre  
evaluación del  
impacto ambiental  
y evaluación  
ambiental  
estratégica, incluida  
la diversidad  
biológica



Esta 4a. edición de los manuales Ramsar sustituye a la serie publicada en 2007 e incluye las orientaciones pertinentes aprobadas por la Conferencia de las Partes en varias reuniones, particularmente la COP7 (1999), la COP8 (2002), la COP9 (2005), y la COP10 (2008) así como algunos documentos de antecedentes presentados en dichas Conferencias.

---

## Agradecimientos

El Grupo de Trabajo integrado por expertos sobre Evaluación del Impacto, del Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) para 1999-2002, llevó a cabo un estudio de las *Directrices para incorporar las cuestiones relacionadas con la diversidad biológica a la legislación y los procesos de evaluación del impacto ambiental y a la evaluación estratégica del impacto* de la Convención sobre la Diversidad Biológica, con la valiosa aportación de Andrea Athanas (UICN) y de Jo Treweek (Asociación Internacional para la Evaluación del Impacto). Las anotaciones destinadas a situar las directrices del CDB en el contexto de la Convención de Ramsar fueron redactadas por el especialista en evaluación del impacto Dave Pritchard (en aquel entonces de BirdLife International). Después de que las Directrices del CDB se actualizaran y ampliaran en 2006, Dave Pritchard, con la asistencia de Helen Byron (Royal Society for the Protection of Birds/IAIA), cogió el relevo de los trabajos emprendidos por el GECT a fin de relacionarlas con el contexto de Ramsar (la versión que ahora aparece en el presente Manual).

Todas las decisiones de las COP de Ramsar figuran en el sitio web de la Convención [www.ramsar.org/resolutions](http://www.ramsar.org/resolutions). Los documentos de antecedentes mencionados en estos manuales figuran en [www.ramsar.org/cop7-docs](http://www.ramsar.org/cop7-docs), [www.ramsar.org/cop8-docs](http://www.ramsar.org/cop8-docs), [www.ramsar.org/cop9-docs](http://www.ramsar.org/cop9-docs), y [www.ramsar.org/cop10-docs](http://www.ramsar.org/cop10-docs).



Construcción de una presa en Hungría. La prevención de daños graves a los humedales exige un pleno entendimiento del impacto probable de tales obras. Foto: WWF/H. Jungius.

---

## Índice

Agradecimientos	2
Cómo aprovechar al máximo el presente Manual	4
Prefacio	6
<b>Sección I</b>	
<b>Introducción: La evaluación de impacto y la Convención de Ramsar</b>	7
<b>Sección II</b>	
<b>Directrices voluntarias del CDB sobre evaluación del impacto ambiental incluida la diversidad biológica y proyecto de orientaciones del CDB sobre evaluación ambiental estratégica incluida la diversidad biológica</b>	11
Introducción a la versión anotada de Ramsar de 2008 de las orientaciones del CDB de 2006	12
Parte 1: Directrices voluntarias del CDB sobre evaluación del impacto ambiental incluida la diversidad biológica	14
A. Etapas del proceso	15
B. Cuestiones de diversidad biológica en las diferentes etapas de la evaluación del impacto ambiental	17
Apéndice 1. Grupo indicativo de criterios de investigación a ser elaborados en el ámbito nacional	39
Apéndice 2. Lista indicativa de servicios de ecosistemas	40
Apéndice 3. Aspectos de la diversidad biológica: composición, estructura y procesos clave	41
Parte 2: Guía preliminar sobre diversidad biológica – evaluación multidimensional ambiental estratégica	43
A. La evaluación ambiental estratégica aplica múltiples herramientas	45
B. ¿Por qué prestar especial atención a la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica y la adopción de decisiones?	49
C. Qué cuestiones de la diversidad biológica son pertinentes para la evaluación ambiental estratégica	51
D. Cómo encarar la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica	58
Apéndice: Resumen de la perspectiva general de cuándo y cómo encarar la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica	65
<b>Sección III</b>	
<b>Información adicional sobre la Evaluación Ambiental Estratégica</b>	67
<b>Resoluciones y Recomendaciones pertinentes</b>	
Recomendación 6.2: <i>Evaluación del impacto ambiental</i>	71
Resolución VII.16: <i>La Convención Ramsar y la evaluación de impacto - estratégico, ambiental y social</i>	72
Resolución X.17: <i>Evaluación del impacto ambiental y evaluación ambiental estratégica: orientaciones científicas y técnicas actualizadas</i>	74

## **Cómo aprovechar al máximo el presente Manual**

### **Los Manuales en general**

La finalidad de los Manuales de Ramsar es organizar el material de orientación a partir de las decisiones pertinentes adoptadas por las Partes Contratantes a lo largo de los años, con arreglo a determinados temas. De este modo se ayuda a los profesionales a aplicar la práctica idónea acordada internacionalmente en la forma que resulte más conveniente y que más naturalmente se adapte al propio entorno de trabajo cotidiano.

El público de los Manuales comprende el personal nacional y local de los departamentos, ministerios y organismos gubernamentales que actúan como Autoridades Administrativas para la Convención de Ramsar en los países. Son usuarios igualmente importantes de estos Manuales los administradores de determinadas zonas de humedal, con lo que algunos aspectos de las orientaciones están específicamente dedicados al manejo de sitios.

Las orientaciones han sido adoptadas por los Estados en su conjunto y, cada vez con mayor frecuencia, abordan las funciones esenciales de otros sectores distintos a los del “medio ambiente” o el “agua”. Por consiguiente, es muy importante que todos aquellos cuyas acciones puedan beneficiar o afectar al uso racional de los humedales utilicen estos Manuales.

Por consiguiente, un primer paso fundamental que se debería dar en cada país es difundir adecuadamente estos Manuales entre quienes los necesiten o puedan beneficiarse de ellos. Se pueden adquirir ejemplares de forma gratuita en formato PDF solicitándolos a la Secretaría de Ramsar, en los tres idiomas de la Convención, en CD-ROM, o descargándolos en el sitio web de la Convención ([www.ramsar.org](http://www.ramsar.org)).

Hay otras medidas que convendría adoptar desde un principio, según el contexto particular; concretamente se deberían aclarar las líneas jerárquicas y comprobar activamente el modo en que se compatibilizan los términos utilizados y los enfoques descritos con la propia autoridad del lector, las circunstancias de operación y las estructuras organizativas.

Buena parte del texto se puede utilizar en **sentido proactivo**, como base para la elaboración de marcos de políticas, planes y actividades, a veces mediante una sencilla traslación de las secciones pertinentes a los materiales nacionales y locales.

También se puede utilizar en **sentido reactivo** como fuente de ayuda e ideas para responder a los problemas y oportunidades, dirigiendo los temas en función de la necesidad de los usuarios.

Se ofrecen abundantes referencias, fuentes originales y lecturas adicionales: el Manual a menudo no será la “última palabra”, pero ofrece una guía muy funcional hacia otras fuentes de información y apoyo.

La **dirección estratégica** de la Convención de Ramsar está facilitada por el Plan Estratégico (su última versión, el Plan Estratégico 2009-2015, fue adoptada en 2008 por la COP10 como Resolución X.1). Todos los marcos de aplicación temáticos, incluidos los Manuales, encajan en el contexto de los objetivos y estrategias del Plan, en el que también se subrayan las prioridades para el período abarcado.

En esta cuarta edición de los Manuales, las adiciones y supresiones en los lineamientos originales que se piden en los resultados de la COP8, la COP9 y la COP10, se muestran entre corchetes [...]. La serie de Manuales se actualiza después de cada reunión de la Conferencia de las Partes, y, con miras a perfeccionar cada nueva edición, siempre se agradece recibir (en la Secretaría de Ramsar) informaciones sobre la experiencia de los usuarios.

### **El presente Manual (Evaluación del impacto)**

La Estrategia 1.1 del Plan Estratégico, relativa al Inventario y evaluación de los humedales, consiste en “Describir, evaluar y monitorear la extensión y el estado de todos los tipos de humedales, según la definición de la Convención de Ramsar, y de los recursos de los humedales en la escala pertinente, con el fin de influir en la ejecución de la Convención y de secundarla, en particular con respecto a la puesta en práctica de las disposiciones relativas al uso racional de todos los humedales”.

Específicamente en relación con el nivel estratégico, el Área de resultados clave 1.3.ii (prevista para 2015) de la Estrategia 1.3 sobre Política, legislación e instituciones, establece que: “Las Partes realizarán evaluaciones ambientales estratégicas de las políticas, los programas y los planes que tengan repercusiones en los humedales”.

El texto del presente Manual se ha elaborado principalmente a partir de la Resolución X.17 y su Anexo, e incluye una sección introductoria preparada por la Secretaría de Ramsar; esencialmente refleja las decisiones oficiales adoptadas por la Conferencia de las Partes Contratantes. El Manual también recoge otros materiales informativos referentes al tema tratado. Las opiniones expresadas en esa información adicional no reflejan forzosamente las de la Secretaría de Ramsar ni las de las Partes Contratantes, y esos materiales no han sido suscritos por la Conferencia de las Partes Contratantes.

## Prefacio

La Convención de Ramsar ha reconocido desde hace mucho la importancia que tiene el aplicar las técnicas de evaluación del impacto a situaciones en las que las características ecológicas de los sitios Ramsar y otros humedales estén amenazadas por la urbanización o por políticas y estrategias más amplias. La Convención ha adoptado varias Recomendaciones y Resoluciones (en particular, la Recomendación 6.2 en 1996 y la Resolución VII.16 en 1999) en las que se insta a las Partes a incorporar la evaluación del impacto en los marcos legislativos generales y a velar por que se efectúen evaluaciones del impacto siempre que proceda hacerlas.

Para prestar asistencia a las Partes con asesoramiento y conocimientos especializados, la Oficina de Ramsar ha firmado un Memorando de Cooperación con la International Association for Impact Assessment (IAIA), que mantiene relaciones de organización observadora con el Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT).

La COP6 del Convenio sobre la Diversidad Biológica (2002) suscribió las *Directrices para incorporar las cuestiones relacionadas con la diversidad biológica a la legislación y los procesos de evaluación del impacto ambiental y a la evaluación estratégica del impacto* (Decisión VI/7). Conforme al Plan de Trabajo Conjunto CDB/Ramsar, en virtud del cual la Convención de Ramsar desempeña la función de asociado principal en la ejecución del CDB en lo tocante a los humedales, el GECT examinó las directrices del CDB y determinó que se podían aplicar plenamente a las cuestiones referentes a los humedales y propuso a la COP8 de Ramsar que la Convención de Ramsar suscribiera el empleo de las directrices, añadiéndoles unas notas explicativas que las situaran en el contexto de Ramsar. La adopción por el CDB, Ramsar y la Convención sobre las Especies Migratorias (CEM) de estas directrices constituyó un importante paso adelante para tratar de lograr que se facilitara a las Partes una orientación coherente a fin de que armonizaran la manera de aplicar las tres convenciones en las cuestiones de interés común.

El eje principal de estas directrices estuvo constituido por las importantes fases de la exploración y la selección con miras a la evaluación del impacto ambiental (EIA) basándose en los proyectos. Las Partes en el CDB y en Ramsar reconocieron que era necesario elaborar y ampliar más las orientaciones acerca de diversos aspectos de la evaluación del impacto, entre ellos las vinculaciones entre la evaluación de los impactos cultural, social y ambiental.

Posteriormente, y mediante la aportación de la Convención de Ramsar como parte de la aplicación del 3er Plan de Trabajo Conjunto CDB/Ramsar, en marzo de 2006 la COP8/CDB adoptó nuevas orientaciones sobre evaluación del impacto. Esas "Directrices voluntarias sobre evaluación del impacto, incluida la diversidad biológica" proporcionan una elaboración y una mejora de los lineamientos previos del CDB/Ramsar, y abarcan cuándo, cómo y en qué casos se debe considerar la diversidad biológica en relación con la evaluación del impacto a escala de proyecto y de estrategia. Al igual que ya había hecho anteriormente, el GECT examinó la pertinencia de esos nuevos lineamientos para la aplicación de Ramsar y los resultados se incorporaron mediante la adopción por las Partes de Ramsar de la Resolución X.17 en la COP10 (Changwon, República de Corea, 2008), en la cual se reprodujeron las Directrices del CDB junto con otras observaciones sobre su aplicabilidad para la puesta en práctica de la Convención de Ramsar.

En la Introducción a esta edición se expone la importancia cada día mayor de la EIA y la EAE (evaluación ambiental estratégica) en las reflexiones de la Convención y se describe brevemente el proceso de colaboración gracias al cual la labor de Ramsar y la de otras organizaciones han convergido en estas Directrices. Después del texto mismo de las Directrices, se ha reimpresso un breve texto de antecedentes en el que se ofrece información adicional sobre la Evaluación Ambiental Estratégica procedente de un documento informativo redactado en 1999 por Andrea Athanas y Frank Vorhies para su presentación a la COP7 de Ramsar.

## Sección I

### Introducción

#### La evaluación de impacto y la Convención de Ramsar

En los últimos años, los conceptos de evaluación de impacto ambiental (EIA) y evaluación ambiental estratégica (EAE) han sido considerados cada vez más como elementos imprescindibles de la política y la legislación internacionales en materia de medio ambiente. En este proceso fueron dos hitos la Agenda 21 y la Declaración de la Cumbre de Río de Janeiro, formulados por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo en 1992, instrumentos en los que figuran disposiciones que exhortan a que se efectúen EIA de las actividades susceptibles de tener consecuencias negativas en el medio natural. La reunión siguiente, la Conferencia Mundial en la Cumbre sobre Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo en 2002, produjo un Plan de Aplicación en el que se exhorta a emplear los procedimientos de la EIA “en todos los planos”.

El artículo 14 del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) impone a sus Partes Contratantes establecer procedimientos apropiados por los que se exija la EIA para los proyectos que puedan tener efectos adversos importantes para la diversidad biológica y establecer arreglos apropiados para que se tengan debidamente en cuenta las consecuencias ambientales de sus programas y políticas. Otras partes del Convenio pueden ser interpretadas en el sentido de que implican la obligatoriedad de la evaluación de impacto ambiental. Por ejemplo, su artículo 3, que tiene por objeto velar que las actividades llevadas a cabo dentro de la jurisdicción de un país no perjudiquen a otro.

Podemos encontrar obligaciones semejantes “implícitas” en materia de EIA en otros tratados internacionales. El párrafo 2 del artículo 3 de la Convención de Ramsar, por ejemplo, indica que las Partes Contratantes “tomarán las medidas necesarias para informarse lo antes posible acerca de las modificaciones de las condiciones ecológicas de los humedales en su territorio e incluidos en la Lista, y que se hayan producido o puedan producirse como consecuencia del desarrollo tecnológico, de la contaminación o de cualquier otra intervención del hombre”, lo cual implica la necesidad de poseer la capacidad necesaria para prever y predecir las consecuencias de medidas sobre los ecosistemas de humedales e, indiscutiblemente, la necesidad de llevar a cabo un proceso que normalmente plasma la EIA.

A pesar de que en el cuerpo de varias convenciones se atribuye una función clara a las evaluaciones de impacto, o se alienta de otro modo a ponerla en práctica entre sus Partes, durante la mayor parte de la historia de ambas convenciones y de la EIA, apenas ha habido solapamiento entre ambos mundos, por lo que se refiere a sus procesos y a las personas que han intervenido en ellos. Muchas personas dedicadas en el plano internacional a la conservación de la diversidad biológica han sido conscientes del valor que tenía para ellas la EIA, y muchos miembros de la comunidad internacional de especialistas en EIA han sabido que la conservación de la diversidad biológica es uno de los campos que pueden beneficiarse de lo que ellos hacen, pero hasta hace relativamente poco tiempo no se han establecido vínculos institucionales o normativos reales entre ellos.

Las organizaciones no gubernamentales han desempeñado un papel decisivo para llegar a ese punto, y BirdLife International y la UICN- Unión Mundial para la Naturaleza asumieron algunas de las primeras iniciativas. En marzo de 1996, David Pritchard de BirdLife International presentó una ponencia germinal ante una sesión técnica de la 6ª reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes de la Convención de Ramsar, en Brisbane, Australia. En su exposición, titulada “Environmental Impact Assessment: Towards Guidelines for Adoption under the Ramsar Convention” (La evaluación del impacto ambiental: hacia unas directrices que podrían ser adoptadas en el marco de la Convención de Ramsar), describió la necesidad de que se prestara más atención a la EIA en la política referente a los humedales y recogió una serie de posibles

directrices sobre el uso de la EIA “como instrumento auxiliar del uso racional de los humedales” que convendría presentar a la consideración de las Partes. En aquel momento, la COP aprobó la Recomendación 6.2, en la que pidió al Comité Permanente y al Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) que examinaran las directrices existentes sobre EIA aplicables a los humedales y que, si fuera necesario, tomaran las disposiciones oportunas para elaborar unas directrices de Ramsar como instrumento de uso racional de los humedales destinadas a las Partes.

Pritchard informó además acerca de los progresos alcanzados en esos terrenos a profesionales de la evaluación del impacto en la reunión anual de la International Association for Impact Assessment (IAIA) celebrada en 1997 y, desde entonces, ha habido una serie de procesos de colaboración, programas de trabajo conjuntos y debates sobre planes en el seno de las convenciones, en los que han participado la IAIA, la UICN y BirdLife International. En una reunión técnica de la COP7 de Ramsar, celebrada en Costa Rica en 1999 se presentó una importante ponencia elaborada por Andrea (Bagri) Athanas y Frank Vorhies (en aquel momento, de la División de Servicios de Economía de la UICN), titulada “La Convención de Ramsar y la evaluación del impacto” ([www.ramsar.org/cda/en/ramsar-documents-cops-cop7-ramsar-cop7-doc-19-1/main/ramsar/1-31-58-83%5E18715\\_4000\\_0\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-documents-cops-cop7-ramsar-cop7-doc-19-1/main/ramsar/1-31-58-83%5E18715_4000_0__)) -de la que se reimprime en este manual la sección consagrada a la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE)- cuyas conclusiones y prioridades fueron recogidas por las Partes en su Resolución VII.16, *La Convención de Ramsar y la evaluación del impacto: estratégico, ambiental y social*.

En la Resolución VII.16 se pide a las Partes Contratantes que fortalezcan y consoliden sus esfuerzos para asegurarse de que todos los proyectos, planes, programas y políticas que puedan alterar el carácter ecológico de los humedales incluidos en la Lista Ramsar o impactar negativamente a otros humedales situados en su territorio, sean sometidos a procedimientos rigurosos de estudios de impacto y que formalicen esos procedimientos mediante las oportunas disposiciones en cuanto a políticas, legislación, instituciones y organizaciones. Además, en la Resolución se pide a las Partes que se aseguren de que los procedimientos de evaluación del impacto se orienten a la identificación de los verdaderos valores de los ecosistemas de humedales en cuanto a los múltiples valores, beneficios y funciones que proveen para permitir que esos amplios valores ambientales, económicos y sociales se incorporen a los procesos de toma de decisión y de manejo. En esta Resolución, las Partes pidieron asimismo a los miembros del GECT que trabajen en cooperación con sus homólogos del CDB y otras convenciones afines y organizaciones para revisar la información disponible sobre la evaluación del impacto ambiental y la valoración económica de los humedales.

En el primer Plan Estratégico de la Convención, para 1997-2002 (que fue aprobado en 1996), se dedicó el Objetivo Operativo 2.5 a aumentar la importancia de las cuestiones relativas a la EIA en las actividades de la Convención y, consecuentemente, el [siguiente] Plan Estratégico para 2003-2008 instó a las Partes a “elaborar y aplicar medidas legislativas en materia de Evaluación del Impacto Ambiental (EIA) a fin de que se efectúe una EIA cuando proceda, en los humedales, comprendidos los sitios Ramsar, en que puedan producirse impactos negativos a causa de una propuesta de desarrollo, un cambio del uso de las tierras o el agua, especies invasoras, etc.”

Esta atención cada vez mayor concedida a la EIA y a la EAE en la Convención de Ramsar con el curso de los años sigue estando acompañada del rápido aumento de las sinergias entre la labor de Ramsar y la de otras convenciones y organizaciones. La IAIA es observadora permanente invitada oficialmente ante el GECT (Resolución VIII.28) y ha hecho aportaciones a su labor desde que se creó un Grupo de Trabajo del GECT sobre evaluación del impacto en 1999. La IAIA y la Oficina de Ramsar firmaron en junio de 2001 un Memorando de Entendimiento ([www.ramsar.org/cda/en/ramsar-documents-mous-international-21272/main/ramsar/1-31-115%5E21272\\_4000\\_0\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-documents-mous-international-21272/main/ramsar/1-31-115%5E21272_4000_0__)).

A través de los planes de trabajo conjuntos de la Convención de Ramsar y el CDB, los miembros de sus respectivas secretarías y órganos científicos subsidiarios, el GECT y el SBSTTA, han contribuido

a su progreso recíproco, en particular gracias a las aportaciones de Ramsar y de la IAIA a la elaboración por el SBSTTA de unas directrices sobre las fases de selección y fijación del alcance de la EIA que las Partes en el CDB aprobaron en la Decisión VI/7, en su 6<sup>o</sup> COP, en abril de 2002. En mayo de 2002, el Comité Permanente de Ramsar decidió recomendar a la Conferencia de las Partes que aprobara una Resolución en la que instase a las Partes de Ramsar a utilizar las Directrices del CDB, con la adición de anotaciones referentes específicamente a los humedales elaboradas por el Grupo de Trabajo del GECT, y en noviembre de 2002 el texto pasó a ser la Resolución VIII.9.

La labor posterior del GECT siguió progresando en la preparación de dictámenes y estudios monográficos destinados a las Partes Contratantes en Ramsar sobre la aplicación de la evaluación del impacto a la conservación y el uso racional de los humedales. La IAIA asumió la dirección de la tarea con un proyecto trienal sobre la diversidad biológica y la evaluación del impacto, financiado parcialmente por el Gobierno de los Países Bajos, con el que se respaldaba la puesta en práctica del CDB y de la Convención de Ramsar, principalmente mediante el desarrollo de capacidades en los países en desarrollo. El proyecto, en cuyo Comité de Dirección figuraban representantes de Ramsar y del CDB, llevó a cabo actividades de formación en los países y de elaboración de materiales pedagógicos.

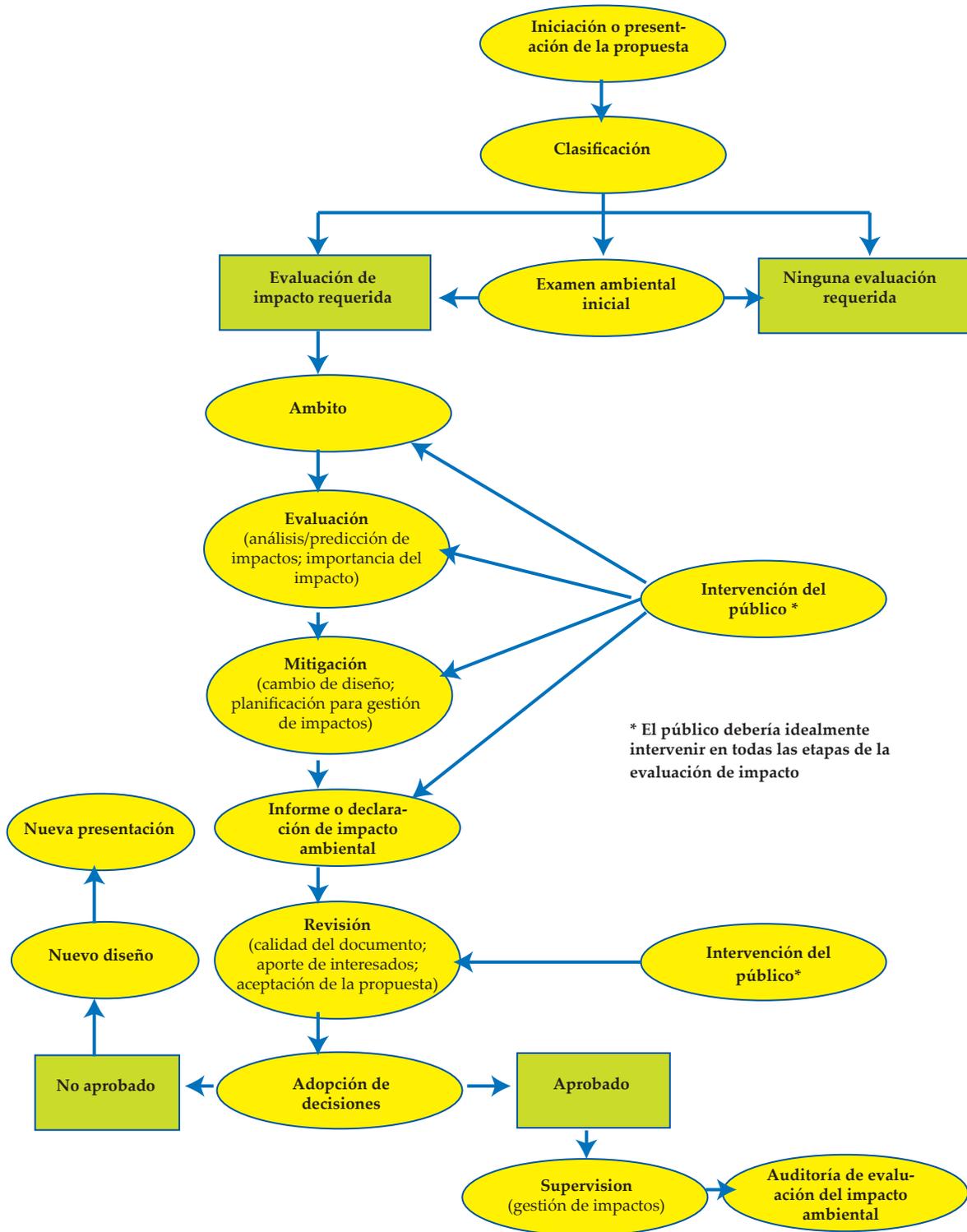
Cuando el CDB aprobó en 2006 las directrices actualizadas y ampliadas sobre la evaluación, incluido el tratamiento ampliado de la evaluación ambiental estratégica (EAE), el GECT (como ya había hecho en 2002 con las directrices precedentes) revisó el material y proporcionó algunas perspectivas complementarias de particular interés para la Convención de Ramsar que fueron incorporadas en el Anexo de la Resolución X.17.



Miembros del Grupo de Examen Científico y Técnico de Ramsar elaborando asesoramiento para las Partes sobre evaluación del impacto ambiental y evaluación ambiental estratégica, Wageningen (Países Bajos), 2004

Organigrama de las etapas importantes del procedimiento de evaluación del impacto ambiental

(tomado del documento UNEP/CBD/SBSTTA/7/13, noviembre de 2001)



## Sección II

### **Directrices voluntarias del CDB sobre evaluación del impacto ambiental incluida la diversidad biológica y proyecto\* de orientaciones del CDB sobre evaluación ambiental estratégica incluida la diversidad biológica**

Con anotaciones adicionales preparadas por el Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) de Ramsar sobre aspectos específicos relacionados con los humedales y la Convención de Ramsar

*(adoptadas como Anexo de la Resolución X.17 por la Conferencia de las Partes Contratantes en su 10a. reunión, Changwon, República de Corea, 2008)*

(\*Aunque las orientaciones sobre EAE fueron calificadas por el Convenio sobre la Diversidad Biológica como “proyecto”, previendo que se seguiría trabajando en el tema, reflejan el enfoque adoptado actualmente por las Partes Contratantes del CDB.)

#### **Compromisos de aplicación pertinentes suscritos por las Partes Contratantes en las Recomendaciones y Resoluciones de la COP**

##### **Recomendación 6.2: Evaluación del impacto ambiental**

###### LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

5. PIDE a las Partes Contratantes que en sus decisiones de planificación integren las consideraciones ambientales en relación con los humedales de una manera clara y transparente para el público.

##### **Resolución VII.16: La Convención Ramsar y la evaluación de impacto - estratégico, ambiental y social**

6. REAFIRMANDO el papel de la evaluación de impacto y la valoración económica como herramientas clave para coadyuvar a las Partes Contratantes en sus esfuerzos por alcanzar los objetivos de la Convención (...);

###### LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

10. PIDE a las Partes Contratantes que fortalezcan y consoliden sus esfuerzos para asegurarse de que todo proyecto, plan, programa y política con potencial de alterar el carácter ecológico de los humedales incluidos en la Lista Ramsar o de impactar negativamente a otros humedales situados en su territorio, sean sometidos a procedimientos rigurosos de estudios de impacto y formalizar dichos procedimientos mediante los arreglos necesarios en cuanto a políticas, legislación, instituciones y organizaciones;
11. ALIENTA a las Partes Contratantes a asegurarse de que los procedimientos de evaluación del impacto se orienten a la identificación de los verdaderos valores de los ecosistemas de humedales en términos de los múltiples valores, beneficios y funciones que proveen, para permitir que estos amplios valores ambientales, económicos y sociales se incorporen a los procesos de toma de decisiones y de manejo;
12. ALIENTA ADEMÁS a las Partes Contratantes a asegurarse que los procesos de evaluación de impacto referentes a humedales sean llevados a cabo de una manera transparente y participativa, y que se incluya a los interesados directos locales (...);

14. PIDE TAMBIÉN A LAS Partes Contratantes con humedales trasfronterizos o cuencas compartidas buscar enfoques cooperativos para la evaluación de impacto con países vecinos (...).

**Resolución VIII.9: "Directrices para incorporar los aspectos de la diversidad biológica a la legislación y/o los procesos de evaluación del impacto ambiental y de evaluación ambiental estratégica" aprobadas por el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y su pertinencia para la Convención de Ramsar**

8. SUBRAYANDO la importancia de la evaluación del impacto en procesos fundamentales de la Convención de Ramsar, comprendidas la asignación y ordenación de recursos hídricos y la planificación del manejo, así como en casos de modificación de límites y compensación respecto de sitios inscritos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional (...);

LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

17. INSTA a las Partes Contratantes a comunicarse con los centros de contacto nacionales de las redes de la IAIA con vistas a identificar fuentes de expertos y asesores que puedan coadyuvar en la evaluación del impacto en relación con humedales;
19. RECOMIENDA que las Partes Contratantes y expertos en evaluación del impacto procuren valerse de tales evaluaciones, particularmente cuando guarden relación con proyectos de mitigación, como medio de alentar y contribuir a la adopción de metas definidas estratégicamente de conservación, manejo, potenciación y restauración de los humedales.

**Resolución X.17: Evaluación del impacto ambiental y evaluación ambiental estratégica: orientaciones científicas y técnicas actualizadas**

THE CONFERENCE OF THE CONTRACTING PARTIES

8. ACOGE CON SATISFACCIÓN las directrices sobre evaluación del impacto ambiental, incluida la diversidad biológica, y evaluación estratégica del impacto contenidas en el anexo a la presente Resolución, e INVITA a las Partes Contratantes a hacer buen uso de las mismas, cuando proceda (...);
10. INVITA a las Partes Contratantes a señalar esas directrices a la atención de todas las partes interesadas pertinentes, incluidos, entre otros, ministros de gobierno, departamentos e instituciones, autoridades responsables del manejo del agua y de la ordenación de las cuencas fluviales, organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil, y a alentar a dichas partes interesadas a tomar en consideración esas directrices en la toma de decisiones sobre cuestiones afines.

**Introducción a la versión anotada de Ramsar de 2008 de las orientaciones del CDB de 2006**

1. En 2002 la 6a. reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes en el CDB (La Haya, Países Bajos, abril de 2002) aprobó el proyecto de directrices para la incorporación de las cuestiones relacionadas con la diversidad biológica a la legislación y/o procesos relativos a la evaluación del impacto ambiental y a la evaluación ambiental estratégica (Decisión VI/7-A).
2. Estas directrices del CDB de 2002 fueron adoptadas por la COP de Ramsar en su 8a. Reunión (Valencia, España, noviembre de 2002) con anotaciones que describen su importancia para la Convención de Ramsar (Resolución VIII.9). La Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (CMS) en su 7a. COP (Bonn, Alemania, septiembre de

2002) acogió con satisfacción las directrices del CDB e instó a sus Partes a utilizarlas cuando procediese (Resolución 7.2).

3. La Decisión VI/7 del CDB también pidió al Secretario Ejecutivo del CDB que preparase propuestas para el ulterior desarrollo y perfeccionamiento de las directrices, en colaboración con las organizaciones pertinentes, incorporando todas las fases de los procesos de la evaluación del impacto ambiental y de la evaluación ambiental estratégica y tomando en consideración el enfoque basado en el ecosistema. En 2004, la Secretaría del CDB invitó a la Comisión de Evaluación Ambiental de los Países Bajos a liderar la formulación de las directrices revisadas sobre evaluación del impacto ambiental, incluida la diversidad biológica, y evaluación ambiental estratégica. La formulación de las nuevas directrices requirió considerables consultas y se basó en materiales de estudios de casos obtenidos a través de la red de la Asociación Internacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Durante el proceso de formulación, se tomó la decisión de preparar documentos independientes sobre EIA y EAE. El documento sobre EIA contiene las directrices perfeccionadas y no se aleja de forma sustancial de la anterior Decisión VI/7-A de la COP. No obstante, las directrices sobre EAE fueron concebidas como un documento de orientación nuevo en el que se reconocían las diferencias de procedimiento y contenido entre la EIA y la EAE. Durante el proceso de elaboración, las directrices sobre EIA y sobre EAE fueron examinadas por miembros de las Secciones de Biodiversidad y EAE de la AIEIA.
4. Las nuevas directrices, que incluyen las “Directrices voluntarias sobre evaluación del impacto ambiental, incluida la diversidad biológica” y el proyecto de “Orientaciones sobre evaluación ambiental estratégica”, y que sustituirán a la versión de 2002 de las directrices del CDB, fueron aprobadas por la COP del CDB en su 8a. Reunión (Decisión VII/28, Curitiba, Brasil, marzo de 2006). Aunque las orientaciones de la EAE se califican de “proyecto”, previendo que se seguirá trabajando en el tema, reflejan el enfoque adoptado actualmente. La Decisión VIII/28 señaló que las nuevas directrices deberían utilizarse conjuntamente con las ‘Directrices Akwé: Kon voluntarias para realizar evaluaciones de las repercusiones culturales, ambientales, y sociales de proyectos de desarrollo que hayan de realizarse en lugares sagrados o en tierras o aguas ocupadas o utilizadas tradicionalmente por las comunidades indígenas y locales, que puedan afectar a esos lugares’<sup>1</sup> formuladas por el Grupo de Trabajo especial de composición abierta sobre el apartado j del artículo 8 y disposiciones conexas y adoptadas (Decisión VII/16 Parte F) por la COP del CDB en su 7ª reunión (Kuala Lumpur, Malasia, febrero de 2004). En 2005, se celebró en Japón un taller sobre las Directrices Akwé: Kon<sup>2</sup>, al que asistieron 189 expertos, las Partes informaron sobre la aplicación de las Directrices Akwe: Kon en informes nacionales<sup>3</sup>.
5. La Decisión VIII/28 también recomendaba que otros acuerdos ambientales internacionales que habían suscrito las Directrices de 2002, en particular Ramsar y la CEM, tomasen nota de las Directrices voluntarias del CDB

---

1 Véanse <http://www.cbd.int/decisions/?dec=VII/16> y <http://www.cbd.int/doc/publications/akwe-brochure-en.pdf>

2 <http://www.cbd.int/doc/meetings/cop/cop-08/official/cop-08-07-en.doc>

3 Por ejemplo, véase <http://www.cbd.int/doc/meetings/tk/wg8j-05/official/wg8j-05-02-en.doc> párrafo 32 en adelante.

de 2006 y, en su caso, las adoptasen. Está disponible<sup>4</sup> un documento de referencia<sup>5</sup> que incluye explicaciones adicionales sobre las Directrices del CDB de 2006 y los materiales de los estudios de casos en los que se basan. Se han acometido tareas de creación de capacidad sobre diversidad biológica en la evaluación del impacto, en especial a cargo de la Asociación Internacional de Evaluación del Impacto Ambiental<sup>6</sup>, que incluyen la prestación de orientaciones prácticas de apoyo a la aplicación de las Directrices del CDB.

6. Como ya hizo en 2002, el Grupo de Examen Científico y Técnico de Ramsar ha preparado anotaciones complementarias sobre aspectos específicos relativos a los humedales para ayudar a las Partes de Ramsar en la aplicación, según proceda, de las Directrices del CDB de 2006 sobre la evaluación del impacto en los humedales. Este material complementario figura en un recuadro en las partes correspondientes de las Directrices del CDB sobre EIA (Parte I) y del proyecto de orientaciones de la CDB sobre EAE (Parte II) del presente documento.

## **Parte 1**

### **Directrices voluntarias del CDB sobre evaluación del impacto ambiental incluida la diversidad biológica**

#### **Índice**

- A. Etapas del proceso
- B. Cuestiones de diversidad biológica en las diferentes etapas de la evaluación del impacto ambiental
  1. Investigación
  2. Determinación del alcance
  3. Evaluación y valoración de los impactos y desarrollo de alternativas
  4. Presentación de informes: la declaración de impacto ambiental
  5. Análisis de la declaración de impacto ambiental
  6. Adopción de decisiones
  7. Supervisión, cumplimiento, aplicación y auditoría ambiental

#### **Apéndices**

1. Grupo indicativo de criterios de investigación a ser elaborados en el ámbito nacional
2. Lista indicativa de servicios de ecosistemas
3. Aspectos de la diversidad biológica : composición, estructura y procesos clave

---

4 En inglés en <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-26-en.pdf>, en francés en <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-26-fr.pdf>, y en español en <http://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-26-es.pdf>

5 En <http://www.cbd.int/impact/case-studies/>

6 Véanse <http://www.cbd.int/impact/capacity.shtml> y <http://www3.webng.com/jerbarker/home/eia-toolkit/overall/home.html> y los Principios de buenas prácticas de la AIEIA para la biodiversidad y evaluación del impacto, disponibles en inglés, francés y español en <http://www.iaia.org/modx/index.php?id=74>

## Directrices voluntarias del CDB sobre evaluación del impacto ambiental incluida la diversidad biológica

**Ramsar:** Respecto de la definición de ‘diversidad biológica’, a los efectos de la aplicación de estas Directrices en el contexto de la Convención de Ramsar, las referencias hechas a la “diversidad biológica” como expresión que define el ámbito de interés abarcado por ellas o el tipo de conocimiento que interviene, pueden interpretarse en el sentido de que son aplicables también a la conservación y al uso racional de los humedales, comprendidas la limnología y la hidrología, tratados en la Convención de Ramsar.

1. Las directrices son estructuradas de acuerdo con la secuencia de pasos del proceso aceptada internacionalmente, caracterizando la buena práctica de evaluación del impacto ambiental<sup>7</sup>. Están dirigidas a una mejor integración de consideraciones relacionadas con la diversidad biológica dentro del proceso de evaluación del impacto ambiental.
2. Los sistemas nacionales de evaluación del impacto ambiental son evaluados y examinados regularmente. Estas directrices están destinadas para asistir a las autoridades nacionales, autoridades regionales, u organismos internacionales como corresponda para mejorar la incorporación de consideraciones relacionadas con la diversidad biológica durante tal evaluación, en donde se puede hacer una mejora muy importante del sistema de evaluación del impacto ambiental. Esto también significa que se requiere una elaboración más profunda de las directrices prácticas para reflejar fielmente las condiciones ecológicas, socio-económicas, culturales e institucionales para las que el sistema de evaluación del impacto ambiental ha sido diseñado.
3. Las directrices se centran en cómo promover y facilitar el proceso de evaluación del impacto ambiental de la diversidad biológica. No proporcionan un manual técnico sobre cómo llevar a cabo un estudio de evaluación de la diversidad biológica.
4. La investigación y el alcance se consideran etapas críticas en el proceso de evaluación del impacto ambiental y, consecuentemente, reciben particular atención. La investigación proporciona el disparador para comenzar el proceso de evaluación de impacto ambiental. Durante la determinación del alcance, se determinan los impactos pertinentes, que dan origen a los términos de referencia del estudio sobre impactos en sí mismo. La etapa determinación del alcance se considera una parte crítica del proceso, ya que define las cuestiones a ser estudiadas y proporciona la información de referencia en la se basará el examen de los resultados del estudio. La determinación del alcance y el examen generalmente están vinculados a alguna forma de información, consulta o participación pública. Al determinar el alcance, se pueden identificar alternativas prometedoras que podrían reducir significativamente o evitar por completo los impactos adversos sobre la diversidad biológica.

### A. Etapas del proceso

<sup>7</sup> Léanse, por ejemplo, los principios de la Asociación Internacional para Evaluación de Impacto sobre la mejor práctica de la Evaluación del Impacto Ambiental – [www.iaia.org](http://www.iaia.org)

5. La evaluación del impacto ambiental es un proceso para evaluar los posibles impactos ambientales de un proyecto propuesto o a desarrollar<sup>8</sup>, teniendo en cuenta los impactos socio-económicos, culturales y de salud humana interrelacionados, tanto beneficiosos como adversos. La participación efectiva de los interesados pertinentes, incluidas las comunidades indígenas y locales, es una condición previa para una evaluación del impacto exitosa. Aunque la legislación y la práctica varían alrededor del mundo, los componentes fundamentales de una evaluación del impacto ambiental necesariamente incluirían las siguientes etapas:
- a) *Investigación* para determinar qué proyectos o desarrollos requieren un estudio completo o parcial de evaluación de impacto;
  - b) *Determinación del alcance* para identificar qué posibilidades de impactos resulta pertinente evaluar (basados en requisitos legislativos, convenios internacionales, conocimiento experto y participación pública), para identificar soluciones alternativas que eviten, mitiguen o compensen los impactos adversos en la diversidad biológica (incluida la opción de no continuar con el desarrollo, encontrando diferentes diseños o lugares que eviten los impactos, incorporando resguardos en el diseño del proyecto, o proporcionando compensación por los impactos adversos), y finalmente derivar los términos de referencia de la evaluación de impacto;
  - c) *Evaluación y valoración de impactos y desarrollo de alternativas*, para pronosticar y determinar los posibles impactos ambientales de un proyecto o desarrollo propuesto, incluida la explicación detallada de alternativas;
  - d) *Informes*: la declaración de impacto ambiental o informe de evaluación del impacto ambiental, incluido un plan de gestión ambiental y un resumen no técnico para el público general;
  - e) *Examen* de la declaración de impacto ambiental, sobre la base de los términos de referencia (alcance) y participación (autoridad incluida) pública;
  - f) *Adopción de decisión* de aprobar, o no, el proyecto, y con qué condiciones; y
  - g) *Supervisión, cumplimiento, aplicación y auditoría ambiental*. Controlar si los impactos esperados y las medidas mitigantes propuestas se cumplen de acuerdo con lo definido en el plan de gestión ambiental. Verificar la aplicación de lo propuesto en el plan de gestión ambiental, asegurándose de que se identifiquen y rectifiquen los impactos imprevistos o medidas mitigantes en un tiempo prudencial.

**Ramsar:** Debería hacerse especial hincapié en el estudio de alternativas y en la toma de decisiones en relación con el proceso de evaluación del impacto.

---

<sup>8</sup> Los términos proyecto, actividad y desarrollo se usan como términos intercambiables y no se hace una distinción intencional entre los mismos.

## B. Cuestiones de diversidad biológica en las diferentes etapas de la evaluación del impacto ambiental

### 1. Investigación

6. La investigación se usa para determinar qué propuestas deberán someterse a la evaluación del impacto ambiental, para excluir aquellas que probablemente no tengan impactos ambientales nocivos y para indicar el nivel de evaluación requerido. El criterio de la investigación tiene que incluir medidas de diversidad biológica, o se corre el riesgo de que propuestas con un impacto potencialmente significativo en la diversidad biológica no sean investigadas. El resultado del proceso investigativo es una *decisión investigada*.

Consulte el Manual 2,  
Políticas Nacionales  
de Humedales

7. Ya que los requisitos legales para la evaluación del impacto ambiental tal vez no garanticen que la diversidad biológica sea tenida en cuenta, se deberá considerar la incorporación del criterio de la diversidad biológica al ya existente, o al desarrollo de un criterio de investigación nuevo. Información importante para desarrollar el criterio de investigación se puede encontrar en las estrategias y planes de acción nacionales de diversidad biológica o documentos similares. Estas estrategias ofrecen información detallada sobre prioridades de conservación y sobre tipos y estado de conservación de los ecosistemas. Además, describen las tendencias y amenazas al ecosistema así como los niveles de especies y ofrecen una visión de conjunto de actividades de conservación programadas.

**Ramsar:** Al formular criterios de clasificación a escala nacional, también convendría referirse, en caso de existir, a la política nacional de humedales (véase la Resolución VII.6).

8. *Interrogantes pertinentes desde una perspectiva de diversidad biológica.* Teniendo en cuenta los tres objetivos del Convenio, los interrogantes fundamentales a los que se debe dar respuesta en un estudio de evaluación del impacto ambiental incluyen:
- a) ¿Afectaría la actividad programada el ambiente biofísico directa o indirectamente de tal forma o causaría tales cambios biológicos que aumentaría los riesgos de extinción de genotipos, variedades cultivadas, variedades, poblaciones de especies, o el riesgo de pérdida de hábitats o ecosistemas?
  - b) ¿Sobrepasaría la actividad programada el rendimiento máximo sostenible, la capacidad de carga de un hábitat/ecosistema o el máximo nivel permitido de perturbación de un recurso natural, población, o ecosistema, teniendo en cuenta el espectro total de valores de tal recurso, población o ecosistema?
  - c) ¿Daría origen la actividad programada a cambios en el acceso y/o derechos sobre recursos biológicos?
9. Para facilitar el desarrollo del criterio de investigación, los interrogantes antes mencionados han sido reformulados para los tres niveles de diversidad que se reproducen en la tabla 1 a continuación.

Tabla 1. Interrogantes pertinentes a la investigación sobre impactos a la diversidad biológica

Nivel de diversidad	Conservación de la diversidad biológica	Utilización sostenible de la diversidad biológica
Diversidad del ecosistema <sup>1</sup>	¿Causaría la actividad objetivo, directa o indirectamente, daños graves o la pérdida total de (un) ecosistemas, o tipos) de utilización de la tierra, llevando por ello a la pérdida de servicios del ecosistema de valor científico/ecológico, o de valor cultural?	¿Afecta la actividad objetivo la explotación sostenible de (un) ecosistemas) o tipos) de utilización de la tierra de tal forma que la explotación se vuelve destructiva o insostenible (es decir, la pérdida de servicios del ecosistema de valor social y/o económico)?
Diversidad de especies <sup>9</sup>	¿Causaría la actividad objetivo una pérdida directa o indirecta de la población de una especie?	¿Afectaría la actividad objetivo la utilización sostenible de la población de una especie?
Diversidad genética	¿Causaría la actividad objetivo la extinción de una población de una especie endémica localizada de valor científico, ecológico o cultural?	¿Causa la actividad intentada una pérdida local de variedades/variedades cultivadas/variedades de plantas cultivadas y/o animales domesticados y sus familias, genes, genoma de importancia social, científica y económica?

\* La escala por la cual se definen los ecosistemas depende de la definición de criterios en un país, y deben tenerse en cuenta los principios del enfoque por ecosistemas. De igual manera, el nivel en el cual se definirá a la "población" depende del criterio de investigación utilizado por un país. Por ejemplo, la situación de conservación de una especie puede evaluarse dentro de las fronteras de un país (para tener una protección jurídica), o puede evaluarse a escala mundial (Listas Rojas de la UICN)

#### Ramsar:

Objetivos: Los objetivos de la Convención de Ramsar deberían tomarse en consideración de igual modo, es decir, promoviendo la conservación de los humedales, promoviendo su uso racional y manteniendo las características ecológicas de los sitios Ramsar.

Las preguntas que figuran en la Tabla 1 siguen vigentes, pero a nivel del ecosistema también deberían plantearse dos preguntas adicionales en relación con los humedales:

- ¿Llevaría la actividad prevista, directa o indirectamente, a una alteración adversa de cualquiera de los componentes, procesos y/o beneficios/servicios del ecosistema de un humedal? (es decir, ¿llevaría a un cambio de las características ecológicas tal y como las define la Convención?), y
- ¿Constituiría la actividad prevista un uso 'irracional' en el sentido de ser incompatible con los principios del "uso racional de los humedales" tal y como se define en la Convención y más recientemente en la Resolución IX.1 Anexo A?

En el contexto de Ramsar, la escala espacial apropiada para considerar los impactos puede en ocasiones ser una interpretación particularmente amplia del "ecosistema". En particular, la cuenca fluvial (de captación) es una escala importante para abordar aspectos de impactos relacionados con humedales. Asimismo, cuando lo que está en juego son impactos en valores de especies particularmente significativas, como aves o peces migratorios, será muy importante evaluar a escala del área de migración (vía migratoria) de las poblaciones de que

se trate. Esto puede abarcar una cadena de ecosistemas (posiblemente distintos) y, por ende, requerir la adopción de una óptica más amplia que la que se adoptaría normalmente con el enfoque basado en el ecosistema.

A nivel de la diversidad de especies, las referencias a 'la población de una especie' deberían incluir especies de los humedales y especies migratorias. A título de referencia para las poblaciones, en la publicación periódica *Waterbird Population Estimates*, de Wetlands Internacional, se indican las poblaciones biogeográficas apropiadas de aves acuáticas. Para otros taxones, debería utilizarse información demográfica actualizada periódicamente por los Grupos de Especialistas de la UICN a través del Servicio de Información sobre las Especies (SIS) de la UICN y publicado en la serie de Informes Técnicos de Ramsar. Cuando un sitio sostiene regularmente a >1% de una o más poblaciones de aves acuáticas u otras especies animales dependientes de los humedales, podría formularse la siguiente pregunta adicional: ¿Amenazaría la actividad prevista con causar directa o indirectamente una disminución de la importancia internacional de esos intereses en el sitio?

Diversidad genética: La Convención de Ramsar no aborda actualmente en forma directa las cuestiones de diversidad genética.

10. Los tipos de mecanismos de investigación existentes incluyen:
  - a) *Listas positivas* que identifican proyectos que requieren una evaluación del impacto ambiental (listas de inclusión). Una desventaja de esta opción es que la importancia de los impactos de los proyectos varía considerablemente según la naturaleza del ambiente receptor, lo cual no se lo toma en cuenta. Unos pocos países usan (o han usado) listas negativas, identificando aquellos proyectos que no están sujetos a la evaluación del impacto ambiental (listas de exclusión). Ambos tipos de listas deberían examinarse nuevamente para evaluar la inclusión de aspectos de la diversidad biológica;
  - b) Listas que identifican aquellas *zonas geográficas* donde se encuentra importante diversidad biológica, en las que los proyectos requerirán la evaluación el impacto ecológico. La ventaja de esta opción es que el énfasis recae sobre la sensibilidad del ambiente receptor y no sobre el tipo de proyecto;
  - c) *Criterio experto* (con un estudio limitado, a veces denominado *examen ambiental inicial* o *evaluación ambiental preliminar*, o sin dicho estudio). Se debería incluir experiencia en la diversidad biológica en los equipos de expertos; y
  - d) Una *combinación* de una lista más criterio experto para determinar la necesidad de una evaluación de impacto ambiental.
11. Una *decisión de investigación* define el *nivel de evaluación* apropiado. El resultado de una decisión de investigación puede ser:
  - a) Que el proyecto propuesto presente "fallas que lo condenen al fracaso" porque no sería compatible con convenios, principios o leyes internacionales o nacionales. Es aconsejable no proseguir con el proyecto propuesto. Si la parte proponente quisiera continuar a su propio riesgo, sería necesaria una evaluación del impacto ambiental;

- b) Se requiere una evaluación del impacto ambiental (a menudo citada como proyecto de categoría A);
  - c) Un estudio ambiental limitado es suficiente porque solamente se esperan pocos impactos ambientales; la decisión de investigación se basa en un juego de criterios con umbrales cuantitativos o valores mínimos (a menudo citado como proyecto de categoría B);
  - d) Existe cierta incertidumbre sobre si es necesaria una evaluación del impacto ambiental y si se debe realizar un examen ambiental inicial para determinar si un proyecto requiere una evaluación del impacto ambiental o no; o
  - e) El proyecto no requiere una evaluación del impacto ambiental.
12. El *criterio de investigación de diversidad biológica* establece circunstancias en las que la evaluación del impacto ambiental se justifica sobre la base de consideraciones de diversidad biológica. Pueden relacionarse con:
- a) Categorías de actividades que se sabe que causan impactos de diversidad biológica, incluso umbrales relacionados con el tamaño del área intervenida y/o magnitud, tamaño, duración y frecuencia de la actividad;
  - b) La magnitud del cambio biofísico causado por la actividad; o
  - c) Mapas que indican las áreas importantes por su diversidad biológica, a menudo con su situación legal.
13. Un enfoque sugerido para elaborar los criterios de investigación que incluyan la diversidad biológica, combinando los tipos de criterio antes mencionados, incluye los siguientes pasos: i) diseñar un mapa de investigación de la diversidad biológica indicando áreas en las que se requiere una evaluación del impacto ambiental; ii) definir actividades para las que se requiere una evaluación del impacto ambiental; iii) definir los valores de cota para distinguir entre una evaluación de impacto ambiental total, limitada/no decidida o sin evaluación del impacto ambiental (véase en el apéndice 1 un conjunto genérico de criterios de investigación). El enfoque sugerido toma en cuenta los valores de diversidad biológica (incluidos servicios del ecosistema valiosos) y actividades que podrían afectar los impulsores del cambio de la diversidad biológica.
14. Si fuera posible, el criterio de investigación que incluya la diversidad biológica debería incorporarse a la elaboración (o revisión) de una estrategia y un plan de acción nacional sobre diversidad biológica. Este proceso puede generar información valiosa como una evaluación espacial nacional de diversidad biológica, que incluya prioridades y objetivos de conservación, los que pueden guiar una elaboración más a fondo de los criterios de investigación de la evaluación del impacto ambiental.

**Ramsar:** Esto se aplica también al proceso de elaboración de una política nacional de humedales (véase la Resolución VII.6).

15. *Paso 1*: De acuerdo con los principios de enfoque por ecosistemas, se diseña un *mapa de investigación de la diversidad biológica*, que indica servicios importantes del ecosistema (lo que reemplaza el concepto de áreas sensibles – véase el apéndice 2 a continuación). El mapa se basa en el criterio experto y debe ser aprobado formalmente.
16. Las categorías sugeridas de áreas geográficamente definidas, relacionadas con importantes servicios del ecosistema, son:
  - a) *Áreas con servicios normativos importantes en cuanto al mantenimiento de la diversidad biológica:*

*Áreas protegidas:* según las disposiciones legales de un país, estas pueden definirse como áreas en las cuales no se permite la intervención humana, o como áreas donde siempre se requiere una evaluación del impacto con un nivel de detalle apropiado;

*Áreas que contienen ecosistemas amenazados fuera de áreas protegidas formalmente,* donde ciertas clases de actividades (véase el paso 2) siempre requerirán una evaluación del impacto con un nivel de detalle apropiado;

*Áreas identificadas como importantes para el mantenimiento de procesos ecológicos o evolutivos clave,* donde ciertas clases de actividades (véase el paso 2) siempre requerirán una evaluación del impacto con un nivel de detalle apropiado;

*Áreas que se sabe que son hábitat de especies amenazadas,* que siempre requerirán una evaluación del impacto con un nivel de detalle apropiado.
  - b) *Áreas con servicios normativos importantes para el mantenimiento de procesos naturales relacionados con el suelo, el agua o el aire,* donde siempre se requiere una evaluación del impacto con un nivel de detalle apropiado. Algunos ejemplos son los humedales, los suelos altamente erosionables o móviles protegidos por vegetación (por ej., pendientes empinadas, campos de dunas), áreas forestales, áreas costeras o diques de contención; etc.
  - c) *Áreas con servicios importantes de aprovisionamiento,* donde siempre se requiere una evaluación del impacto con un nivel apropiado de detalle. Algunos ejemplos son las reservas de extracción, tierras y aguas tradicionalmente ocupadas o utilizadas por comunidades indígenas y locales, lugares de cría de peces, etc.
  - d) *Áreas con servicios culturales importantes,* donde siempre se requiere una evaluación del impacto con un nivel apropiado de detalle. Algunos ejemplos son los paisajes pintorescos, sitios de patrimonio, lugares sagrados, etc.
  - e) *Áreas con otros servicios de ecosistema pertinentes* (tales como áreas de depósito de aguas, áreas de recarga de agua subterránea, áreas de cuencas, áreas con calidad paisajística valiosa, etc.); la necesidad de evaluación del impacto y/o el nivel de evaluación será a determinar (según el sistema de investigación existente);

- f) Todas las otras áreas: no se requiere una evaluación de los impactos desde la perspectiva de la diversidad biológica (puede requerirse una evaluación del impacto ambiental por otras razones).

**Ramsar:** Esas áreas definidas geográficamente deberían incluir sitios Ramsar, lo que debería hacerse extensivo a los sitios seleccionados según cualquiera de los criterios de Ramsar y no únicamente a los que se relacionen con la importancia del humedal para la diversidad biológica.

Consulte el Manual 19, *Cómo abordar la modificación de las características ecológicas de los humedales*

- 17. *Paso 2:* Definir actividades por las cuales la evaluación puede ser necesaria desde la perspectiva de la diversidad biológica. Las actividades se caracterizan por los siguientes impulsores del cambio:
  - a) Cambio de utilización del suelo o cobertura del suelo y extracción subterránea: sobre un área definida afectada, siempre se requiere una evaluación del impacto ambiental, sin reparar en el lugar de la actividad; se deben definir umbrales para el nivel de evaluación en cuanto al área de superficie (o subterránea) afectada;
  - b) Cambio en la utilización de ecosistemas marinos y/o costeros, y extracción de recursos del lecho marino: sobre un área definida afectada, siempre se requiere una evaluación del impacto ambiental, sin reparar en el lugar de la actividad; se deben definir umbrales para el nivel de evaluación en cuanto al área de superficie (o subterránea) afectada;
  - c) Fragmentación, generalmente relacionada con infraestructura linear. Sobre una longitud definida, la evaluación del impacto ambiental es siempre necesaria, sin reparar en el lugar de la actividad; se deben definir umbrales para el nivel de evaluación en cuanto a la longitud de los trabajos de infraestructura propuestos;
  - d) Emisiones, efluentes u otras emisiones químicas, térmicas, radioactivas o acústicas; se debe relacionar el nivel de evaluación con el mapa de servicios del ecosistema;
  - e) Introducción o eliminación de especies, cambios en la composición del ecosistema, estructura del ecosistema, o procesos clave del ecosistema responsable del mantenimiento de ecosistemas y servicios del ecosistema (véase una lista indicativa en el apéndice 2 a continuación); relaciona el nivel de evaluación con el mapa de servicios del ecosistema.
- 18. Deberá tenerse en cuenta que estos criterios se relacionan solamente con la diversidad biológica y sirven como un elemento adicional en aquellas situaciones en que la diversidad biológica no ha sido totalmente cubierta por los criterios de investigación existente.
- 19. *La determinación de normas o valores de umbral para la investigación es parcialmente un proceso técnico y parcialmente un proceso político, cuyos resultados pueden variar entre países y ecosistemas. El proceso técnico debería por lo menos proporcionar una descripción de:*

- a) *Categorías de actividades* que crean impulsores directos del cambio (extracción, cosecha o eliminación de especies, cambio en la utilización o cobertura del suelo, fragmentación y aislamiento, aportes externas tales como emisiones, efluentes u otras emisiones químicas, radioactivas, térmicas o acústicas, introducción de especies exóticas invasoras u organismos modificados genéticamente, o cambio en la composición, estructura o procesos clave del ecosistema, teniendo en cuenta características tales como: tipo o carácter de la actividad, magnitud, alcance/localidad, tiempo, duración, reversibilidad/irreversibilidad, imposibilidad de sustitución, probabilidad y significado; posibilidad de interacción con otras actividades o impactos;
- b) *Dónde y cuándo*: se puede trazar un modelo de la zona de influencia de estos impulsores directos del cambio o bien predecirla; se puede definir asimismo la oportunidad y duración de la influencia;
- c) Un *mapa de servicios valiosos del ecosistema* (incluido el mantenimiento de la diversidad biológica) sobre la base de qué autoridades pueden definir los niveles de protección o medidas de conservación para cada área definida. Este mapa es la contribución de los expertos a la definición de categorías sobre el mapa de investigación de la diversidad biológica mencionada anteriormente en el paso 1.

**Ramsar:** A la hora de abordar los posibles efectos y su importancia y significación para valores relacionados con Ramsar, conviene remitirse a las orientaciones de Ramsar sobre las características ecológicas y la evaluación del riesgo (véanse, por ejemplo, las Resoluciones VIII.8, IX.1 Anexo E, [y X.16] y el Informe Técnico de Ramsar en preparación *Metodologías para evaluar la vulnerabilidad de los humedales ante el cambio en sus características ecológicas*).

## 2. *Determinación del alcance*

20. La determinación del alcance se utiliza para definir el enfoque del estudio de evaluación del impacto e identificar cuestiones clave, que deberán ser estudiadas en más detalle. Se usa para obtener términos de referencia (citados a veces como directrices) para el estudio de la evaluación del impacto ambiental y para establecer el enfoque y metodología propuestos. La determinación del alcance también permite a la autoridad competente (o a los profesionales de la evaluación del impacto ambiental en países donde el alcance es voluntario):
  - a) Guiar a equipos de estudio en cuestiones significativas y alternativas a ser evaluadas, aclarar cómo deberán ser examinadas (métodos de predicción y análisis, profundidad del análisis), y de acuerdo a qué directrices y criterios;
  - b) Proporcionar una oportunidad para que se tengan en cuenta los intereses de los interesados en la evaluación del impacto ambiental;
  - c) Asegurar que la declaración de impacto ambiental resulte útil para aquellos responsables de adoptar decisiones y comprensible para el público.

### Información adicional

#### La International Association for Impact Assessment (IAIA)

La IAIA es un foro destinado a lograr progresos en la innovación, el desarrollo y la comunicación de la mejor práctica en la evaluación del impacto. Se fundó en 1980 para reunir a investigadores, profesionales y usuarios de distintos tipos de evaluación del impacto de todas las partes del mundo, y sus miembros son planificadores y gestores de empresas, defensores del interés público, planificadores y administradores del Estado, consultores privados y analistas de políticas, profesores universitarios y de escuelas superiores y sus alumnos.



Una característica fundamental de la IAIA es que en ella están representadas profesiones muy variadas, lo cual ofrece grandes posibilidades de efectuar intercambios para:

- Hacer progresar la situación y la ciencia de la evaluación del impacto en aplicaciones que abarcan desde los planos local y nacional al mundial,
- Desarrollar capacidades internacionales y locales o nacionales,
- prever, planear y hacer frente a las consecuencias del desarrollo, y
- mejorar la calidad de vida de todas las personas.

La primera filial de la IAIA (un grupo compuesto completamente por miembros de la IAIA-International), la Washington (DC) Area Branch, fue organizada en septiembre de 2001, y la filial Ireland-UK Branch se formalizó en junio de 2008.

En la actualidad, la IAIA tiene más de 1.600 miembros, que representan a más de 120 países. En julio de 2009, hay filiales de la IAIA en África Oriental, Ghana, Italia, Corea, Nueva Zelanda, Ontario (Canadá), Portugal, Quebec (Canadá), Sudáfrica, España, y Canadá occidental y septentrional. Mediante 12 "Secciones", que se distribuyen por temas, incluida una sobre Biodiversidad y ecología, se ofrecen oportunidades para que los miembros de la IAIA con intereses comunes intercambien experiencias y debatan sus ideas en un ambiente informal. Las Secciones proporcionan un foro para el debate activo de los temas y para el desarrollo y fomento de la buena práctica.

Se celebran todos los años conferencias internacionales. Se organizan conferencias regionales para que quienes no pueden asistir a las conferencias internacionales tengan la posibilidad de intercambiar informaciones y establecer redes, además de para centrar la atención en cuestiones y problemas concretos. Periódicamente se organizan programas de formación, de un día a una semana de duración y consagrados a distintas cuestiones relacionadas con la evaluación del impacto, al mismo tiempo que las conferencias internacionales de la IAIA.

Las actividades de la IAIA tienen por objeto:

- elaborar y aplicar enfoques y prácticas con miras a una evaluación del impacto global e integrada;
- mejorar los procedimientos y métodos de la evaluación con miras a su aplicación práctica;
- promover la formación en material de evaluación del impacto y la comprensión de este campo científico por los ciudadanos;

- proporcionar una garantía de calidad profesional mediante los exámenes efectuados por colegas y por otros medios; y
- compartir redes de información, publicaciones aparecidas puntualmente y reuniones profesionales.

A fin de prestar apoyo especializado para la puesta en práctica de las convenciones multilaterales referentes al medio ambiente, la IAIA ha firmado sendos Memorandos de Cooperación con la Convención de Ramsar y con el Convenio sobre la Diversidad Biológica. La COP8 de Ramsar designó a la IAIA organización observadora permanente invitada oficialmente ante el Grupo de examen científico y Técnico de la Convención. Los miembros de la Sección de Diversidad biológica y Ecología de la IAIA intervinieron en la preparación de las Directrices del CDB en 2002 y 2006 que ahora figuran en las orientaciones de Ramsar incorporadas en el presente manual.

En 2003, la IAIA inició un proyecto, con financiación del Gobierno de los Países Bajos, sobre “Creación de capacidades en materia de diversidad biológica y evaluación del impacto en los países en desarrollo”, que tiene por finalidad apoyar a los países en la aplicación del CDB y la Convención de Ramsar mediante la creación de redes de profesionales formados en evaluación del impacto, la creación de capacidades y el suministro de materiales didácticos para integrar la diversidad biológica en los procesos de evaluación del impacto.

Si desean información sobre cómo adherirse a la Asociación o se tienen preguntas acerca de la IAIA, pónganse en contacto con la Sede internacional en: [info@iaia.org](mailto:info@iaia.org) o visiten el sitio <http://www.iaia.org/>

21. Durante la etapa determinación del alcance, se pueden identificar alternativas prometedoras para ser consideradas en profundidad durante el estudio de la evaluación del impacto ambiental.
22. *Consideración de medidas mitigantes y/o de mejora:* El propósito de la mitigación en la evaluación del impacto ambiental es buscar formas de lograr los objetivos del proyecto y, a la vez, evitar los impactos negativos o reducirlos a niveles aceptables. El propósito de la mejora es buscar formas de optimizar los beneficios ambientales. Tanto la mitigación como la mejora de los impactos deberían procurar conseguir que el público o personas individuales no paguen costos mayores que los beneficios que les reportan.
23. Las medidas correctivas pueden tomar varias formas, es decir, *impedimento* (o evitar), *mitigación* (considerando cambios en la escala, diseño, ubicación, sitio, proceso, secuencia, etapas, administración y/o control de la actividad propuesta, como así también restauración o rehabilitación de lugares) y *compensación* (a menudo asociada con impactos residuales después de la prevención y mitigación). Se deberá aplicar un ‘enfoque de planificación positiva’, en el que se debe dar prioridad a impedir un impacto, y se usa la compensación como una medida de último recurso. Se deberá reconocer que la compensación no siempre será posible: hay casos en los que es adecuado rechazar un proyecto de desarrollo sobre la base de daños irreversibles, o la irremplazable pérdida de la diversidad biológica.

**Ramsar:** En el contexto de Ramsar, debería prestarse especial atención al ‘enfoque de planificación positiva’ y al reconocimiento que, en algunos casos, será apropiado para rechazar una propuesta, como muchas Partes han hecho, por motivos de daños a/pérdidas de valores relacionados con Ramsar.

En algunas circunstancias relacionadas con sitios Ramsar, cuando las consecuencias de impactos en el sitio incluyen su reducción o eliminación, la correspondiente compensación se rige por el párrafo 2 del artículo 4 de la Convención y serán aplicables los lineamientos aprobados en la Resolución VIII.20.

24. La evidencia práctica con respecto a mitigación sugiere que:
- a) La oportuna y amplia atención a la mitigación y compensación, como así también la interacción con la sociedad, reducirán enormemente el riesgo de la publicidad negativa, la oposición pública y demoras, incluidos los costos asociados. La contribución de los especialistas en diversidad biológica puede realizarse antes del comienzo del necesario proceso legal de la evaluación del impacto ambiental, como un componente del proyecto propuesto. Este enfoque mejora y racionaliza el proceso formal de la evaluación de impacto ambiental, identificando y evitando, impidiendo o mitigando impactos en la diversidad biológica en la etapa más temprana posible de la planificación;
  - b) La mitigación requiere un esfuerzo conjunto de los proponentes, planificadores, ingenieros, ecologistas y otros especialistas, para arribar a mejor opción ambiental que pueda llevarse a la práctica;
  - c) Las posibles medidas de mitigación o compensación deben ser incluidas en un estudio de impactos para evaluar su viabilidad; en consecuencia, es mejor identificarlas en la etapa de determinación del alcance;
  - d) En la planificación de un proyecto, debe tenerse en cuenta que puede llevar tiempo para que los efectos resulten evidentes.

**Ramsar:** Se ha comprobado\* que la influencia humana en los ecosistemas de los humedales está aumentando la probabilidad de cambios no lineales y potencialmente abruptos. Estos pueden ser de gran magnitud y difíciles, caros o imposibles de invertir, por ejemplo cuando se cruzan umbrales de concentración de nutrientes y se producen extinciones masivas de animales, o cuando las perturbaciones en los sedimentos liberan toxinas.

La función de la mitigación y de la compensación en el contexto de Ramsar se describe en [la Resolución X.16 (*Detección de cambios en las características ecológicas de los humedales, comunicación de los mismos y adopción de medidas al respecto*)] y están programadas para el futuro otras orientaciones sobre estas cuestiones.

\* Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, 2005: *Servicios de los Ecosistemas y Bienestar Humano: Síntesis de Humedales y Agua*.

25. La siguiente secuencia de preguntas proporciona un ejemplo del tipo de información que debería ser solicitada en los términos de referencia de un estudio de impactos si la investigación del proyecto sugiere es probable que

la actividad propuesta tenga impactos adversos en la diversidad biológica. Deberá notarse que esta lista de pasos representa un proceso interactivo. La determinación del alcance y el estudio de impactos son dos ruedas formales de reiteración; durante el estudio, pueden requerirse otras rondas de reiteración, por ejemplo, cuando se deben definir y evaluar alternativas al diseño de proyecto propuesto.

- a) Describir el tipo de proyecto, y definir cada actividad del proyecto en términos de su naturaleza, magnitud, ubicación, oportunidad, duración y frecuencia;
- b) Definir posibles alternativas, incluida la alternativa “sin pérdida neta de diversidad biológica” o la “restauración de la diversidad biológica” (puede ser que tales alternativas puedan identificarse fácilmente al comienzo del estudio de impacto, y será necesario revisar el estudio de impacto para determinar tales alternativas). Las alternativas incluyen alternativas de ubicación, alternativas de escala, alternativas de emplazamiento o trazado y/o alternativas de tecnología;
- c) Describir cambios biofísicos esperados (en el suelo, agua, aire, flora, fauna) producto de las actividades propuestas o inducidas por cualquiera de los cambios socio-económicos causados por la actividad;
- d) Determinar la escala espacial y temporal de influencia de cada cambio biofísico, e identificar los efectos en la conexión entre los ecosistemas y los potenciales efectos acumulativos;

**Ramsar:** En el contexto de Ramsar, la escala espacial apropiada para considerar los impactos puede en ocasiones ser una interpretación particularmente amplia del “ecosistema”. En particular, la cuenca fluvial (de captación) es una escala importante para abordar aspectos de impactos relacionados con humedales. Asimismo, cuando lo que está en juego son impactos en valores de especies particularmente significativas, como aves o peces migratorios, será muy importante evaluar a escala del área de migración (vía migratoria) de las poblaciones de que se trate. Esto puede abarcar una cadena de ecosistemas (posiblemente distintos) y, por ende, requerir la adopción de una óptica más amplia que la que se adoptaría normalmente con el enfoque basado en el ecosistema.

- e) Describir ecosistemas y los tipos de utilización de la tierra dentro del rango de influencia de los cambios biofísicos;
- f) Determinar, para cada uno de estos ecosistemas o tipos de utilización de la tierra, si los cambios biofísicos probablemente causarán impactos adversos en la diversidad biológica en términos de composición, estructura (espacial y temporal), y procesos clave. Dar indicación del nivel de certeza de las predicciones, y tomar en cuenta medidas de mitigación. Destacar impactos irreversibles y cualquier pérdida irremplazable;
- g) Para las zonas afectadas, recopilar la información de las condiciones de base y cualquier tendencia anticipada en la diversidad biológica ante la falta de propuesta;

**Ramsar:** En el caso de los sitios Ramsar, la “línea de base” debería relacionarse con sus características ecológicas, por contraste con los atributos que hacen que cumplan los requisitos para ser considerados de importancia internacional. Por tanto, la línea de base debería ser la condición objetivo (características ecológicas) descrita en las metas del plan de manejo, que no coincidirá forzosamente con el estado del sitio descrito cuando se inscribió en la Lista (o con ocasión de la actualización ulterior de la Ficha Informativa de Ramsar), a menos que, en el momento de hacerlo, el sitio haya alcanzado su estado óptimo (objetivo) o no se cuente con una línea de base mejor.

- h) Identificar, en consulta con las partes interesadas, los actuales y posibles servicios del ecosistema proporcionado por los ecosistemas afectados o tipos de utilización de la tierra y determinar los valores que estas funciones representan para la sociedad (véase el recuadro 1). Dar una indicación de los principales beneficiarios y aquellos afectados adversamente desde una perspectiva de los servicios del ecosistema, concentrándose en los interesados vulnerables;

**Ramsar:** Para orientaciones sobre participación del público, véanse *Lineamientos para establecer y fortalecer la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales* (Resolución VII.8), *Nuevos lineamientos para la planificación del manejo de los sitios Ramsar y otros humedales* (Resolución VIII.14) y *Manuales de Ramsar N<sup>os</sup> [7 y 18 (4ª edición)]*.

- i) Determinar cuáles de estos servicios serán afectados significativamente por el proyecto propuesto, dando niveles de confianza en las predicciones, y tomando en cuenta medidas de mitigación. Destacar impactos irreversibles y cualquier pérdida irremplazable;
- j) Definir posibles medidas para evitar, minimizar o compensar los daños considerables o la pérdida de la diversidad biológica y/o servicios del ecosistema; definir posibilidades de mejorar la diversidad biológica. Hacer referencia a cualquier requisito legal;
- k) Evaluar la importancia de los impactos residuales; es decir, en consulta con los interesados, definir la importancia de los impactos esperados de las alternativas consideradas. Relacionar la importancia de los impactos esperados con una situación de referencia, que puede ser la situación existente, una situación histórica, una probable situación futura (es decir, situaciones ‘sin proyecto’ o de ‘desarrollo autónomo’), o una situación de referencia externa. Al determinar la importancia (el peso), considerar la importancia geográfica de cada impacto residual (es decir, el impacto de la importancia local/regional/nacional/continental/mundial) e indicar su dimensión temporal.

**Ramsar:** Al evaluar la importancia de los impactos residuales para valores relacionados con Ramsar, conviene referirse a los lineamientos de Ramsar sobre las características ecológicas y la evaluación de los riesgos (véanse, por ejemplo, las resoluciones VIII.8, IX.1 Anexo E, [y X.16] y el Informe Técnico de Ramsar en preparación *Metodologías para evaluar la vulnerabilidad de los humedales ante el cambio en sus características ecológicas*).

- l) Identificar los estudios necesarios para recopilar la información requerida como apoyo para adoptar decisiones. Identificar lagunas de conocimiento importantes;

**Ramsar:** Para identificar esas fuentes y lagunas, puede resultar de utilidad consultar al Coordinador Nacional del Grupo de Examen Científico y Técnico de Ramsar.

- m) Proporcionar detalles sobre la metodología y la escala temporal requeridas.
26. Se deberá tener en cuenta que el hecho de no llevar a cabo un proyecto también puede, en algunos casos, tener efectos adversos en la diversidad biológica. En raros casos, los efectos adversos pueden ser más importantes que los impactos de una actividad propuesta (es decir, proyectos que contrarrestan procesos de degradación).
  27. Un análisis de la práctica de evaluación de impactos actual<sup>9</sup> ha proporcionado diversas recomendaciones prácticas para abordar las cuestiones relacionadas con la diversidad biológica:
    - a) Más allá del enfoque sobre especies protegidas y áreas protegidas, es necesario dedicar más atención a i) la utilización sostenible de los servicios del ecosistema; ii) la diversidad en el nivel del ecosistema; iii) la diversidad biológica no protegida; y iv) los procesos ecológicos y sus escalas espaciales;
    - b) Los términos de referencia no deberán ser ambiguos, sino específicos y compatibles con el enfoque por ecosistemas; muy a menudo, los términos de referencia son demasiado generalizados y poco prácticos;
    - c) A fin de proporcionar una base sólida para evaluar la importancia de los impactos, se deben definir y comprender, y cuantificar cuando sea posible, las condiciones de base. Las condiciones de base son dinámicas, lo que supone que se deben incluir el desarrollo actual y futuro esperado en el caso de que no se ejecute el proyecto propuesto (desarrollo autónomo);
    - d) Los estudios de campo, datos cuantitativos, análisis, y una perspectiva amplia y de largo alcance que permita ubicar cadenas de causa-efecto en el tiempo y el espacio son elementos importantes para evaluar los impactos de la diversidad biológica. Se deberán evaluar más adecuadamente los posibles impactos indirectos y los impactos acumulativos;
    - e) Las alternativas y/o medidas de mitigación deben ser determinadas y descritas en detalle, incluido un análisis de su probable éxito y su potencial real para contrarrestar impactos adversos del proyecto;
    - f) Las directrices para la determinación del alcance sobre cuestiones de diversidad biológica en la evaluación del impacto ambiental se deben abordar en el nivel de los países, pero también se deben

Consulte el Manual  
20, Cooperación  
internacional

9 Véase el documento UNEP/CBD/SBSTTA/9/INF/18.

considerar, según proceda, los aspectos regionales para evitar impactos transfronterizos;

**Ramsar:** En relación con los posibles impactos transfronterizos, las Partes de Ramsar deberían tener presentes el artículo 5 de la Convención y los *Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar sobre los Humedales* (Resolución VII.19).

- g) La orientación para determinar los niveles de cambio aceptables para las necesidades de la diversidad biológica debe elaborarse en el nivel de los países para facilitar la adopción de decisiones;
- h) La orientación para calcular y evaluar los impactos en los procesos de los ecosistemas, en lugar de en la composición o la estructura, se debe elaborar en el nivel de los países. La conservación de los procesos de los ecosistemas, que apoyan la composición y estructura, requiere una proporción significativamente más amplia de paisaje que lo que se requiere para representar la composición y estructura de la diversidad biológica;
- i) Se necesita desarrollo de capacidad para representar eficazmente las cuestiones de la diversidad biológica en la etapa de determinación del alcance; esto tendrá como consecuencia mejores directrices para el estudio de la evaluación del impacto ambiental.

#### **Recuadro 1: Interesados y participación**

La evaluación del impacto se relaciona con i) información, ii) participación y iii) transparencia en la adopción de decisiones. Por consiguiente, la participación pública es un requisito previo para una evaluación del impacto eficaz y puede tener lugar en diferentes niveles: informes (información de circulación unidireccional), consultas (información de circulación bidireccional), o participación “real” (análisis y evaluación compartidos). La participación del público resulta pertinente en todas las etapas del proceso. Los requisitos legales y el nivel de participación difieren según el país, pero se acepta generalmente que la consulta pública en la etapa de determinación del alcance y revisión son esenciales; se reconoce que la participación durante el estudio de evaluación generalmente mejora la calidad del proceso.

Con respecto a la diversidad biológica, los interesados pertinentes en el proceso son:

- Los beneficiarios del proyecto – grupos objetivo que utilizan, o le dan valor a los servicios conocidos del ecosistema que son mejorados intencionalmente por el proyecto;
- Personas afectadas – es decir, aquellas personas que experimentan, como consecuencia del proyecto, cambios deliberados o no en los servicios del ecosistema que valoran;
- Interesados generales – es decir, instituciones formales o informales y grupos que representan a personas afectadas o bien a la diversidad biológica.
- Generaciones futuras – “interesados ausentes”, es decir, aquellos interesados de generaciones futuras, que pueden depender en la diversidad biológica en torno a la cual actualmente se adoptan decisiones.



Existe un número de potenciales limitaciones para la participación pública eficaz. Estas son:

- La **identificación deficiente** de los interesados pertinentes puede hacer que la participación pública sea ineficaz;
- **Pobreza**: la participación conlleva tiempo fuera de tareas productoras de ingresos;
- **Entornos rurales**: el aumento de las distancias dificulta y encarece las comunicaciones;
- **Analfabetismo**: o falta de dominio de idiomas no locales, que puede inhibir la participación representativa si se utilizan medios impresos;
- **Valores/cultura locales**: las normas de conducta o la práctica cultural pueden inhibir la participación de algunos grupos, que pueden no sentirse libres para disentir públicamente con los grupos dominantes;
- **Idiomas**: en algunas zonas, se pueden hablar varios idiomas o dialectos diferentes, lo que dificulta la comunicación;
- **Sistemas legales**: pueden estar en conflicto con los sistemas tradicionales, y causar confusión sobre los derechos y responsabilidades respecto de los recursos;
- **Grupos de interés**: pueden tener opiniones opuestas o divergentes, y derechos adquiridos;
- **Confidencialidad**: puede ser importante para el proponente, quien puede estar en contra de una participación y consideración temprana de alternativas.

Consúltense también la decisión VII/16 F, que contiene las Directrices Voluntarias Akwé:Kon para la realización de evaluaciones del impacto cultural, ambiental y social con respecto a los desarrollos propuestos, o que probablemente tengan impacto en sitios sagrados y en tierras y aguas tradicionalmente ocupadas o utilizadas por indígenas o comunidades locales.

**Ramsar**: Véase el Manual N° [7], *Establecimiento y fortalecimiento la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales* ([4ª] edición).

### 3. Evaluación y valoración de los impactos y desarrollo de alternativas

28. La evaluación del impacto ambiental debe ser un proceso iterativo de evaluación de impactos, rediseño de alternativas y comparación. Las principales tareas del análisis y la evaluación del impacto son:
  - a) Una mejor comprensión de la naturaleza de los potenciales impactos determinados durante la investigación y la determinación del alcance y descrita en los términos de referencia. Esto incluye la determinación de impactos indirectos y acumulativos, y de las probables cadenas de causa a efecto;
  - b) La determinación y descripción de criterios pertinentes para la adopción de decisiones puede ser esencial en esta etapa;

- c) La revisión y el rediseño de alternativas; la consideración de las medidas de mitigación y mejora, así como de compensación de impactos residuales; la planificación de la gestión de los impactos; la evaluación de los impactos; y la comparación de las alternativas; y
  - d) Presentación de los resultados en una declaración de impacto ambiental o informe de evaluación del impacto ambiental.
29. La evaluación de impactos generalmente supone un análisis detallado de su naturaleza, magnitud, extensión y duración, y un criterio sobre su importancia; es decir, si los impactos son aceptables para los interesados y la sociedad en general, requieren mitigación y/o compensación, o son inadmisibles.
30. La información sobre la diversidad biológica disponible generalmente es limitada y descriptiva, y no se puede utilizar como base para predicciones numéricas. Es necesario desarrollar criterios de diversidad biológica a fin de evaluar los impactos y estándares mensurables u objetivos en comparación con los cuales se pueda evaluar la importancia de los impactos individuales. Las prioridades y objetivos establecidos en el proceso de estrategia y plan de acción nacional sobre diversidad biológica pueden guiar el desarrollo de esos criterios. Será necesario desarrollar herramientas para ocuparse de la incertidumbre, incluidos los criterios sobre la utilización de técnicas de evaluación del riesgo, enfoque de precaución y gestión de adaptación.

**Ramsar:** También conviene referirse a las prioridades y objetivos de las políticas nacionales en materia de humedales, en caso de que existan.

Al evaluar la importancia de los impactos residuales para valores relacionados con Ramsar, conviene referirse a los lineamientos de Ramsar sobre las características ecológicas y la evaluación de los riesgos (véanse, por ejemplo, las resoluciones VIII.8, IX.1 Anexo E, [y X.16] y el Informe Técnico de Ramsar [*A Framework for Assessing the Vulnerability of Wetlands to Climate Change* (Marco para la evaluación de la vulnerabilidad de los humedales al cambio climático)]).

31. Han surgido diversas lecciones prácticas con respecto al proceso de estudio, incluso que la evaluación debería:
- a) Permitir suficiente tiempo de estudio para tener en cuenta características estacionales, cuando los niveles de confianza al pronosticar la importancia de los impactos son bajos sin ese estudio;

**Ramsar:** En cuanto a los humedales que fluctúan según la estación, los datos sobre la cartografía de inundaciones y el régimen hídrico pueden ser indispensables. Cada vez se dispone más de fuentes de teledetección/observación de la tierra para ayudar en este tema, véase, por ejemplo, el Informe Técnico de Ramsar núm. 2 (2006): *La utilización de programas y datos de SIG de bajo costo para el inventario, la evaluación y el monitoreo de humedales*.

- b) Prestar atención a los procesos y servicios, los cuales son críticos para el bienestar humano y la integridad de los ecosistemas. Explicar los principales riesgos y oportunidades para la diversidad biológica;

- c) Aplicar el enfoque por ecosistemas y solicitar información activamente a los interesados y comunidades indígenas y locales pertinentes. Responder adecuadamente todo pedido de los interesados solicitando más información y/o investigación. Esto no implica necesariamente que todos los pedidos deban ser satisfechos; sin embargo, se deben dar razones claras cuando no se satisfagan los pedidos;
- d) Considerar todo el rango de factores que afectan la diversidad biológica. Estos incluyen los impulsores directos del cambio asociados con una propuesta (por ejemplo, conversión de la tierra, eliminación de la vegetación, emisiones, alteraciones, introducción de especies exóticas invasoras u organismos genéticamente modificados, etc.) y, dentro de lo posible, los impulsores indirectos del cambio, incluidos los procesos o intervenciones demográficos, económicos, socio-políticos, culturales y tecnológicos;
- e) Evaluar los impactos de alternativas con relación a la situación básica. Comparar con las normas legales, umbrales, objetivos y/o metas para la diversidad biológica. Utilizar estrategias y planes de acción de diversidad biológica nacionales y otros documentos pertinentes para información y objetivos. La visión, metas y objetivos para la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica contenidos en los planes, políticas y estrategias locales, así como niveles de inquietud pública sobre la diversidad biológica, la dependencia de la diversidad biológica o el interés en la diversidad biológica proporcionan indicadores útiles de cambios aceptables;

**Ramsar:** En el caso de los sitios Ramsar, la "línea de base" debería relacionarse con sus características ecológicas, por contraste con los atributos que hacen que cumplan los requisitos para ser considerados de importancia internacional. Por tanto, la línea de base debería ser la condición objetivo (características ecológicas) descrita en las metas del plan de manejo, que no coincidirá forzosamente con el estado del sitio descrito cuando se inscribió en la Lista (o con ocasión de la actualización ulterior de la Ficha Informativa de Ramsar), a menos que, en el momento de hacerlo, el sitio haya alcanzado su estado óptimo (objetivo) o no se cuente con una línea de base mejor.

También conviene referirse a las estrategias y planes de acción nacionales en materia de humedales.

- f) Tomar en cuenta las amenazas acumulativas y el impacto resultante de los impactos repetidos de proyectos de la misma o diferente naturaleza en el espacio y el tiempo, y/o de los planes, programas o políticas propuestos;
- g) Reconocer que la diversidad biológica se ve influenciada por factores culturales, sociales, económicos y biofísicos. Por lo tanto, la cooperación entre los diferentes especialistas del equipo es esencial, como lo es la incorporación de las conclusiones, que tienen relación con la diversidad biológica;
- h) Proporcionar una idea de las cadenas de causa a efecto. Explicar también por qué no es necesario estudiar ciertas cadenas;

- i) Si es posible, cuantificar los cambios en la composición, estructura y procesos clave de la diversidad biológica, así como los servicios del ecosistema. Explicar las consecuencias esperadas de la pérdida de la diversidad biológica asociada con la propuesta, incluidos los costos de sustituir los servicios del ecosistema en el caso de que se vean afectados negativamente por una propuesta;
- j) Indicar las disposiciones legales que guían la adopción de decisiones. Enumerar todos los tipos de potenciales impactos determinados durante la investigación y la determinación del alcance, y describirlos en términos de referencia y determinar las disposiciones legales aplicables. Asegurar que los potenciales impactos a los que no se aplica ninguna disposición legal se tomen en cuenta durante la adopción de decisiones.

**Ramsar:** Entre las disposiciones legales pertinentes se incluyen las resoluciones y lineamientos de Ramsar. En algunas circunstancias relacionadas con sitios Ramsar, cuando las consecuencias de impactos en el sitio incluyen su reducción o eliminación, la correspondiente compensación se rige por el párrafo 2 del artículo 4 de la Convención y serán aplicables los lineamientos aprobados en la Resolución VIII.20.

#### **4. *Presentación de informes: la declaración de impacto ambiental***

- 32. La declaración de impacto ambiental consta de: i) un informe técnico con anexos, ii) un plan de gestión ambiental, que proporciona información detallada sobre cómo se deben implementar, manejar y controlar las medidas para evitar, mitigar o compensar los impactos esperados, y iii) un resumen no técnico.
- 33. La finalidad de la declaración de impacto ambiental es ayudar:
  - a) Al proponente a planificar, diseñar e implementar la propuesta de manera que elimine o minimice el efecto negativo en los ambientes biofísicos y socio-económicos y maximice los beneficios para todas las partes de la manera más rentable;
  - b) Al gobierno o a la autoridad responsable, a decidir si una propuesta se debe aprobar y las condiciones que se deben aplicar; y
  - c) Al público, a comprender la propuesta y sus impactos en la comunidad y el ambiente, y brindar una oportunidad para hacer comentarios sobre la acción propuesta para que la tengan en cuenta los encargados de adoptar decisiones. Algunos impactos adversos pueden ser muy amplios y tener efectos más allá de los límites de los hábitats/ ecosistemas particulares o fronteras nacionales. Por consiguiente, los planes de gestión ambiental y las estrategias contenidas en la declaración de impacto ambiental deben considerar los impactos regionales y transfronterizos, teniendo en cuenta el enfoque del ecosistema. Se recomienda la inclusión de un resumen no técnico de la evaluación del impacto ambiental, que pueda ser comprendido por el público general interesado.

#### **5. *Análisis de la declaración de impacto ambiental***

34. El objetivo de la revisión de la declaración de impacto ambiental es asegurar que la información para los responsables de adoptar decisiones sea suficiente, centrada en los problemas clave, y científica y técnicamente precisa. Además, la revisión debería evaluar si:
  - a) Los probables impactos serían aceptables desde un punto de vista ambiental;
  - b) El plan cumple con las normas y políticas pertinentes, o las normas de buenas prácticas cuando no existen normas oficiales;
  - c) Todos los impactos pertinentes, incluidos los impactos indirectos y acumulativos, de una actividad propuesta se han determinado y tratado adecuadamente en la evaluación del impacto ambiental. Con este fin, los especialistas en diversidad biológica deben ser invitados a recopilar y difundir las revisiones y la información sobre las normas oficiales y/o las normas de buenas prácticas.
35. La participación pública, incluida la participación plena y eficaz de las comunidades indígenas y locales, es importante en las distintas etapas del proceso y especialmente en esta etapa. Las inquietudes y comentarios de todos los interesados se consideran adecuadamente y se los incluye en el informe presentado a los encargados de adoptar decisiones. El proceso establece propiedad local de la propuesta y promueve una mejor comprensión de las cuestiones e inquietudes pertinentes.

**Ramsar:** Para orientaciones sobre participación del público, véanse los *Lineamientos para establecer y fortalecer la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales* (Resolución VII.8), *Nuevos lineamientos para la planificación del manejo de los sitios Ramsar y otros humedales* (Resolución VIII.14) y *Manual de Ramsar N° [7]* ([4ª] edición).

En relación con los posibles impactos transfronterizos, las Partes de Ramsar deberían tener presentes el artículo 5 de la Convención y los *Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar sobre los Humedales* (Resolución VII.19).

36. La revisión también debe garantizar que la información suministrada en la declaración de impacto ambiental es suficiente para que un encargado de adoptar decisiones determine si el proyecto cumple o contradice los objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica.

**Ramsar:** Este párrafo debería aplicarse, *mutatis mutandis*, a la Convención de Ramsar.

37. La eficacia del proceso de revisión depende de la calidad de los términos de referencia que definen las cuestiones a ser incluidas en el estudio. Por lo tanto, la determinación del alcance y la revisión son etapas complementarias.
38. Los encargados de las revisiones deben ser, dentro de lo posible, independientes y no pertenecer a las organizaciones que preparan la declaración de impacto ambiental.

## 6. *Adopción de decisiones*

39. La adopción de decisiones se realiza a través del proceso de evaluación del impacto ambiental de manera incremental desde las etapas de investigación y determinación del alcance hasta las decisiones durante la recopilación y análisis de datos, y pronóstico de impactos, hasta la elección entre medidas alternativas y de mitigación, y finalmente la decisión de rechazar o autorizar el proyecto.
40. Las cuestiones de diversidad biológica deben estar presentes en todo el proceso de adopción de decisiones. La decisión final es esencialmente una elección política sobre si se debe seguir adelante o no con la propuesta, y con qué condiciones. En el caso de que se rechace el proyecto, se lo puede diseñar y presentar nuevamente. Es conveniente que el proponente y el organismo encargado de adoptar decisiones sean dos entidades separadas.
41. Es importante que existan criterios claros para tener en cuenta la diversidad biológica en la adopción de decisiones, y mantener el equilibrio entre las cuestiones sociales, económicas y ambientales, incluida la diversidad biológica. Estos criterios se basan en principios, objetivos, metas y normas de diversidad biológica y servicios del ecosistema contenidos en leyes, políticas, planes y estrategias internacionales, nacionales, regionales y locales.
42. El enfoque de precaución se debe aplicar en la adopción de decisiones en casos de incertidumbre científica cuando hay un riesgo de daño significativo a la diversidad biológica. Los riesgos más altos y/o mayores daños potenciales a la diversidad biológica requieren mayor fiabilidad y certeza de la información. Lo contrario indica que no se debe proseguir con el enfoque de precaución hasta el límite; en caso de riesgo mínimo, se puede aceptar un mayor nivel de incertidumbre. Se han desarrollado directrices para aplicar el principio de precaución a la conservación de la diversidad biológica y a la gestión de los recursos naturales bajo el proyecto del principio de precaución, iniciativa conjunta de Fauna & Flora Internacional, la UICN-Unión Mundial para la Naturaleza, ResourceAfrica y TRAFFIC, que están traducidas al inglés, francés y español en: <http://www.pprinciple.net/>.

**Ramsar:** En [el Documento de Información presentado a la COP10 como COP10 DOC.27 (*Background and rationale to the Framework for processes of detecting, reporting and responding to change in wetland ecological character* (Antecedentes y fundamento del Marco para los procesos de detección de cambios en las características ecológicas de los humedales, comunicación de los mismos y adopción de medidas al respecto))] se facilita asesoramiento sobre el enfoque de precaución en el contexto de Ramsar.

43. En lugar de comparar los objetivos de conservación con los objetivos de desarrollo, la decisión debe buscar lograr un equilibrio entre la conservación y la utilización sostenible para lograr soluciones económicamente viables y social y ecológicamente sostenibles.
7. *Supervisión, cumplimiento, aplicación y auditoría ambiental*
44. La evaluación del impacto ambiental no termina con la producción de un informe y una decisión sobre el proyecto propuesto. Las actividades destinadas a asegurar que se apliquen las recomendaciones de la declaración de impacto ambiental o plan de gestión ambiental se agrupan generalmente

bajo el título “Seguimiento de la evaluación de impacto ambiental”. Puede incluir actividades relacionadas con la supervisión, el cumplimiento, la aplicación y la auditoría ambiental. Las funciones y responsabilidades con respecto a estas son variables y dependen de los marcos normativos que se aplican.

**Ramsar:** En [el Documento de Información presentado a la COP10 como COP10 DOC.27 (*Background and rationale to the Framework for processes of detecting, reporting and responding to change in wetland ecological character* (Antecedentes y fundamento del Marco para los procesos de detección de cambios en las características ecológicas de los humedales, comunicación de los mismos y adopción de medidas al respecto))] se facilita un resumen actualizado de los lineamientos sobre monitoreo en el contexto de Ramsar.

Consulte el Manual  
13, Inventario,  
evaluación y  
monitoreo

45. La supervisión y la auditoría se utilizan para comparar los resultados reales después del inicio de la ejecución del proyecto con los previstos antes de la ejecución. También es útil para verificar que el proponente cumple el plan de gestión ambiental. El plan de gestión ambiental puede ser un documento separado, pero se lo considera parte de la declaración de impacto ambiental. Un plan de gestión ambiental generalmente debe obtener un permiso para ejecutar el proyecto. En algunos países, el plan de gestión ambiental no es un requisito legal.
46. Se deben establecer planes de gestión, programas y sistemas, incluidos claros objetivos de gestión, responsabilidades y controles adecuados para asegurar que la mitigación se implemente eficazmente, se detecten y resuelvan efectos o tendencias negativos, y se logren los beneficios esperados (o desarrollos positivos) a medida que avanza el proyecto. Una información inicial sólida y/o una supervisión previa a la ejecución resultan esenciales para proporcionar una referencia confiable con la cual se pueden medir los cambios causados por el proyecto. Se deben hacer provisiones para respuestas de emergencia y/o planes de emergencia cuando acontecimientos imprevistos o accidentes podrían amenazar la diversidad biológica. El plan de gestión ambiental debe definir responsabilidades, presupuestos y toda necesidad de capacitación para el control y la gestión de los impactos, y describir cómo se informarán los resultados y a quién.
47. La supervisión se centra en aquellos componentes de la diversidad biológica que más probablemente cambien como consecuencia del proyecto. Por lo tanto, el uso de organismos o ecosistemas indicadores muy sensibles a los impactos pronosticados es adecuado para proporcionar posibles indicios de un cambio no deseado con la mayor antelación posible. Debido a que la supervisión con frecuencia tiene que tener en cuenta los flujos naturales así como los efectos inducidos por el ser humano, puede ser adecuado contar con indicadores complementarios para dicha supervisión. Los indicadores deben ser específicos, susceptibles de ser medidos, alcanzables, pertinentes y oportunos. Cuando sea posible, la elección de indicadores se debe alinear con los procesos de indicadores existentes.
48. Los resultados de la supervisión suministran información para revisiones y modificaciones periódicas de los planes de gestión ambiental, y para optimizar la protección del ambiente a través de una gestión adecuada y adaptable en todas las etapas del proyecto. Los datos de la diversidad

biológica generados por la evaluación del impacto ambiental deben poder estar a disposición de otros y deben estar vinculados con los procesos de evaluación de la diversidad biológica que se diseñen y lleven a cabo en los niveles nacional y mundial.

49. Se hacen provisiones para auditorías regulares a fin de verificar el cumplimiento del proponente del plan de gestión ambiental, y para evaluar la necesidad de adaptar el plan de gestión ambiental (que incluye generalmente el permiso del proponente). Una auditoría ambiental es un examen y una evaluación independiente de los resultados (pasados) de un proyecto. Es parte de la evaluación del plan de gestión ambiental y contribuye a la ejecución de las decisiones de aprobación de la evaluación del impacto ambiental.
50. La ejecución de las actividades descritas en el plan de gestión ambiental y formalmente reglamentadas en el permiso ambiental del proponente depende en la práctica del cumplimiento de procedimientos formales. Generalmente, la falta de cumplimiento produce un cumplimiento reducido y una aplicación inadecuada de los planes de gestión ambiental. Las autoridades competentes son responsables de hacer cumplir las normas pertinentes de evaluación de impactos cuando existen normas formales.

## Apéndice 1

### Grupo indicativo de criterios de investigación a ser elaborados en el ámbito nacional<sup>10</sup>

#### Categoría A: Evaluación del impacto ambiental obligatoria para:

- Actividades en áreas protegidas (definen tipo y nivel de protección);
- Actividades en ecosistemas amenazados fuera de áreas protegidas;
- Actividades en corredores ecológicos determinados como importantes para procesos ecológicos o evolutivos;
- Actividades en áreas que se sabe que proporcionan importantes servicios de ecosistemas;
- Actividades en áreas que se sabe que son hábitat de especies amenazadas;
- Actividades de extracción o actividades que producen un cambio en la utilización de la tierra que ocupa o que tiene influencia directa en un área de un determinado tamaño de umbral mínimo (tierra o agua, sobre la superficie o subterránea; umbral a ser definido);
- Creación de infraestructura lineal que produce la fragmentación de los hábitats durante un período mínimo (umbral a ser definido);
- Actividades que producen emisiones, efluentes u otros medios de emisiones químicas, radioactivas, térmicas o acústicas en áreas que proporcionan servicios de ecosistemas clave (áreas a ser definidas)<sup>11</sup>;
- Actividades que producen cambios en la composición, estructura o procesos clave del ecosistema<sup>12</sup> responsables del mantenimiento de ecosistemas y servicios de ecosistemas en áreas que proporcionan servicios de ecosistemas clave (áreas a ser definidas).

#### Categoría B: Se debe determinar la necesidad o el nivel de la evaluación de impacto ambiental para:

- Actividades que producen emisiones, efluentes u otras emisiones químicas, térmicas, radioactivas o acústicas en áreas que proporcionan otros servicios de ecosistemas importantes (áreas a ser definidas);
- Actividades que producen cambios en la composición del ecosistema, la estructura del ecosistema o las funciones del ecosistema responsables del mantenimiento de ecosistemas y servicios de ecosistemas en áreas que proporcionan servicios de ecosistemas importantes (áreas a ser definidas).
- Actividades de extracción, actividades que producen un cambio de la utilización de la tierra o un cambio de la utilización de ecosistemas de agua interior o un cambio de la utilización de ecosistemas marinos y costeros, y la creación de infraestructura lineal debajo del umbral de la Categoría A, en áreas que proporcionan servicios clave y otros servicios de ecosistemas importantes (áreas a ser definidas).

---

10 *Nota:* Estos criterios solo pertenecen a la diversidad biológica y por lo tanto se deben aplicar como complemento de los criterios de investigación existentes.

11 Para consultar una lista no exhaustiva de los servicios de ecosistemas, véase el apéndice 2 a continuación.

12 Para ver ejemplos de estos aspectos de la diversidad biológica, véase el apéndice 3 a continuación.

## Apéndice 2

### Lista indicativa de servicios de ecosistemas

**Servicios reguladores** responsables de mantener los procesos y la dinámica natural

**Servicios reguladores relacionados con la diversidad biológica**

- mantenimiento de la composición genética, de las especies y el ecosistema
- mantenimiento de la estructura del ecosistema
- mantenimiento de procesos clave del ecosistema para crear o mantener la diversidad biológica

**Servicios reguladores basados en la tierra**

- descomposición de material orgánico
- desalinización de los suelos
- desarrollo / prevención de suelos con sulfato ácido
- mecanismos de control biológico
- polinización de cosechas
- limpieza estacional de suelos
- capacidad de almacenamiento de agua del suelo
- protección costera contra inundaciones
- estabilización costera (contra acrecentamiento / erosión)
- protección del suelo
- conveniencia para asentamiento humano
- conveniencia para actividades recreativas y turísticas
- conveniencia para conservación de la naturaleza
- conveniencia para infraestructura

**Servicios reguladores relacionados con el agua**

- filtrado de agua
- dilución de contaminantes
- emisión de contaminantes
- purga / limpieza
- purificación bioquímica/física del agua
- almacenamiento de contaminantes
- regulación del flujo para control de inundaciones
- regulación de flujo basada en ríos
- capacidad de almacenamiento de agua
- capacidad de recarga de agua de superficie
- regulación del balance de agua
- capacidad de sedimentación / retención
- protección contra erosión del agua
- protección contra acción de las olas
- prevención de intrusión de agua salina subterránea
- prevención de intrusión de agua salina de superficie
- transmisión de enfermedades
- apto para la navegación
- conveniencia para actividades recreativas y turísticas
- conveniencia para conservación de la naturaleza

**Servicios reguladores relacionados con el aire**

- filtrado del aire
- traslado a través del aire a otras áreas
- procesamiento del aire fotoquímico (smog)
- barreras contra el viento
- transmisión de enfermedades
- secuestro de carbón

**Servicios de aprovisionamiento:** bienes que se pueden cosechar

*Producción natural:*

- madera
- leña
- pastos (construcción y uso artesanal)
- forraje y estiércol
- turbera (cosecha de)
- productos secundarios
- cría de monos para consumo humano
- pescado y mariscos
- suministro de agua potable
- suministro de agua para irrigación y la industria
- suministro de agua para hidroelectricidad
- suministro de agua de superficie para otros paisajes
- suministro de agua subterránea para otros paisajes
- material genético

*Producción humana basada en la naturaleza*

- producción de cosechas
- productividad de plantaciones de árboles
- productividad de bosques administrada
- productividad de ganado en los pastos
- productividad de cultivos acuáticos (agua dulce)
- producción de cultivos marinos (salobre/agua salada)

**Servicios culturales** proporcionan una fuente de beneficios de enriquecimiento artístico, estético, espiritual, religioso, recreativo o científico o beneficios no materiales.

**Servicios de apoyo** necesarios para la producción del resto de los ecosistemas

- formación del suelo,
- ciclo de nutrientes
- producción primaria.
- procesos evolutivos

## Apéndice 3

## Aspectos de la diversidad biológica: composición, estructura y procesos clave

<i>Composición</i>	<i>Influenciados por:</i>
<p>Población mínima viable de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• variedades protegidas legalmente/cultivos/variedades de plantas cultivadas y/o animales domésticos y sus familias, genes o genomas de importancia social, científica y económica;</li> <li>• especies protegidas legalmente;</li> <li>• aves migratorias, peces migratorios, especies protegidas por la CITES;</li> <li>• sin protección legal, pero se trata de especies en peligro de extinción (cf. Lista Roja de especies en peligro de extinción de la UICN); especies que son importantes para el sustento y la cultura locales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• retiro selectivo de una o algunas especies por la industria pesquera, silvicultura, caza, recolección de plantas (incluidas las que crecen en jardines botánicos y zoológicos);</li> <li>• fragmentación de sus hábitats, con el consecuente aislamiento reproductivo;</li> <li>• introducción de organismos modificados genéticamente que pueden transferir transgenes a las variedades/cultivos/variedades de plantas cultivadas y/o animales domésticos y sus familias;</li> <li>• alteración o contaminación;</li> <li>• alteración o reducción de hábitat;</li> <li>• introducción de predadores (no endémicos), competidores o parásitos de especies protegidas.</li> </ul>
<i>Estructura</i>	<i>Influenciados por:</i>
<p><i>Cambios en la estructura espacial o temporal, en la escala de áreas importantes, como:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• áreas protegidas legalmente;</li> <li>• áreas que proporcionan servicios importantes de ecosistema importantes, como i) mantenimiento de alta diversidad (puntos conflictivos), grandes cantidades de especies endémicas o en peligro de extinción, requerido por especies migratorias; ii) servicios de importancia social, económica, cultural o científica; iii) o servicios de apoyo asociados con procesos evolutivos u otros procesos biológicos clave.</li> </ul>	<p>Efectos de actividades humanas que funcionan en una escala similar (o mayor) que el área considerada. Por ejemplo, por emisiones en el área, desvío de agua de la superficie que fluye por el área, extracción de agua subterránea en un acuífero compartido, molestias por ruido o luces, contaminación a través del aire, etc.</p>
<p><i>Estructura en red e interacciones de los alimentos</i></p> <p>Especies o grupos de especies que desempeñan ciertos roles en el tejido de los alimentos (grupos funcionales); cambios en la composición de las especies no necesariamente pueden producir cambios en el tejido de los alimentos siempre que los roles sean tomados por otras especies.</p>	<p>Todas las influencias mencionadas en composición pueden producir cambios en la red de alimentos, pero solo cuando toda una función (o grupo funcional) es afectado. Se requieren conocimientos ecológicos especializados.</p>
<p><i>Presencia de especies clave:</i></p> <p>Con frecuencia las especies clave representan particularmente un tipo funcional (o función) dado en la red de alimentos.</p>	<p>Todas las influencias mencionadas en composición que funcionan directamente en las especies clave. Esto es relativamente nuevo, pero es un campo del conocimiento ecológico que se desarrolla rápidamente. Ejemplos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nutrias de mar y bosques de algas kelp</li> <li>• elefantes y sabana africana</li> <li>• estrella de mar entre mareas</li> <li>• salmón en selva tropical templada</li> <li>• tiburón tigre en algunos ecosistemas marinos</li> <li>• castores en algunos hábitats de agua dulce</li> <li>• perro de las praderas de cola negra y pradera</li> </ul>

<i>Procesos clave (ejemplos seleccionados solamente)</i>	<i>Influenciados por:</i>
Patrones de sedimentación (transporte de sedimento, sedimentación y acrecentamiento) entre mareas (manglares, marismas, lechos de zosteras marinas)	El suministro reducido de sedimento por la construcción de represas en los ríos; la interrupción del terreno de acarreo litoral por estructuras que dan al mar
Dependencia planta-animal para la polinización, dispersión de semillas, ciclo de nutrientes en las selvas tropicales	Eliminación selectiva de especies por tala de árboles, recolección o caza
Estabilidad de la superficie del suelo y procesos del suelo en bosques de montaña	La tala imprudente produce aumento de la erosión y pérdida de la parte superior del suelo
Ciclo de nutrientes por invertebrados y hongos en bosques de hojas caducas	Acidez del suelo y agua subterránea por utilización de agroquímicos.
Humedad disponible de plantas en montañas con pendientes marcadamente inclinadas	Pastoreo excesivo y compactación del suelo producen reducción de la humedad del suelo
Pastoreo de mamíferos herbívoros en sabanas	Cría de ganado en granjas
Sucesión después de incendio, y dependencia del fuego para completar los ciclos de vida en sabanas	Exclusión de incendios produce pérdida de la diversidad de las especies
Nutrientes disponibles y penetración de la luz del sol en lagos de agua dulce	Entrada de fertilizantes y actividades que producen aumento de la turbidez del agua (arrastre, emisiones)
Régimen hidrológico en tierras inundadas durante la crecida de un río, bosques inundados y pantanos con régimen de marea	Cambios en la hidrología de los ríos o ritmo de los regímenes de mareas por infraestructura hidráulica o desvío del agua
Condiciones permanentemente anegadas en pantanos de turba y suelos con sulfato ácido	El drenaje produce la destrucción de la vegetación (y el proceso de formación de turba), oxidación de las capas de turba y el posterior hundimiento de la tierra; suelos con ácido de sulfato que rápidamente se degradan cuando se oxidan
Excedente de evaporación en lagos salinos y alcalinos	El desagüe de aguas residuales a esos lagos cambia el balance del agua
Prisma del régimen de mareas y balances de sal/agua dulce en estuarios	Infraestructura que produce bloqueos en la influencia de las mareas; cambios en la hidrología de los ríos cambia el balance de sal en los estuarios.
Los procesos hidrológicos como la convección vertical, corrientes y terrenos de acarreo, y la circulación transversal en mares costeros	Infraestructura costera, dragado.
Dinámica de la población	La reducción de hábitats produce una caída notable en el tamaño de la población, lo que produce la extinción

## Parte 2

### Guía preliminar sobre diversidad biológica – evaluación multidimensional ambiental estratégica

#### Contenido

Guía preliminar sobre diversidad biológica – evaluación multidimensional ambiental estratégica

- A. La evaluación ambiental estratégica aplica múltiples herramientas
  - 1. Evaluación ambiental estratégica o evaluación integrada
  - 2. ¿Paralela o integrada a un proceso de planificación?
  - 3. Pasos del proceso de evaluación ambiental estratégica
- B. ¿Por que prestar especial atención a la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica y la adopción de decisiones?
- C. Qué cuestiones de la diversidad biológica son pertinentes para la evaluación ambiental estratégica
  - 1. Diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica – diferentes perspectivas
  - 2. La diversidad biológica en esta guía
  - 3. La diversidad biológica ‘dispara’ la evaluación ambiental estratégica
- D. Cómo encarar la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica
  - 1. El marco de evaluación
  - 2. Identificación de potenciales impactos en la diversidad biológica a través de disparadores de la diversidad biológica

Apéndice: Resumen de la perspectiva general de cuándo y cómo encarar la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica

### Guía preliminar sobre diversidad biológica – evaluación multidimensional ambiental estratégica

**Ramsar:** Respecto de la definición de ‘diversidad biológica’, a los efectos de la aplicación de estas Directrices en el contexto de la Convención de Ramsar, las referencias hechas a la “diversidad biológica” como expresión que define el ámbito de interés abarcado por ellas o el tipo de conocimiento que interviene, pueden interpretarse en el sentido de que son aplicables también a la conservación y al uso racional de los humedales, comprendidas la limnología y la hidrología, tratados en la Convención de Ramsar.

- 1. La evaluación ambiental estratégica actualmente se aplica ampliamente, y un número cada vez mayor de países la ha incorporado, o está en el proceso de incorporarla en sus procedimientos nacionales para la evaluación del ambiente. Esta guía es para ayudar a incorporar mejor la diversidad biológica durante este proceso. Por consiguiente, el presente documento está dirigido a los involucrados en el proceso de establecer sistemas de evaluación ambiental estratégica. Estos típicamente son las autoridades nacionales pero también incluye a las autoridades regionales u organismos internacionales.

2. La naturaleza genérica de esta guía implica la necesidad de una mayor elaboración de su aplicación práctica para reflejar las condiciones ecológicas, socioeconómicas, culturales e institucionales para las cuales está diseñado el sistema de evaluación ambiental estratégica. El fundamento de la guía es cómo garantizar un proceso de evaluación ambiental estratégica que abarque la diversidad biológica. La guía no intenta ser un manual técnico para profesionales sobre cómo realizar un estudio de evaluación que incluya la diversidad biológica.
3. Esta guía no está estructurada según un procedimiento dado. La principal razón de ello es que las buenas prácticas de evaluación ambiental estratégica idealmente deberían estar completamente incorporadas a un proceso de planificación (o desarrollo de política). Debido a que los procesos de planificación son muy distintos, no hay, por definición, una secuencia típica de los pasos del procedimiento de la evaluación ambiental estratégica. Además, no hay un acuerdo general sobre cómo debería ser un procedimiento típico de evaluación ambiental estratégica. La intención es proporcionar una guía sobre cómo incorporar las cuestiones de la diversidad biológica a la evaluación ambiental estratégica, la que a su vez se deberá incorporar a un proceso de planificación. Debido a que el proceso de planificación puede variar de un país a otro, la evaluación ambiental estratégica no se describe como un proceso separado sino como un componente integral del proceso de planificación aplicable.
4. Las situaciones en las cuales se aplica la evaluación ambiental estratégica y el alcance de las evaluaciones, son todas distintas. Por lo tanto, el proceso de evaluación ambiental estratégica se debe estructurar para reflejar una situación específica. La evaluación ambiental estratégica no es una mera expansión de una evaluación del impacto ambiental y generalmente no sigue las mismas etapas de esta. El enfoque y el lenguaje utilizados son por lo tanto de naturaleza conceptual.
5. La guía es completamente compatible con el Enfoque del Ecosistema (decisión V/6 y VII/11). Se centra en la interacción de la naturaleza y las personas y el rol de los interesados en identificar y evaluar los potenciales impactos en la diversidad biológica. Para la determinación de los interesados y la evaluación de la diversidad biológica, el concepto de servicios del ecosistema según elaboración de la Evaluación del Milenio del Ecosistema proporciona una herramienta útil. Traduce la diversidad biológica en valores (presentes y futuros) para la sociedad. Proporciona un mecanismo para ‘traducir’ el lenguaje de los especialistas de la diversidad biológica a un lenguaje comúnmente comprendido por los encargados de adoptar las decisiones. La guía es compatible con el marco conceptual y la terminología de la Evaluación del Milenio.

**Ramsar:** La definición actualizada de “utilización racional” y el Marco Conceptual para el uso racional de los humedales y el mantenimiento de sus características ecológicas adoptados en la Resolución X.1 Anexo A, se han alineado íntegramente con la definición del “enfoque basado en el ecosistema” del CDB y el Marco Conceptual de la EM.

6. La guía intenta facilitar la capacidad de contribuir al Objetivo 7 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, i.e. para ‘asegurar la sostenibilidad

ambiental', y su objetivo 9 para 'integrar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y programas de los países y cambiar radicalmente la pérdida de recursos ambientales'.

#### A. La evaluación ambiental estratégica aplica múltiples herramientas

7. La evaluación ambiental estratégica ha sido definida como 'el proceso formalizado, sistemático y amplio para determinar y evaluar las consecuencias ambientales de las políticas, planes o programas propuestos para asegurar que se incorporen plenamente y se aborden adecuadamente en la etapa más temprana posible de la adopción de decisiones, simultáneamente con consideraciones económicas y sociales'.<sup>13</sup> Desde esta original definición el campo de la evaluación ambiental estratégica se ha desarrollado y ampliado rápidamente, y en consecuencia se ha multiplicado el número de definiciones de la evaluación ambiental estratégica. La evaluación ambiental estratégica, por su propia naturaleza abarca una gama de actividades o una esfera más amplias y frecuentemente por un período de tiempo más prolongado que la evaluación del impacto ambiental correspondiente a un proyecto. La evaluación ambiental estratégica puede aplicarse a la totalidad de un sector (por ejemplo, la política nacional sobre energía) o a una zona geográfica (por ejemplo, en el contexto de un plan de desarrollo regional). La evaluación ambiental estratégica no sustituye ni suprime la necesidad de una evaluación del impacto ambiental a nivel de proyecto (aunque en algunos casos puede hacerlo), pero puede ayudar a racionalizar y concentrar la incorporación de las preocupaciones ambientales (incluida la diversidad biológica) al proceso de adopción de decisiones, lográndose así frecuentemente que la evaluación del impacto ambiental a nivel de proyecto sea un proceso más eficaz. En la actualidad la evaluación ambiental estratégica se entiende comúnmente como proactiva e impulsada por la sostenibilidad, mientras que la evaluación del impacto ambiental con frecuencia se describe como muy reactiva.

**Ramsar:** Las políticas nacionales de humedales, los planes hidrológicos nacionales, los planes integrados de la zona costera, los planes integrados de manejo de las cuencas fluviales y los planes de manejo de captación son solo algunos ejemplos, en el contexto de los humedales, de instrumentos a los que debería aplicarse la EAE.

1. *Evaluación ambiental estratégica o evaluación integrada*
8. La evaluación ambiental estratégica es un campo que está evolucionando rápidamente con numerosas definiciones e interpretaciones en teoría, regulaciones y en la práctica. La evaluación ambiental estratégica es exigida por la legislación de muchos países y se la realiza informalmente en otros. También existen enfoques que utilizan algunos o todos los principios de la evaluación ambiental estratégica sin utilizar el término evaluación ambiental estratégica para describirlos. Sin embargo, las prácticas de la evaluación ambiental estratégica y los enfoques relacionados muestran un espectro continuo emergente de interpretación y aplicación. En un extremo del

<sup>13</sup> Basado en Sadler y Verheem, 1996. Evaluación Ambiental Estratégica. Estado, Desafíos y Futuras Directrices, Ministro de Vivienda, Planificación Espacial y el Ambiente, Holanda: 188 pp.

continuo, el centro es principalmente el ambiente biofísico. Se caracteriza por el objetivo de incorporar la dimensión ambiental en el proceso estratégico de la adopción de decisiones en las etapas más tempranas de los procesos de planificación para asegurar que se incorporen plenamente y se aborden adecuadamente. La Directiva 2001 de evaluación ambiental estratégica de la Unión Europea y el Protocolo sobre evaluación ambiental estratégica para la Convención sobre Evaluación del Impacto Ambiental en un Contexto Transfronterizo (Espoo, 1991) son ejemplos de ese enfoque. En el otro extremo del espectro hay un enfoque, que encara los tres pilares de la sostenibilidad y tiene como objetivo evaluar las preocupaciones ambientales, sociales y económicas de manera amplia. Según sean las necesidades de los usuarios de la evaluación ambiental estratégica y los diferentes requisitos legales, la evaluación ambiental estratégica se puede aplicar de diferentes maneras a lo largo de este espectro utilizando una variedad de metodologías.

9. Por consiguiente, la evaluación ambiental estratégica se denomina “familia de herramientas que identifica y trata las consecuencias ambientales y las preocupaciones de los interesados en el desarrollo de políticas, planes, programas y otras iniciativas de alto nivel”. En términos más específicos, la Comisión Holandesa para la Evaluación del Impacto Ambiental describe la evaluación ambiental estratégica como una herramienta para:
  - a) Estructurar el debate público y gubernamental en la preparación de políticas, planes y programas;
  - b) Alimentar este debate a través de una sólida evaluación de las consecuencias ambientales y sus interrelaciones con los aspectos sociales y económicos;
  - c) Asegurar que los resultados de la evaluación y el debate se tomen en cuenta durante la adopción de decisiones y la implementación.
10. Esto significa que la *participación de los interesados, la transparencia y la buena calidad de la información* son principios clave. Por lo tanto, la evaluación ambiental estratégica es más que la preparación de un informe; es una herramienta para mejorar el buen gobierno. La evaluación ambiental estratégica puede ser un proceso formal establecido por la ley (por ejemplo, la Directiva sobre la evaluación ambiental estratégica de la Unión Europea) o utilizada de manera flexible y oportunista.

Consulte el Manual 3,  
Leyes e instituciones

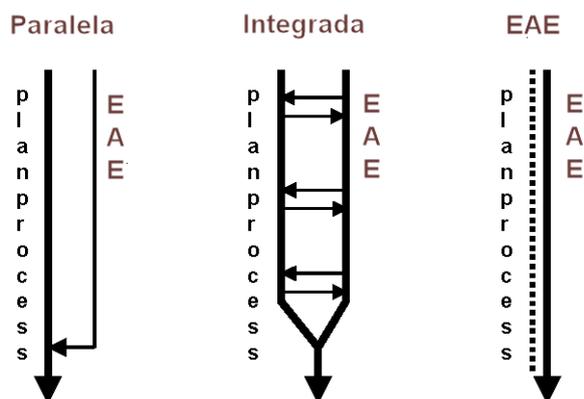
**Ramsar:** Para asesoramiento sobre la relación entre los distintos tipos de evaluación en el contexto de Ramsar, véase la sección V del *Marco integrado para el inventario, la evaluación y el monitoreo de humedales* adoptado por la Resolución IX.1 Anexo E.

## 2. ¿Paralela o integrada a un proceso de planificación?

11. La evaluación ambiental estratégica está diseñada de acuerdo con el contexto nacional y las características de los procesos de planificación en los cuales se aplica. Tradicionalmente, con frecuencia la evaluación ambiental estratégica se aplica como un proceso independiente paralelo a la planificación, que tiene la intención de apoyar la adopción de decisiones al final del proceso de planificación. Más recientemente, la evaluación ambiental estratégica

ha sido desarrollada a su forma más eficaz: incorporada a los procesos de planificación, reuniendo a los interesados durante las etapas clave de los procesos de planificación y alimentando su debate con información ambiental confiable (figura 1). En algunos casos, cuando los procesos de planificación son débiles o están ausentes; la evaluación ambiental estratégica puede estructurar o representar eficazmente los procesos de planificación.

**Figura 1: Combinaciones de la evaluación ambiental estratégica y los procesos de planificación**



12. Idealmente, la evaluación ambiental estratégica se incorpora a todo el proceso de desarrollo de una legislación, política, plan o programa específicos, que se ejecuta tan pronto como sea posible. Sin embargo, aun cuando ya se hayan adoptado medidas, la evaluación ambiental estratégica puede desempeñar un rol significativo para controlar la implementación – por ejemplo, para decidir las acciones de mitigación necesarias o informar revisiones de decisiones futuras. La evaluación ambiental estratégica puede incluso transformarse en una evaluación sectorial utilizada para establecer la agenda para futuras políticas y planes.
  13. No hay una secuencia típica de los pasos de los procedimientos para definir un proceso de evaluación ambiental estratégica. Por definición la evaluación ambiental estratégica es una situación específica.
3. *Pasos en el proceso de evaluación ambiental estratégica*
14. La evaluación ambiental estratégica tiene como objetivo mejores estrategias; desde legislación y políticas de desarrollo en todo el país hasta planes sectoriales y espaciales. A pesar de la amplia variación de aplicaciones y definiciones, todas las evaluaciones ambientales estratégicas de buenas prácticas cumplen con un número de criterios de rendimiento y principios de procedimientos comunes.<sup>14</sup> Cuando se ha adoptado una decisión sobre la necesidad de una evaluación ambiental estratégica, la “evaluación ambiental estratégica de buenas prácticas” se puede caracterizar con las siguientes fases:<sup>15</sup>

14. Vea los Criterios de Rendimiento de Evaluación Ambiental Estratégica IAIA. IAIA Special Publications Series No. 1, Enero de 2002.

15. Red de Comités de Asistencia para el Desarrollo y la Cooperación de Desarrollo OECD – Equipo de Tareas sobre la Evaluación Ambiental Estratégica.

a) **Fase 1: Crear transparencia:**

- i) Anunciar el inicio de la evaluación ambiental estratégica y asegurar que los interesados pertinentes estén conscientes de que está comenzando el proceso;
- ii) Reunir a los interesados y facilitar el desarrollo de una visión compartida de los problemas, objetivos y acciones alternativas (ambientales), para lograrlos;

**Ramsar:** En relación con la participación de los interesados directos, con inclusión de comunidades locales y pueblos indígenas, véanse los *Lineamientos para 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, los *Nuevos lineamientos para el manejo de los sitios Ramsar y otros humedales* (Resolución VIII.14), y el Manual de Ramsar N° [7] ([4ª] edición).

- iii) Examinar, con los organismos pertinentes, si los objetivos de la nueva política o plan coinciden con aquellos de las políticas existentes, incluidos los objetivos ambientales (análisis de coherencia).

**Ramsar:** Esto debería referirse especialmente a cualquier política nacional de humedales o plan de manejo aplicable para un sitio, cuenca fluvial, captura o zona costera de Ramsar, según proceda.

b) **Fase 2: Evaluación técnica:**

- i) Elaborar términos de referencia para la evaluación técnica, sobre la base de los resultados de las consultas con los interesados y el análisis de coherencia;
- ii) Realizar la evaluación real, documentar sus resultados y hacerlos asequibles. Organizar un sistema de garantía de calidad eficaz de la información y el proceso de evaluación ambiental estratégica.

c) **Fase 3: Utilización de información en la adopción de decisiones:**

- i) Reunir a los interesados para discutir y hacer recomendaciones a los encargados de adoptar decisiones.
- ii) asegurar que toda decisión final esté motivada por escrito a la luz de los resultados de la evaluación.

d) **Fase 4: Control y evaluación posterior a la adopción de decisiones:**

- i) Monitorear la implementación de la política o plan adoptado, y discutir la necesidad de acciones de seguimiento.

15. La evaluación ambiental estratégica es flexible, i.e. el alcance y nivel de detalle de los pasos mencionados arriba pueden diferir según el tiempo y los recursos disponibles: desde rápido (2-3 meses) hasta amplio (1-2 años). La cantidad de documentación también es muy variable – en algunas evaluaciones ambientales estratégicas, particularmente cuando los encargados de adoptar decisiones están involucrados en todo, el proceso es

de primordial importancia, mientras en otros los informes adquieren mayor importancia.

**B. ¿Por qué prestar especial atención a la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica y la adopción de decisiones?**

16. A continuación se resumen importantes razones para prestar atención a la incorporación eficaz de la diversidad biológica a la evaluación ambiental:
- a) *Obligaciones legales.* Una razón para prestar particular atención a la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica es una obligación legal nacional, regional o internacional para hacerlo. Pueden distinguirse un número de obligaciones legales:
    - i) *Áreas protegidas y especies protegidas:* ecosistemas, hábitats y especies pueden tener una forma de protección legal, que abarque desde “estrictamente protegidos” hasta “restricciones de ciertas actividades”.
    - ii) *Los servicios valiosos del ecosistema pueden estar sujetos a alguna forma de regulación legal que provoque la necesidad de una evaluación ambiental.* Los ejemplos son la industria pesquera y las actividades de silvicultura, la protección costera (con dunas o pantanos forestados), las áreas de infiltración de agua para el suministro público de agua, las áreas recreativas, los parques con paisajes, etc., (Vea el recuadro 1 sobre servicios del ecosistema en su contexto regulador).
    - iii) Las tierras y aguas tradicionalmente ocupadas o utilizadas por las comunidades indígenas y locales representan un caso especial de servicios del ecosistema.
    - iv) Los tratados, convenciones y acuerdos internacionales como la Convención sobre Patrimonio Mundial, la Convención de Ramsar, el programa el Hombre y la Biosfera de la UNESCO o los acuerdos de los Mares Regionales. Al ser parte de esos acuerdos, los países aceptan cierta obligación para manejar estas áreas según los principios internacionalmente convenidos.
  - b) *Facilitación de la determinación de los interesados.* El concepto de servicios del ecosistema derivados de la diversidad biológica proporciona una herramienta útil para identificar grupos de personas potencialmente afectadas. Los ecosistemas son multifuncionales y proporcionan múltiples servicios. Al aplicar el enfoque del ecosistema y al concentrarse en los servicios del ecosistema al describir la diversidad biológica, se pueden determinar los interesados afectados directa e indirectamente y, cuando corresponda, invitarlos a participar en el proceso de evaluación ambiental estratégica.

**Ramsar:** Véase el Manual N° [7], *Establecimiento y fortalecimiento la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales* ([4ª] edición).

- c) *Salvaguarda del sustento.* La determinación de los interesados a través del reconocimiento de los servicios del ecosistema puede llevar a

### Recuadro 1. Servicios del ecosistema en su contexto regulatorio

La evaluación ambiental estratégica suministra información sobre políticas, planes y programas para los encargados de la adopción de decisiones, incluida su coherencia con el contexto regulatorio.

Es importante comprender que los servicios del ecosistema a menudo tienen un reconocimiento formal mediante alguna forma de protección legal. A menudo la legislación tiene una base geográfica (por ejemplo, áreas protegidas) pero este no necesariamente es siempre el caso (por ejemplo, la protección de especies no siempre se limita a áreas demarcadas). Por supuesto, el contexto legal en cualquier país o región es diferente y necesita ser tratado como tal.

Algunos ejemplos de servicios del ecosistema vinculados con regulaciones formales:

*Servicio del ecosistema: preservación de la diversidad biológica:*

- Áreas/hábitats, especies protegidas nacionalmente;
- Estado internacional: Convención de Ramsar, el Hombre y la Biosfera de UNESCO, Sitios del Patrimonio Mundial
- Sujeto a políticas nacionales como los Planes de Acción en Materia de Diversidad Biológica del Reino Unido (BAP), o regulaciones regionales como la Red Europea Natura 2000.
- Áreas de Alto Riesgo en el Ambiente Marino (áreas sensibles propensas a contaminación con petróleo de buques)
- Sitios identificados y designados bajo acuerdos internacionales, por ejemplo, Áreas Marinas OSPAR Marine Protegidas.
- Sitios de especies enumeradas bajo la Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres o la Convención sobre Comercio Internacional en Especies en Peligro de Extinción de Flora y Fauna Silvestre
- Sitio de especies enumeradas bajo la Convención de Berna (Anexo 1 y 2 de la Convención sobre Conservación de Flora y Fauna Europea y Hábitats Naturales, 1979)

*Servicio del ecosistema: provisión de sustento para las personas:*

- Reservas de extracción (forestales, marinas, agrícolas)
- Áreas de interés indígena
- Parques (subacuáticos) turísticos (servicio: mantenimiento de la diversidad biológica para mejorar el turismo)

*Servicio del ecosistema: preservación de historia cultural humana / sitios religiosos:*

- Parques con paisajes
- Sitios sagrados, arboledas
- Parques arqueológicos

*Otros servicios del ecosistema, en algunos países reconocidos formalmente:*

- Áreas de almacenamiento de inundaciones (servicio: protección de inundaciones o almacenamiento de agua)
- Áreas de infiltración de agua (servicio: suministro público de agua)
- Áreas sensibles a la erosión (servicio: vegetación que impide la erosión)
- Defensas costeras (dunas, manglares) (servicio: protección de interiores costeros)
- Parques urbanos o periurbanos (servicio: instalaciones recreativas para los habitantes urbano)
- Ecosistema en funcionamiento (diversidad biológica del suelo, polinización, control de plagas)

una mejor comprensión de cómo se verá afectado el sustento de las personas que dependen de la diversidad biológica. En muchos países, especialmente en los países en vías de desarrollo, una gran proporción de la sociedad rural depende directamente de la diversidad biológica. Como esos grupos también pueden pertenecer a los estratos más pobres y menos educados de la sociedad, pueden pasar inadvertidos porque no siempre son capaces de participar significativamente en un proceso de evaluación ambiental estratégica (vea el recuadro 2).

- d) *Adopción de decisiones económicas sensatas.* Los servicios del ecosistema como el control de la erosión, la retención y el suministro de agua, y el potencial recreativo se pueden valorar en términos monetarios, proporcionando así una cifra de los potenciales beneficios y/o pérdidas económicas causados por la implementación de actividades planeadas.

**Ramsar:** Véase el Informe Técnico de Ramsar núm. 3 (2006): *Valoración de humedales: Lineamientos para valorar los beneficios derivados de los servicios de los ecosistemas de humedales.*

- e) *Los efectos acumulativos en la diversidad biológica* se prevén mejor en un nivel estratégico. Al aplicar los principios del enfoque del ecosistema se pueden encarar los efectos acumulativos de las actividades en esos servicios del ecosistema que apoyan el bienestar del ser humano. Al mismo tiempo, es apropiado definir niveles de cambios aceptables o niveles deseados de calidad del ambiente a nivel estratégico (ecosistema o captación).
- f) *Mantenimiento de la base genética de evolución para oportunidades futuras.* La conservación de la diversidad biológica para las generaciones futuras es un aspecto importante de la sostenibilidad. Busca mantener opciones para la abundancia de potenciales usos aún desconocidos de la diversidad biológica. Por otra parte, mantener la capacidad de la diversidad biológica para adaptar los ambientes cambiantes (por ejemplo, el cambio de clima) y continuar proporcionando un espacio viable a fin de que las personas vivan es fundamental para la supervivencia de los seres humanos. Toda evaluación de la sostenibilidad a largo plazo tiene que hacer provisiones para salvaguardar esa capacidad.
- g) *Beneficios para la sociedad.* El promover/facilitar soluciones sostenibles para las necesidades de desarrollar la evaluación ambiental estratégica está beneficiando a toda la sociedad.

### **C. Qué cuestiones de la diversidad biológica son pertinentes para la evaluación ambiental estratégica**

1. *Diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica – diferentes perspectivas*
17. El espectro de la evaluación ambiental estratégica que comprende desde aquellas con un enfoque en el ambiente biofísico hasta la evaluación ambiental estratégica ampliamente orientada a la sostenibilidad centrada en los ambientes sociales, económicos y biofísicos, produce diferentes perspectivas sobre la biodiversidad en la evaluación ambiental estratégica.

### Recuadro 2. Interesados y participación

La evaluación del impacto se ocupa de: (i) información (ii) participación y (iii) transparencia en la adopción de decisiones. Por consiguiente, la participación pública es un requisito previo para la evaluación del impacto eficaz y puede tener lugar en diferentes niveles: informar (información de circulación unidireccional), consulta (información de circulación bidireccional), o participación “real” (análisis y evaluación compartidos). En todas las etapas del proceso de participación pública es relevante. Los requisitos legales y el nivel de participación difieren entre los países, pero es generalmente aceptado que la consulta pública en la etapa de alcance y revisión es requerida en un grado mínimo; se reconoce que la participación durante el estudio de evaluación generalmente mejora la calidad del proceso.

Con respecto a la diversidad biológica, se pueden diferenciar tres agrupaciones de interesados. (Observación: se debe tener en cuenta que las categorías representan tres niveles, cada nivel superior abarca la categoría anterior):

- **Beneficiarios** de la política, plan o programa – grupos objetivos que utilizan o le dan valor a servicios del ecosistema conocidos los cuales deliberadamente son mejoradas por la política, plan o programa;
- **(Grupos de) Personas afectadas** – i.e. personas que experimentan, como consecuencia de la política, plan o programa, cambios deliberados o no en servicios del ecosistema que valoran;
- **Interesados generales:**
  - Las instituciones gubernamentales nacionales o locales que tienen una *responsabilidad de gobierno forma* con respecto a la gestión de áreas definidas (departamentos de planificación de ciudades y países, etc.) o la gestión de servicios del ecosistema (industria pesquera, silvicultura, suministro de agua, defensa costera, etc.);
  - Instituciones formales e informales que *representan a las personas afectadas* (compañías suministradoras de agua, sindicatos, organización de consumidores, movimientos de derechos civiles, comités de ciudadanos ad hoc, etc.);
  - Instituciones formales e informales que *representan (el valor intrínseco de) a la diversidad biológica* (organizaciones no gubernamentales de conservación de la naturaleza, comités de gestión de parques, paneles científicos, etc.).
  - El *público general que desea estar informado sobre nuevos desarrollos en su ambiente* directo o indirecto (vinculado con la transparencia de los procesos democráticos).
  - Los interesados de *generaciones futuras*, quienes pueden depender de la diversidad biológica en torno a la cual adoptamos decisiones. Las organizaciones formales e informales están cada vez más conscientes de su responsabilidad para tener en cuenta los intereses de esos ‘*interesados ausentes*’.

En general, se puede observar que el rol de los interesados institucionalizados se vuelve más importante en los niveles más altos de evaluación estratégica; a niveles más bajos los beneficiarios reales y las personas afectadas se volverán más importantes.

Existe un número de potenciales limitaciones para la participación pública eficaz. Estas son:

- **Pobreza:** por participación se entiende el tiempo pasado lejos de tareas productoras de ingresos;

- *Entorno rural*: el aumento de las distancias hace que las comunicaciones sean más difíciles y caras;
- *Analfabetismo*: o falta de dominio de idiomas no locales, puede inhibir la participación representativa si se utilizan medios impresos;
- *Valores/cultura locales*: las normas de conducta o la práctica cultural pueden inhibir la participación de algunos grupos, que pueden no sentirse libres para disentir públicamente de los grupos dominantes (por ejemplo, mujeres contra hombres);
- *Idiomas*: en algunas áreas se pueden hablar un número de idiomas o dialectos diferentes, lo que dificulta la comunicación;
- *Sistemas legales*: pueden estar en conflicto con los sistemas tradicionales, y causar confusión sobre los derechos y responsabilidades por los recursos;
- *Grupos de interés*: pueden tener opiniones opuestas o divergentes, y derechos adquiridos;
- *Confidencialidad*: puede ser importante para el defensor, quien puede estar en contra de una participación y consideración temprana de alternativas.

Consulte el Manual 7, *Aptitudes de participación*

Aunque el texto de la Convención es muy claro sobre cómo se debe interpretar la diversidad biológica, la práctica diaria muestra muchas interpretaciones diferentes. A continuación se analizan algunas diferencias importantes:

18. *Conservación de la diversidad biológica como conservación de la naturaleza*. La evaluación ambiental estratégica tradicionalmente se centra en el ambiente biofísico. Se usan otros instrumentos para representar los intereses económicos y sociales de los interesados. Por lo tanto, la diversidad biológica tiende a ser considerada desde una perspectiva de la conservación de la naturaleza en la cual se pone de relieve la protección más que la utilización sostenible o equitativa de la diversidad biológica. De esta manera la conservación de la naturaleza es segregada del desarrollo económico y social, y potencialmente entra en conflicto con este.
19. El problema con el enfoque sectorial en la evaluación convencional del impacto es que la responsabilidad por la diversidad biológica se divide entre un número de organizaciones sectoriales. Por ejemplo, la explotación de los recursos ictícolas o forestales, agricultura, gestión de la calidad y cantidad del agua tienen que ver con la utilización (sostenible) de la diversidad biológica, pero las regulaciones y políticas son definidas por distintas personas que no se refieren a sus actividades como utilización sostenible de la diversidad biológica.
20. *Diversidad biológica para el bienestar social y económico*. En los últimos años, se han adoptado prácticas de evaluación ambientales en la mayoría de los países en vías de desarrollo. En esos países el ambiente biofísico, incluida la diversidad biológica, no es considerado desde una perspectiva de conservación de la naturaleza, sino como el proveedor del sustento. Especialmente en las zonas rurales el principal objetivo de desarrollo es la mejora social y económica de la situación de las comunidades pobres. Tanto el ambiente social/económico como el biofísico son vistos como complementarios y por consiguiente en muchos de esos países se ha

desarrollado un enfoque de evaluación integrada. La conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible son problemas igualmente importantes en la evaluación ambiental estratégica; las personas que encargadas de adoptar decisiones tienen que tratar de compartir de manera equitativa los beneficios derivados de la diversidad biológica, incluidos aquellos derivados de la utilización de recursos genéticos, en sociedades caracterizadas por la distribución poco justa de la riqueza. Esos enfoques integrados reflejan una amplia perspectiva de la diversidad biológica de acuerdo con la Convención y los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

21. *Perspectivas convergentes.* Tanto los enfoques integrados como los divididos sectorialmente están convergiendo porque se está comprendiendo que el ambiente, incluidos sus componentes de diversidad biológica, proporcionan bienes y servicios que no se pueden asignar a un sector (la diversidad biológica proporciona múltiples bienes y servicios simultáneamente) o a una área geográficamente definida (los bienes y servicios no se limitan a las áreas protegidas solamente). Al mismo tiempo, generalmente se reconoce que ciertas partes del mundo son de tal importancia para la conservación de la diversidad biológica, que esas áreas se deben proteger para el futuro y requieren estrictas medidas de protección.
22. *Tiempo y espacio.* Desde la perspectiva de la diversidad biológica las escalas espaciales y temporales son de particular importancia. En la evaluación ambiental estratégica convencional, el horizonte de planificación con frecuencia está vinculado con mecanismos de planificación económicos con horizontes de planificación de unos 15 años. Generalmente la evaluación de los impactos en la diversidad biológica requiere un horizonte de tiempo más prolongado. Los procesos biofísicos como formación de suelos, reforestación, erosión genética y procesos evolutivos, efectos de los cambios climáticos y aumento del nivel del mar, operan en escalas de tiempo mucho más prolongadas y pocas veces se tienen en cuenta en la evaluación ambiental estratégica. Es necesario un horizonte de tiempo más prolongado para encarar los procesos fundamentales que regulan la diversidad biológica del mundo.
23. Asimismo, los flujos de energía, agua y nutrientes vinculan los ecosistemas del mundo. Los efectos en una área que está siendo evaluada pueden tener repercusiones más amplias en la diversidad biológica. El ejemplo más visible es la conexión de los ecosistemas a escala global por las especies migratorias; en una escala continental o regional los ecosistemas están vinculados por los procesos hidrológicos a través de los sistemas de ríos y acuíferos subterráneos; en polinizadores a escala local, de los cuales dependen especies comerciales importantes, puede tener necesidades específicas de un hábitat más allá de las fronteras de una evolución ambiental estratégica. Por consiguiente, las consideraciones sobre la diversidad biológica pueden requerir un enfoque geográfico que supere el área en la que se realiza una evaluación ambiental estratégica.

**Ramsar:** En el contexto de Ramsar, la escala espacial apropiada para considerar los impactos puede en ocasiones ser una interpretación particularmente amplia del "ecosistema". En particular, la cuenca fluvial (de captación) es una escala importante para abordar aspectos de impactos relacionados con humedales. Asimismo, cuando lo que está en juego son impactos

en valores de especies particularmente significativas, como aves o peces migratorios, será muy importante evaluar a escala del área de migración (vía migratoria) de las poblaciones de que se trate. Esto puede abarcar una cadena de ecosistemas (posiblemente distintos) y, por ende, requerir la adopción de una óptica más amplia que la que se adoptaría normalmente con el enfoque basado en el ecosistema.

24. *Oportunidades y restricciones o cadenas causa-efecto.* La diversidad biológica respalda los servicios del ecosistema del que depende el bienestar humano. Por lo tanto, la diversidad biológica representa una variedad de oportunidades y restricciones para el desarrollo sostenible. El reconocimiento de estas oportunidades y restricciones como el punto de partida para informar el desarrollo de políticas, planes y programas a un nivel estratégico permite resultados óptimos para el desarrollo sostenible. Por lo tanto, la pregunta en el nivel de la evaluación ambiental estratégica es “¿cómo afecta o determina las oportunidades y restricciones de desarrollo del ambiente?” Este enfoque contrasta con el enfoque en gran parte reactivo adoptado en el proyecto de evaluación del impacto ambiental, donde la pregunta clave es “¿cuál será el efecto de este proyecto en el ambiente?”
  25. En la evaluación ambiental estratégica se pueden utilizar dos enfoques amplios: el enfoque reactivo de cadena causa-efecto donde la intervención es conocida y la cadena causa-efecto es bastante clara (comparable con la evaluación del impacto ambiental), y las oportunidades y restricciones del enfoque de ambiente natural de base donde el ambiente forma la política, programa o plan eficazmente. Este se emplea con más frecuencia en la planificación de la utilización/planificación espacial de la tierra donde las intervenciones son potencialmente de gran alcance y el objetivo es adaptar la utilización de la tierra a los más adecuados para el ambiente natural.
2. *La diversidad biológica en esta guía*
26. La manera en que se interpreta la diversidad biológica en el presente documento ha sido descrita en detalle en el documento de información que lo acompaña.<sup>16</sup> A continuación se resumen las características más importantes:
    - a) En la evaluación ambiental estratégica, la diversidad biológica se puede definir mejor en términos de los servicios del ecosistema proporcionados por la diversidad biológica. Estos servicios representan valores ecológicos o científicos, sociales (incluidos los culturales) y económicos para la sociedad y se pueden vincular con los interesados. Los interesados pueden representar intereses de la diversidad biológica y por consiguiente estar involucrados en un proceso de evaluación ambiental estratégica. El mantenimiento de la diversidad biológica (o conservación de la naturaleza) es un servicio del ecosistema importante para las generaciones presentes y futuras pero la diversidad biológica proporciona muchos más servicios del ecosistema (vea el anexo 2.2 de las Directrices voluntarias sobre la evaluación multidimensional del impacto ambiental en la diversidad biológica).

16 [www.biodiv.org/doc/reviews/impact/information-guidelines.pdf](http://www.biodiv.org/doc/reviews/impact/information-guidelines.pdf).

- b) Los *impulsores directos del cambio* son intervenciones del hombre (actividades) que producen efectos biofísicos y sociales con impactos conocidos en la diversidad biológica y los servicios asociados del ecosistema (vea el recuadro 3).
- c) Los *impulsores indirectos del cambio* son cambios sociales, los cuales pueden bajo ciertas condiciones influir en los impulsores directos del cambio, lo que a la larga produce impactos en los servicios del ecosistema (vea el recuadro 4).
- d) *Aspectos de la diversidad biológica*: Para determinar los potenciales impactos en los servicios del ecosistema, es necesario evaluar si los ecosistemas que proporcionan esos servicios son significativamente impactados por las políticas, planes o programas en estudio. Los impactos se pueden evaluar mejor en cuanto a los cambios en la composición (lo que está allí), los cambios en la estructura (cómo está organizado en el tiempo y el espacio), o los cambios en los procesos clave (qué procesos físicos, biológicos o humanos determinan la creación y/o el mantenimiento de los ecosistemas).
- e) Se diferencian tres niveles de diversidad biológica: genético, especies y diversidad del ecosistema. En general, el nivel del ecosistema es más adecuado para encarar la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica. Sin embargo, existen situaciones que necesitan encarar niveles más bajos.

### **3. *La diversidad biológica “dispara” la evaluación ambiental estratégica***

- 27. Para poder opinar si una política, plan o programa tiene potenciales impactos en la diversidad biológica, dos elementos son de fundamental importancia: (i) el área afectada y los servicios del ecosistema vinculados con esa área, y (ii) los tipos de actividades planeadas que pueden actuar como impulsores del cambio en los servicios del ecosistema.
- 28. Cuando cualquier condición o una combinación de las condiciones indicadas a continuación se aplican a una política, plan o programa, se requiere especial atención de la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica de esa política, plan o programa.
  - a) *Servicios importantes del ecosistema*. Cuando se sabe que una área afectada por una política, plan o programa proporciona uno o más servicios importantes del ecosistema, esos servicios y sus interesados se deben tener en cuenta en una evaluación ambiental estratégica. La delimitación geográfica de un área proporciona la información de la diversidad biológica más importante porque es posible identificar los ecosistemas y las prácticas de utilización de la tierra en la zona, e identifica los servicios del ecosistema proporcionados por esos ecosistemas o tipos de utilización de la tierra. Por cada servicio del ecosistema, se puede determinar al interesado o interesados que de ser posible son invitados a participar en el proceso de evaluación ambiental estratégica. Se pueden tener en cuenta políticas y legislación relacionadas con el área (vea el recuadro 1 arriba);
  - b) *Intervenciones que actúan como impulsores directos del cambio*. Si se sabe que una intervención propuesta produce o contribuye a uno o

### Recuadro 3. Los impulsores directos del cambio

*son intervenciones del hombre (actividades) que producen efectos biofísicos y sociales/económicos con impactos conocidos en la diversidad biológica y los servicios asociados del ecosistema.*

Los cambios biofísicos conocidos por actuar como un potencial impulsor del cambio comprenden:

- *Conversión de la tierra:* el hábitat existente es completamente eliminado y sustituido por otra forma de utilización o cubierta de la tierra. Esta es la causa más importante de pérdida de servicios del ecosistema.
- *Fragmentación por infraestructura lineal:* caminos, ferrocarriles, canales, diques, líneas de conducción eléctrica, etc. afectan la estructura del ecosistema cortando los hábitats en partes más pequeñas, lo que produce aislamiento de las poblaciones. Un efecto similar se crea por aislamiento a través de la conversión de la tierra de alrededor. La fragmentación es una razón seria de preocupación en áreas donde el hábitat natural ya está fragmentado.
- *La extracción de los organismos vivos* generalmente es selectiva porque solo algunas especies son de valor, y produce cambios en la composición del ecosistema, trastornando potencialmente todo el sistema. La silvicultura y la industria pesquera son ejemplos comunes.
- *La extracción de minerales, minerales metalíferos y agua* puede perturbar significativamente el área donde se realizan esas extracciones, a menudo con efectos en zonas más bajas y/o acumulativos.
- *Desechos (emisiones, efluentes, residuos sólidos), u otros aportes químicos, térmicos, radiactivos o acústicos:* las actividades humanas pueden producir desechos líquidos, sólidos o gaseosos que afectan la calidad del aire, el agua o la tierra. Las fuentes de punto (chimeneas, alcantarillado, inyecciones subterráneas) así como la emisión difusa (agricultura, tráfico) tienen una amplia área de impacto porque los contaminantes son arrastrados por el viento, el agua o filtración. El rango de los impactos potenciales en la diversidad biológica es muy amplio.
- *Alteración de la composición, estructura o procesos clave del ecosistema:* El apéndice 2 de las directrices de evaluación del impacto ambiental contiene una perspectiva general de cómo pueden afectar las actividades humanas esos aspectos de la diversidad biológica.

Algunos cambios sociales también se pueden considerar que son impulsores del cambio directos porque se sabe que producen uno de los cambios biofísicos citados anteriormente (no exhaustivo):

- *Cambios en la población debido a inmigración permanente* (asentamiento/reasentamiento), provisional (trabajadores temporarios), estacional (turismo) o inmigración oportunista (buscadores de empleo) generalmente producen ocupación de las tierras (= conversión de la tierra), contaminación y alteraciones, cosecha de organismos vivos, e introducción de especies no autóctonas (especialmente en áreas relativamente poco alteradas).
- *Conversión o diversificación de actividades económicas:* especialmente en sectores económicos relacionados con la tierra y el agua, la diversificación producirá una utilización de la tierra y el agua intensiva, incluida la utilización de pesticidas y fertilizantes, aumento de la extracción de agua, introducción de nuevas variedades de cultivos (y la consecuente pérdida de las variedades tradicionales). El cambio de de los cultivos de subsistencia a los cultivos comerciales es un ejemplo. Los cambios a los derechos tradicionales o el acceso a los bienes y servicios de la diversidad biológica entran en esta categoría. La incertidumbre o las contradicciones respecto de la propiedad y ocupación facilitan la utilización de la tierra no sostenible y la conversión.

- *Conversión o diversificación de la utilización de la tierra:* por ejemplo, la mejora de la cría extensiva de ganado incluye la conversión de los pastizales naturales a pastizales controlados, aplicación de fertilizantes, cambio genético de los animales de cría, aumento de la densidad del pastoreo. Los cambios del estado, utilización o gestión de áreas protegidas es otro ejemplo.
- Mejor infraestructura y servicios de transporte, y/o mejor acceso (rural); la *apertura de zonas rurales* creará una afluencia de personas a áreas antes inaccesibles.
- *Marginalidad y exclusión de* (grupos de) personas de zonas rurales: los pobres sin tierra en zonas rurales son forzados a hacer una utilización económica de la tierra para obtener beneficios a corto plazo. Esas áreas pueden incluir suelos sensibles a la erosión, donde el servicio de protección proporcionado por la vegetación natural es destruida por prácticas de cultivo no sostenibles. La deforestación y la degradación de la tierra son consecuencias de tales prácticas, creadas por la distribución de beneficios inequitativa proveniente de los recursos naturales.

más impulsores del cambio con impacto conocido en los servicios del ecosistema (vea el recuadro 3 arriba), se debe prestar especial atención a la diversidad biológica. Si el área de intervención de la política, plan o programa aún no se ha definido geográficamente (por ejemplo, en el caso de una política de sector), la evaluación ambiental estratégica solo puede definir los impactos en la diversidad biológica de forma condicional: se espera que los impactos ocurran en caso de que la política, plan o programa afecte ciertos tipos de ecosistemas que proporcionan servicios importantes del ecosistema. Si el área de intervención es conocida es posible vincular los impulsores del cambio con los servicios del ecosistema y sus interesados;

- c) *Intervenciones que actúan como impulsores indirectos del cambio.* Cuando una política, plan o programa conduce a actividades que actúan como impulsor indirecto del cambio (por ejemplo, para una política de comercio, una estrategia de reducción de la pobreza, o una medida impositiva), es más complejo determinar los potenciales impactos en los servicios del ecosistema (vea el recuadro 4 abajo). En general, es necesaria prestar atención a la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica cuando se espera que la política, plan o programa afecte significativamente la manera en la cual una sociedad:
- i) Consume productos derivados de organismos vivos, o productos que dependen de los servicios del ecosistema para su producción;
  - ii) Ocupa áreas de tierra y agua; o
  - ii) Explota sus recursos naturales y los servicios del ecosistema.

## D. Cómo encarar la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica

### 1. El marco de la evaluación

29. La Figura 1 representa el marco conceptual utilizado en estas directrices. Integra el marco conceptual de la evaluación del milenio del ecosistema con un marco de la evaluación del impacto integrado más detallado, que describe las vías de las actividades a los impactos. Coloca los disparadores de la diversidad biológica, i.e. (1) servicios del ecosistema afectados, y

Consulte el Manual  
13, Inventario,  
evaluación y  
monitoreo

#### Recuadro 4: Los impulsores indirectos del cambio

*son cambios sociales, los cuales pueden bajo ciertas condiciones influir a los impulsores directos del cambio, lo que a la larga produce un impacto sobre los servicios del ecosistema.*

El rendimiento de los servicios del ecosistema es influenciado por los impulsores del cambio. En el marco conceptual de la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio (MA), un “impulsor” es todo factor que cambia un aspecto de un ecosistema. Un impulsor directo influencia inequívocamente los procesos de los ecosistemas y por consiguiente se puede identificar y medir con distintos grados de precisión. En el caso de las actividades que no tienen consecuencias biofísicas obvias resulta más complejo definir los impactos en los servicios del ecosistema. El cuadro conceptual de la evaluación de los ecosistemas del milenio proporciona una forma estructurada para tratar tales situaciones.

Las actividades sin consecuencias biofísicas directas ejercen su influencia a través del impulsor del cambio indirecto. Estas operan más difusamente, a menudo alterando uno o más impulsores directos, y su influencia se establece comprendiendo su efecto en un impulsor directo.

Un impulsor indirecto del cambio puede ser:

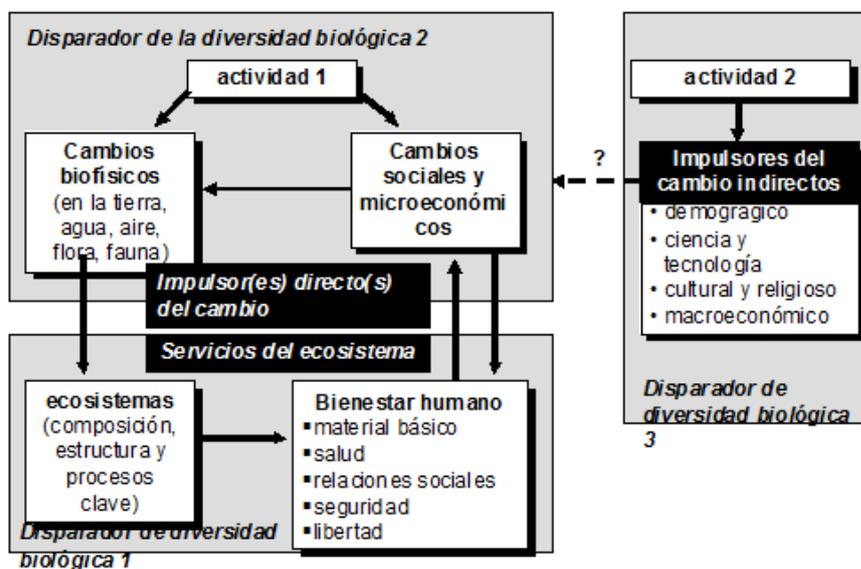
- *Demográfico*: por ejemplo, el tamaño de la población y la tasa de cambio en el tiempo (natalidad y mortalidad), estructura de edad y sexo, distribución de las familias por tamaño y composición, patrón de migración, nivel de logros educativos;
- *Económico* (macro): por ejemplo, crecimiento económico global y su distribución por país;
- *Socio-político*: por ejemplo, la democratización y participación en la adopción de decisiones, descentralización, mecanismo de resolución de conflictos, privatizaciones;
- *Procesos científicos y tecnológicos*: por ejemplo, tasas de inversión en investigación y desarrollo, tasa de adopción de nuevas tecnologías, cambios en la productividad y capacidades extractivas, acceso y difusión de información;
- *Valores culturales y religiosos*: valores, creencias y normas que influyen la conducta con respecto al ambiente

Los actores pueden tener influencia en algunos impulsores (impulsor endógeno), pero otros pueden estar fuera del control de un actor particular o encargado de adoptar una decisión (impulsores exógenos).

actividades que producen impulsores del cambio (2) directos o (3) indirectos en los servicios del ecosistema.

30. Actividades consecuencia de una política, plan o programa que conducen a cambios biofísicos y/o a cambios sociales/económicos (actividad 1 en la figura 1). Los cambios sociales/económicos influyen directamente en el bienestar humano, pero algunos de esos cambios a su vez pueden producir cambios biofísicos (por ejemplo, la inmigración de personas produce la ocupación de tierras). Dentro de su rango espacial y temporal de influencia, los cambios biofísicos pueden influir en la composición o la estructura de los ecosistemas, o influir en procesos clave que mantienen esos ecosistemas. Las actividades que producen ese tipo de cambios biofísicos se denominan impulsores directos del cambio. Los servicios del ecosistema prestados por ecosistemas impactados pueden ser afectados, afectando así a grupos de la sociedad que dependen de esos servicios para su bienestar. Las personas pueden responder a los cambios en el valor de los servicios del ecosistema y actuar en consecuencia, produciendo así nuevos cambios sociales/

Figura 1. Evaluación del marco (explicación en el texto principal)



económicos. Una buena participación y aplicación del mejor conocimiento científico y local disponible producen la identificación de la mayoría de los impactos relevantes y de las cadenas causa-efecto asociadas que necesitan más estudios en la evaluación ambiental estratégica.

31. La determinación de los impactos en los servicios de los ecosistemas producidos por los impulsores indirectos del cambio (actividad 2 en la figura 1) es una tarea más difícil. Como lo muestra la figura, aún no se han establecido totalmente los vínculos entre los impulsores indirectos y directos del cambio. El desarrollo del escenario bajo la evaluación del milenio del ecosistema proporciona una nueva elaboración de las conexiones entre los impulsores indirectos y directos del cambio en la diversidad biológica.
2. *Identificación de potenciales impactos en la diversidad biológica a través de disparadores de la diversidad biológica*
32. *Disparador 1:* El área influenciada por la política, plan o programa proporciona importantes servicios del ecosistema:
  - a) *Centro:* Políticas, planes o programas orientados a áreas sin actividades definidas con precisión. La diversidad biológica se puede describir en términos de los servicios del ecosistema que proporcionan bienes y servicios para el desarrollo y/o bienestar de las personas y la sociedad. El mantenimiento de la diversidad biológica (para las generaciones futuras o porque se considera que la diversidad biológica tiene un valor intrínseco) a menudo se señala como un servicio especial del ecosistema, descrito en términos del estado de conservación del ecosistema, hábitats y especies, posiblemente apoyados por los mecanismos de protección legal;
  - b) *Este disparador a menudo se asocia con las oportunidades y las restricciones del enfoque de ambiente natural de base, como se puede usar en la planificación de la utilización /utilización espacial de la*

tierra cuando las intervenciones son potencialmente de gran alcance y el objetivo es desarrollar usos adecuados de la tierra en línea con las condiciones naturales;

- c) *Resumen del procedimiento:*
- i) Determinar los ecosistemas y los tipos de utilización de la tierra en el área en la cual se aplica la política, plan o programa (el uso de la tierra para seres humanos puede ser considerado como un esfuerzo de la humanidad para maximizar uno o algunos servicios del ecosistema específicos, por ejemplo, la productividad en la agricultura, a menudo a costa de otros servicios). Determinar y trazar el mapa de servicios del ecosistema proporcionados por esos ecosistemas o tipos de usos de la tierra;
  - ii) Determinar qué grupos de la sociedad tienen interés en cada servicio del ecosistema; invitar a esos interesados a participar en el proceso de evaluación ambiental estratégica. La determinación y la evaluación de servicios del ecosistema son un proceso iterativo iniciado por expertos (ecólogos, especialistas en recursos naturales) pero con los interesados desempeñando un papel igualmente importante. La frecuencia de confianza en los bienes y servicios del ecosistema no necesariamente se debe utilizar como indicación o medida de su valor porque los servicios del ecosistema de los que dependen las comunidades locales incluso ocasionalmente pueden ser críticos para la capacidad de recuperación y supervivencia de esas comunidades durante condiciones naturales inesperadas o extremas;
  - iii) Para los interesados ausentes (las generaciones futuras), determinar la diversidad biológica importante, protegida y sin protección, que sea representativa de especies, hábitats y/o procesos evolutivos y ecológicos clave (por ejemplo, aplicando planificación de conservación sistemática o enfoques similares);
  - iv) Servicios del ecosistema determinados por expertos pero sin interesados reales pueden representar una oportunidad sin explorar para el desarrollo social, económico o ecológico. Asimismo, los servicios del ecosistema con interesados contradictorios pueden indicar la sobreexplotación de ese servicio que representa un problema que necesita ser tratado.
33. *Disparador 2:* La política, plan o programa se ocupa de las intervenciones que producen impulsores directos del cambio:
- a) *Centro:* Como se explicó arriba, las intervenciones que son resultado de una política, plan o programa pueden producir directamente, o a través de cambios socio-económicos, cambios biofísicos que afectan a los ecosistemas y los servicios proporcionados por esos ecosistemas. Los impactos en los servicios del ecosistema solo se pueden definir como potenciales impactos, porque la localización de la intervención o el área donde se advierte su influencia puede no ser conocida;
  - b) *Este disparador a menudo se asocia con* las políticas, planes o programas sin un área geográfica definida de intervención, como las políticas

- sectoriales, o políticas, planes o programas que producen impulsores de cambios sociales/económicos que no se pueden demarcar geográficamente;
- c) *Resumen del procedimiento:*
- i) Determinar los impulsores del cambio, i.e. actividades que producen cambios biofísicos que se sabe afectan la diversidad biológica (vea el recuadro 3 arriba);
  - ii) Dentro de los límites administrativos (provincia, estado, país) a los cuales se aplica la política, plan o programa, determinar los ecosistemas sensibles a los cambios biofísicos esperados. Dentro de esos límites administrativos se puede determinar el ecosistema sensible. La evaluación ambiental estratégica tiene que desarrollar un mecanismo para evitar, mitigar o compensar los potenciales impactos negativos a esos ecosistemas incluida la determinación de alternativas menos perjudiciales.
34. *Disparadores 1 y 2 combinados:* La política, plan o programa se ocupa de las actividades que producen impulsores directos del cambio en un área con servicios del ecosistema importantes:
- a) *Centro:* El conocimiento de la naturaleza de las intervenciones y el área de influencia permite una evaluación relativamente detallada de los potenciales impactos mediante la definición de cambios en la composición o estructura de los ecosistemas, o cambios en los procesos clave que mantienen los servicios de los ecosistemas y los servicios del ecosistema asociados;
  - b) *Esa combinación de disparadores a menudo se asocia con* las evaluaciones ambientales estratégicas realizadas para programas (complejo semejante, evaluación del impacto ambiental a gran escala). Se detallan ejemplos de planes espaciales, localización de nivel de programa y alternativas de ruteado o alternativas de tecnología;
  - c) *Resumen del procedimiento:* El procedimiento es una combinación de los procedimientos para los disparadores 1 y 2, pero la combinación permite un mayor detalle para definir los impactos esperados:
    - i) Determine a los impulsores directos del cambio y defina su rango de influencia espacial temporal;
    - ii) Determine a los ecosistemas incluidos en este rango de influencia (en algunos casos pueden ser necesarios niveles de información de especies o genética);
    - iii) Describa los efectos de los impulsores del cambio identificados en los ecosistemas determinados en cuanto a los cambios en la composición o estructura de la diversidad biológica, o los cambios en los procesos clave responsables de la creación o el mantenimiento de la diversidad biológica;
    - iv) Si un impulsor del cambio afecta significativamente la composición, o la estructura, o un proceso clave, existe una probabilidad muy alta de que los servicios de los

- ecosistemas proporcionados por el ecosistema sean afectados significativamente;
- v) Determine a los interesados de ese ecosistema e invítelos a participar en el proceso. Tenga en cuenta a los (futuros) interesados ausentes.
35. *Disparador 3*: La política, plan o programa se ocupa de las intervenciones que producen impulsores indirectos del cambio. Un ejemplo de tal disparador sería la liberalización comercial en el sector agrícola y los efectos que eso podría tener en la diversidad biológica. Un estudio realizado dentro del marco de la Convención sobre Diversidad Biológica sintetizó los enfoques existentes y los marcos de evaluación.<sup>17</sup>
36. Las condiciones básicas, tendencias y características de la producción y los sistemas socio-económicos determinan si las consecuencias indirectas afectarán la diversidad biológica. Esta evaluación ambiental estratégica funciona con una combinación de estudios de modelos económicos, evidencia empírica de la bibliografía, análisis del estudio de casos y análisis de la cadena causal. El impacto en la diversidad biológica se describe en términos muy amplios, principalmente como los cambios en el área de la superficie y la riqueza de las especies. La agrupación de países con características comparables se estudia con mayor detalle seleccionando un país por agrupación en el cual se realiza un estudio de caso exhaustivo. La dificultad en la determinación de los impactos relacionados con la diversidad biológica es la definición del mecanismo de impacto.
37. Son necesarias más investigaciones y material del caso para elaborar este disparador de la diversidad biológica. La metodología de la evaluación del milenio del ecosistema es potencialmente valiosa para identificar las conexiones entre los impulsores del cambio indirectos y directos. El grupo de trabajo de escenarios de la evaluación del milenio consideró la posible evolución de los servicios del ecosistema durante el siglo XXI mediante el desarrollo de cuatro escenarios globales que explora los cambios verosímiles futuros en los impulsores, los ecosistemas, los servicios del ecosistema y el bienestar del ser humano. Los informes sobre las evaluaciones globales y subglobales también pueden suministrar material adecuado.
38. La Figura 2 proporciona una perspectiva general resumida de la manera en la cual se puede determinar el potencial impacto en la diversidad biológica de una política, plan o programa. Comienza con la determinación de potenciales disparadores de la diversidad biológica en la política, plan o programa a ser analizado, incluidos: (i) un área con servicios del ecosistema valorados; (ii) actividades que afectan a los impulsores directos del cambio; (iii) actividades que afectan a los impulsores indirectos del cambio; o una combinación de (i) y (ii) donde las actividades con impulsores conocidos del cambio influyen sobre un área conocida con servicios del ecosistema valorados. Si uno de estos disparadores está presente en la política, plan o programa, el diagrama de flujo muestra el tipo de información que puede y debe obtenerse en el proceso de evaluación ambiental estratégica. El vínculo entre los impulsores del cambio indirectos y directos se caracteriza por

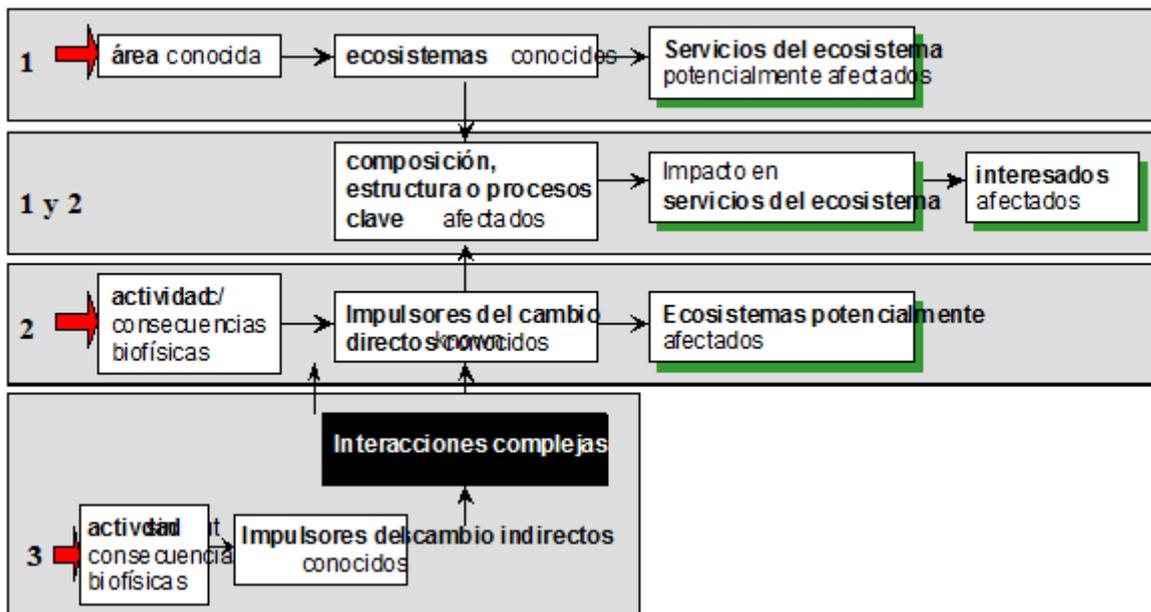
---

17 Veá UNEP/CBD/COP/7/INF/15.

interacciones complejas, muchas de las cuales actualmente están sujetas a intensos esfuerzos de investigación en todo el mundo.

39. El apéndice de la presente guía proporciona una perspectiva general resumida de las condiciones en las cuales una evaluación ambiental estratégica debe poner especial atención a las cuestiones de diversidad biológica y cómo deben ser encaradas.

Figura 2. Perspectiva general resumida del proceso de definición de los impactos en la diversidad biológica comenzando con un disparador o una combinación de disparadores de la diversidad biológica.



## Apéndice

## Resumen de la perspectiva general de cuándo y cómo encarar la diversidad biológica en la evaluación ambiental estratégica

Disparadores de la diversidad biológica en la política, plan o programa	Cuándo se necesita prestar atención a la diversidad biológica	Cómo encarar la cuestión de la diversidad biológica
<p><i>Disparador 1</i></p> <p>Área conocida como proveedora de importantes servicios del ecosistema</p>	<p><i>La política, plan o programa influencia:</i></p> <p>Importantes servicios del ecosistema, tanto protegidos (formal) como sin protección (valores de los interesados)</p> <p>Áreas con estado legal y/o internacional;</p> <p>Diversidad importante a ser mantenida para generaciones futuras</p>	<p><i>Centro del área</i></p> <p>Planificación de conservación sistemática para la diversidad biológica sin protección.</p> <p>Mapas de servicios del ecosistema.</p> <p>Vincule servicios del ecosistema a los interesados.</p> <p>Invite a los interesados a una consulta.</p>
<p><i>Disparador 2</i></p> <p>Política, plan o programa que afecta los impulsores directos del cambio (i.e. intervenciones biofísicas y no biofísicas con consecuencias biofísicas conocidas que afectan los servicios del ecosistema)</p>	<p><i>La política, plan o programa produce:</i></p> <p>Cambios biofísicos conocidos que afectan significativamente los servicios del ecosistema (por ejemplo, conversión, fragmentación, emisiones, introducciones, extracciones de tierra, etc.)</p> <p>Cambios no biofísicos con consecuencias biofísicas conocidas (por ejemplo, traslado / migración de personas, trabajo emigrante, cambio en las prácticas del uso de la tierra, acceso mejorado, marginación).</p>	<p><i>Centro en impulsores directos del cambio y ecosistema potencialmente afectado</i></p> <p>Identifique los impulsores del cambio, i.e. cambios biofísicos conocidos por afectar la diversidad biológica.</p> <p>Dentro de los límites administrativos a los cuales se aplica la política, plan o programa, identifique los ecosistemas sensibles a los cambios biofísicos esperados.</p>

<p><i>Disparadores 1 y 2 combinados</i></p> <p>Intervenciones con disparadores directos del cambio conocidos que afectan un área con servicios del ecosistema conocidos</p>	<p>Combinación de los disparadores 1 y 2 arriba</p>	<p><i>Conocimiento de intervención y área de influencia permiten predecir los impactos en la composición o estructura de la diversidad biológica o en procesos clave que mantienen la diversidad biológica</i></p> <p>Centro en los impulsores del cambio, i.e. cambios biofísicos conocidos por afectar la diversidad biológica. Defina la influencia espacial y temporal.</p> <p>Identifique los ecosistemas dentro del rango de influencia.</p> <p>Defina los impactos de los impulsores del cambio en la composición, estructura o procesos clave.</p> <p>Describa los servicios de ecosistemas afectados y vincule los servicios a los interesados.</p> <p>Invite a los interesados al proceso de evaluación ambiental estratégica.</p> <p>Tenga en cuenta a los (futuros) interesados ausentes.</p>
<p><i>Disparador 3</i></p> <p>Política, plan o programa que afecta los impulsores indirectos del cambio, pero sin consecuencias biofísicas directas</p>	<p><i>¿Afectan los impulsores indirectos del cambio la manera en la cual la sociedad:</i></p> <p>produce o consume bienes, ocupa la tierra y el agua, o explota los servicios del ecosistema?</p>	<p><i>Son necesarias más investigaciones y material</i></p> <p>La metodología de la evaluación del milenio es potencialmente valiosa para identificar las conexiones entre los impulsores del cambio indirectos y directos.</p>

## Sección III

### [Información adicional sobre la] Evaluación Ambiental Estratégica

(extracto de *La Convención de Ramsar y la evaluación de impacto*, de Andrea Bagri y Frank Vorhies, División de Servicios de Economía de la UICN)

**Nota:** *La Convención de Ramsar y la evaluación de impacto* fue preparado para la Sesión Técnica IV de la COP7 de Ramsar (San José, Costa Rica, 1999); se puede consultar el texto completo en: [www.ramsar.org/cda/en/ramsar-documents-cops-cop7-ramsar-cop7-doc-19-1/main/ramsar/1-31-58-83%5E18715\\_4000\\_0\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-documents-cops-cop7-ramsar-cop7-doc-19-1/main/ramsar/1-31-58-83%5E18715_4000_0__).

#### **La Evaluación Ambiental Estratégica (EAE): un instrumento para la revisión jurídica e institucional y para la creación de los incentivos adecuados.**

La Evaluación Ambiental Estratégica es “el proceso formalizado, sistemático y global de evaluación de los efectos en el medio ambiente de una política, plan o programa y sus alternativas, incluyendo la preparación de un informe escrito sobre las conclusiones de dicha evaluación, y utilizando dichas conclusiones en una toma de decisiones que sea transparente y responsable” (Therivel *et al*, 1992). La EAE supone un proceso estructurado de análisis de los impactos económicos, sociales y ecológicos de los programas, planes y políticas y también de determinación de incentivos económicos alternativos para la conservación y el uso racional o sostenible de los humedales. La EAE se diferencia de la EIA en que se aplica a políticas, planes y programas más que a proyectos. Aborda diversas deficiencias de la EIA en tanto que puede hacer frente a los impactos acumulativos de proyectos, ocuparse de la cuestión de los impactos inducidos (en los que un proyecto estimula otras iniciativas), abordar la cuestión de los impactos sinérgicos (en los que el impacto de diversos proyectos exceden la suma de los impactos de cada proyecto por separado), y también ocuparse de los impactos mundiales, como la pérdida de biodiversidad.

#### **La Evaluación Ambiental Estratégica y los objetivos de la Convención de revisar y rediseñar los marcos jurídicos e institucionales**

El procedimiento estructurado de la Evaluación Ambiental Estratégica indica que puede usarse como instrumento con el que examinar y reformar legislación, instituciones y prácticas para garantizar el uso racional de los humedales [...]. Además, como parte de este proceso de examen, la EAE puede proporcionar medios para designar medidas apropiadas de incentivación en relación con la conservación y el uso racional de los humedales.

Las Partes de la Convención de Ramsar han acordado, en virtud del concepto de uso racional, “elaborar y aplicar su planificación de forma que favorezca...en la medida de lo posible, el uso racional de los humedales en su territorio” (Artículo 3.1). Las Orientaciones Adicionales para la Aplicación del Concepto de Uso Racional (que figuran en el Anexo a la Resolución 5.6) reconocen explícitamente que los factores sociales y económicos son las principales razones de la pérdida de humedales y sugieren que las Partes creen juntas o comisiones inter-ministeriales para supervisar la coordinación y la cooperación de cara al manejo/gestión de los humedales. Las Orientaciones proponen que estos Comités Nacionales Ramsar incluyan agencias gubernamentales que se ocupen de los sectores económicos y sociales así como medioambientales (incluyendo la agricultura, la silvicultura, la acuicultura, la caza, la pesca, el transporte marítimo, el turismo, la minería, la industria, la salud y la asistencia al desarrollo). Además, las Orientaciones recomiendan llevar a cabo una revisión periódica de la legislación en vigor para garantizar que es compatible con las obligaciones de uso racional y hacer los ajustes necesarios, si procede. En esta sección se menciona explícitamente la necesidad de ajustar los impuestos y los subsidios que alientan la destrucción de los humedales y de crear incentivos financieros para promover la realización de actividades compatibles con el mantenimiento de los humedales y que promuevan su conservación. En otras

palabras, las Partes han acordado diseñar y aplicar medidas que incentiven la conservación y el uso racional de los humedales.

Tanto el CDB como la Convención de Ramsar reconocen también la función que desempeña la Evaluación Ambiental Estratégica en su calidad de instrumento con el que acometer este examen y rediseñar políticas, planes y programas a fin de integrar la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y de los humedales. El CDB hace un llamamiento a las Partes para que “establezcan arreglos apropiados para asegurarse de que se tengan debidamente en cuenta las consecuencias ambientales de sus programas y políticas que puedan tener efectos adversos importantes para la diversidad biológica” (CDB, Artículo 14b). La Acción 2.5.4 del Plan Estratégico de Ramsar establece la función de la Evaluación Ambiental Estratégica en este proceso exhortando a aplicar la “Gestión Integrada del Medio Ambiente y la Evaluación Ambiental Estratégica (a escala local, provincial y de cuencas o zonas costeras) al evaluar los efectos de las propuestas de desarrollo o los cambios en el uso del suelo y/o el agua”. En la acción 2.2.3 del Plan Estratégico 2003-2008 de Ramsar se reafirm[ó] el llamamiento a que se aplicaran prácticas en materia de EAE.

### **La Evaluación Ambiental Estratégica en la práctica**

Debido a que la Evaluación Ambiental Estratégica se encuentra todavía en una fase primaria de aplicación, existen pocos ejemplos de procesos completos de Evaluación Ambiental Estratégica aplicados a cuestiones relacionadas con los humedales. Clare Brooke (1997), en un documento presentado a la reunión anual de 1997 de la Asociación Internacional de Evaluación de Impacto, ofrece un panorama general de la Evaluación Ambiental Estratégica, demostrando que es aplicable a la planificación de recursos hídricos en Europa. La autora llega a la conclusión de que algunos elementos de la Evaluación Ambiental Estratégica figuran claramente en un estudio de planificación hidrológica realizado en la cuenca del río Tajo, en España, pero que la planificación hidrológica está todavía regulada por la demanda y que la protección del medio ambiente tiene todavía una importancia secundaria. Sin embargo, señala diversos puntos fuertes de la Evaluación Ambiental Estratégica, como por ejemplo:

- permitir que las cuestiones relativas al medio ambiente sean tenidas en cuenta en un estadio más temprano del proceso de toma de decisiones;
- permitir la determinación de aquellos objetivos de las políticas que puedan entrar en conflicto unos con otros;
- señalar responsabilidades de cara a la protección ambiental;
- crear un marco para las evaluaciones de menor nivel (como las EIA de proyectos);
- considerar los impactos no derivados de proyectos;
- permitir sopesar correctamente las alternativas; y
- proporcionar información básica con miras a las evaluaciones de menor nivel.

Este último punto es de especial interés cuando se examinan los vínculos existentes entre los procesos de evaluación de impacto y de evaluación de humedales. No solo porque las EAE pueden darnos un punto de partida para la recopilación de datos y monitoreo de EIA, sino porque, además, una Evaluación Ambiental Estratégica puede establecer técnicas comunes de recopilación y monitoreo de forma que la información recopilada en una EIA sea útil a otras EIA, así como servir a procesos continuos de evaluación de humedales y de biodiversidad.

A pesar de que Therival y Thomson (1996), en los ejemplos que figuran en su *Strategic Environmental Assessment and Nature Conservation* ((informe en inglés destinado a English Nature, Peterborough, Reino Unido) se centran en el Reino Unido, ofrecen sin embargo una visión de conjunto clara y concisa de la Evaluación Ambiental Estratégica en relación con la conservación de la naturaleza en general. Al describir las fases de un proceso de Evaluación Ambiental Estratégica (véase el cuadro), Therival & Thompson demuestran cómo se han abordado y pueden abordarse las cuestiones relativas a la conservación de la naturaleza en cada fase.

### Etapas de la Evaluación Ambiental Estratégica

1. Decidir si el programa, el plan o la política (PPP) necesitan una Evaluación Ambiental Estratégica
2. Describir los objetivos de los PPP y otros objetivos.
  - a. Señalar alternativas para los PPP
  - b. Describir los PPP
3. Señalar los impactos más importantes y sus límites
  - a. Establecer indicadores y objetivos
  - b. Describir el escenario básico medioambiental actual y el más probable en un futuro
  - c. Señalar áreas problemáticas en consultas con el público
4. Predecir los impactos y hacer frente a las incógnitas
  - a. Evaluar impactos
  - b. Comparar alternativas
5. Proponer medidas atenuantes (inclusive incentivos)
  - a. Proponer monitoreo y evaluación
6. Examinar el informe de Evaluación Ambiental Estratégica y tomar una decisión “oficial” sobre los PPP
7. Aplicar los PPP, monitorear sus impactos y lograr sus objetivos

*de Therival & Thompson, 1996*

Por ejemplo, al describir cómo las cuestiones relativas a la conservación de la naturaleza pueden incorporarse al escenario inicial objetivo de una Evaluación Ambiental Estratégica, Therival & Thompson señalan que los compromisos con acuerdos internacionales pueden incluirse entre los objetivos y pueden ser incluso considerados objetivos vinculantes a fin de reflejar un elemento de compromiso. Además, Therival & Thompson recomiendan el uso de una matriz para determinar si son compatibles los objetivos de los programas, planes o políticas y los de sostenibilidad. Esta matriz podría también adaptarse para determinar si son compatibles con los compromisos adquiridos en relación con las Directrices sobre Uso Racional. La evaluación de alcance es una fase fundamental para garantizar que, durante la Evaluación Ambiental Estratégica, se identifican y se examinan los impactos potenciales sobre el carácter ecológico de los humedales. Es entonces necesario señalar los indicadores adecuados con los que medir y representar las tendencias ambientales que puedan después ayudar a señalar los objetivos apropiados. Estos indicadores pueden ser el estado de los indicativos ambientales (es decir, referidos a las descripciones del carácter ecológico de los humedales), indicativos de impacto o de presión (es decir, número de sitios que figuran en la Lista de Ramsar y que también figuran en el Registro de Montreux), o indicadores de acción (es decir, políticas revisadas y corregidas para integrar la conservación de los humedales y las cuestiones de uso racional). Al proponer medidas atenuantes (fase 5), Therival & Thompson subrayan diversos medios de incorporar la conservación de la naturaleza a la Evaluación Ambiental Estratégica, entre ellos:

- planificar acciones futuras para evitar los hábitats frágiles (como los humedales);
- poner restricciones a los PPP de menor importancia (como los proyectos);
- establecer nuevas zonas para la conservación de la naturaleza y los usos controlados;
- gestionar las zonas de conservación de la naturaleza existentes o ampliarlas; y
- crear concienciación pública.

Además, debería incluirse en esta lista de posibles medidas atenuantes el diseño y la aplicación de medidas incentivadoras de la conservación y el uso racional de los humedales.

### **Obstáculos para la aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica con miras a la conservación y uso racional de los humedales**

Naturalmente, en la aplicación de la Evaluación Ambiental Estratégica con miras a la conservación y uso racional de los humedales existen diversos obstáculos que hay que superar. La Evaluación Ambiental Estratégica, por diversas razones, ha recorrido el proceso legislativo con lentitud. Sobre todo porque los procesos derivados de políticas, planes o programas a menudo son nebulosos - no teniendo claros puntos de arranque o de finalización - y ello hace difícil aplicar un proceso estructurado de análisis para determinar sus impactos potenciales y las posibles medidas atenuantes. La Convención de Ramsar ha defendido que se lleve a cabo un proceso de revisión jurídica e institucional, y ello sería suficiente para superar este problema, desde el momento en que proporcionaría un "punto de arranque" para la revisión y el desarrollo de políticas.

Además, ha habido cierto debate acerca de a qué nivel de políticas, planes o programas hay que aplicar la Evaluación Ambiental Estratégica, es decir, si debe aplicarse solo a aquellos PPP que exigen consenso y, por lo tanto, someterlos a un proceso de aprobación, o si debe aplicarse a toda la gama de los PPP. Esto está relacionado con la cuestión del proceso de planificación indefinido al que se ha hecho mención anteriormente, pero está más relacionado aún con el punto final o punto de toma de decisiones de los PPP. Una vez más, otro estudio realizado en virtud de la Convención de Ramsar propone una manera de superar este obstáculo. Los compromisos de la Convención de formular planificación para promover el uso racional de los humedales, así como la recomendación de establecer Comités Nacionales Ramsar al realizar la revisión jurídica e institucional y procesos como las Estrategias Nacionales de Biodiversidad, sugieren que un enfoque más holístico de la Evaluación Ambiental Estratégica es compatible con los objetivos de Ramsar.

## Resoluciones y Recomendaciones pertinentes

### Recomendación 6.2

(adoptada por la Conferencia de las Partes Contratantes en su 6a. Reunión, Brisbane, Australia, 1996)

#### Evaluación del impacto ambiental

1. PREOCUPADA por el hecho de que en gran parte la pérdida y degradación de las funciones y del valor de los humedales se produce sin que haya habido una evaluación previa suficiente del posible impacto ambiental de los planes y proyectos pertinentes, y de que las normas internacionales y un enfoque coherente de la evaluación de los efectos ambientales podría contribuir a reducir ese fenómeno;
2. RECORDANDO que la Conferencia de las Partes Contratantes, en sucesivas resoluciones y recomendaciones, ha alentado a utilizar procedimientos de evaluación del impacto ambiental (EIA) como medio de fomentar el uso racional de los humedales, y tomando nota en particular de los principios contenidos en ellas, que se resumen en el Apéndice de la presente recomendación ;
3. CONSCIENTE de que, aunque muchas Partes Contratantes aplican ya sistemas de legislación y administrativos para dar efecto a diversas formas de evaluación ambiental, pero que muchas otras podrían beneficiarse de nuevas iniciativas en esa esfera y especialmente de la adopción de directrices sobre normas, técnicas y procedimientos; y
4. CONSIDERANDO que en las políticas de humedales ha de prestarse atención a los objetivos de la EIA y que en las políticas de EIA ha de prestarse atención a los objetivos de conservación de los humedales;

#### LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

5. PIDE a las Partes Contratantes que en sus decisiones de planificación integren las consideraciones ambientales en relación con los humedales de una manera clara y transparente para el público;
  6. INVITA a las Partes Contratantes y a las organizaciones nacionales e internacionales a que faciliten a la Oficina las directrices de que dispongan sobre evaluación ambiental e EIA que puedan ser pertinentes a los humedales, a fin de que la Oficina pueda contar con un panorama general y atender a las peticiones de información sobre la cuestión;
  7. SOLICITA al Comité Permanente y al Grupo de Examen Científico y Técnico que, en colaboración con la Oficina y las organizaciones asociadas, examinen las directrices existentes sobre EIA aplicables a los humedales y, si fuera necesario, tomen las disposiciones oportunas para elaborar directrices de Ramsar como instrumento de uso racional de los humedales, en forma apropiada para su adopción por la 7ª Reunión de la Conferencia de las Partes Contratantes.
-

## **Resolución VII.16**

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

### **La Convención Ramsar y la evaluación de impacto - estratégico, ambiental y social**

1. RECORDANDO el Artículo 3.2 de la Convención que indica 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 [de Humedales de Importancia Internacional], y que se hayan producido, se este produciendo o puedan producirse como consecuencia de desarrollos tecnológicos, contaminación o de cualquier otra intervención del hombre”, y también el artículo 3.1 que indica que las Partes Contratantes “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 en su territorio”;
2. RECORDANDO ADEMÁS la Recomendación 6.2 la cual “pide a las Partes Contratantes que en sus decisiones de planificación integren las consideraciones ambientales en relación con los humedales de una manera clara y transparente al público”;
3. CONSCIENTE que la Acción 2.5.1 del Plan Estratégico 1997-2002 está destinada a “ampliar las Orientaciones adicionales para la aplicación del concepto de uso racional preparando, para una sesión técnica de la 7ma COP, los resultados de un examen de directrices de evaluación ambiental y ejemplos de mejores prácticas”;
4. TAMBIÉN CONSCIENTE que la Acción 2.5.4 del Plan Estratégico alienta a las Partes Contratantes a “tener en cuenta las técnicas de Gestión Integrada del Medio Ambiente y de Evaluación Estratégica del Medio Ambiente (a escala local, provincial y de cuencas o zonas costeras) al evaluar los efectos de las propuestas de desarrollo o los cambios en el uso del suelo y/o del agua”;
5. RECONOCIENDO el Objetivo Operativo 2.4 del Plan Estratégico que alienta a las Partes Contratantes a “Facilitar evaluaciones económicas de los beneficios y funciones de los humedales para ser utilizadas en la planificación del medio ambiente” y la Recomendación 6.10 que indica “que es imprescindible que se identifiquen y cuantifiquen todos los valores económicos de los humedales y que se publiquen informes al respecto, con el fin de incrementar la conciencia a nivel nacional e internacional de la necesidad de la conservación de los humedales y de los beneficios que de ella se derivan”;
6. REAFIRMANDO el papel de la evaluación de impacto y la valoración económica como herramientas clave para coadyuvar a las Partes Contratantes en sus esfuerzos por alcanzar los objetivos de la Convención, especialmente con respecto al manejo de sitios incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional (Lista de Ramsar) y en la implantación del concepto de uso racional;
7. TOMANDO NOTA CON APROBACIÓN de que los temas de evaluación del impacto y de la valoración económica forman parte del Plan Conjunto de Trabajo entre la Convención de Ramsar y el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) (Resolución VII.4) y de que esto fue aprobado por la Decisión IV/5 de la 4ta. Conferencia de las Partes del CDB;
8. TOMANDO NOTA ADEMÁS CON APROBACIÓN de que la Decisión IV/10c del CDB, acerca de la evaluación del impacto y la reducción de los efectos adversos, específicamente alentó la colaboración entre el CDB, la Convención de Ramsar, la Convención sobre las Especies

Migratorias (CEM), la Asociación Internacional de Evaluación del Impacto (AIEI) y la UICN - la Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza - en esta materia; y

9. HABIENDO CONSIDERADO el documento sobre *La Convención de Ramsar y evaluación de impacto* presentado a la Sesión Técnica VI de esta Conferencia, y en particular su consejo referente a enfoques integrados de evaluación de impacto en los niveles de políticas, planes y programas;

#### LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

10. PIDE a las Partes Contratantes que fortalezcan y consoliden sus esfuerzos para asegurarse de que todo proyecto, plan, programa y política con potencial de alterar el carácter ecológico de los humedales incluidos en la Lista Ramsar o de impactar negativamente a otros humedales situados en su territorio, sean sometidos a procedimientos rigurosos de estudios de impacto y formalizar dichos procedimientos mediante los arreglos necesarios en cuanto a políticas, legislación, instituciones y organizaciones;
  11. ALIENTA a las Partes Contratantes a asegurarse de que los procedimientos de evaluación del impacto se orienten a la identificación de los verdaderos valores de los ecosistemas de humedales en términos de los múltiples valores, beneficios y funciones que proveen, para permitir que estos amplios valores ambientales, económicos y sociales se incorporen a los procesos de toma de decisiones y de manejo;
  12. ALIENTA ADEMÁS a las Partes Contratantes a asegurarse que los procesos de evaluación de impacto referentes a humedales sean llevados a cabo de una manera transparente y participativa, y que se incluya a los interesados directos locales como exhortado por los *Lineamientos para establecer y fortalecer la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales* (Resolución VII.8);
  13. ALIENTA TAMBIÉN a las Partes Contratantes, a que como parte de sus actividades de monitoreo y evaluaciones de impacto que estén desarrollando en los sitios incluidos en la Lista de Ramsar, apliquen el diagrama para establecer un programa efectivo de monitoreo de humedales (Resolución VI.1) y el *Marco para evaluar el riesgo en humedales* (Resolución VII.10);
  14. PIDE TAMBIÉN A LAS Partes Contratantes con humedales trasfronterizos o cuencas compartidas buscar enfoques cooperativos para la evaluación de impacto con países vecinos como se exhorta por los *Lineamientos para la integración de la conservación y uso racional de humedales al manejo de cuencas hidrográficas* (Resolución VII.18) y los *Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención Ramsar* (Resolución VII.19);
  15. SOLICITA a la Oficina que continúe trabajando con las Secretarías del CDB y la CEM así como también con la Organización de Cooperación de Desarrollo Económicos, la AIEI, la UICN y otros asociados competentes analizando el uso de las evaluaciones de impacto como herramientas para desarrollar e implementar incentivos para la conservación y uso racional de los humedales; y
  16. SOLICITA ADEMÁS al Grupo de Examen Científico y Técnico así como a la Oficina de Ramsar, que trabajen en cooperación con las Secretarías del CDB, de otras convenciones afines y de otras organizaciones expertas en la materia, para revisar los lineamientos existentes y la información disponible sobre la evaluación del impacto ambiental y la valoración económica de humedales, de conformidad con la alta prioridad acordada a esas cuestiones durante el último trienio (Recomendaciones 6.2 y 6.10). Todo esto podría agruparse en un paquete de recursos sobre el uso de la evaluación del impacto ambiental y de la valoración económica de los humedales como herramientas para identificar oportunidades de aplicación del concepto de uso racional, y ponerlos a disposición de las Partes a través de Internet.
-

### **Resolución X.17**

*(adopted by the 10th Conference of the Contracting Parties, Changwon, Republic of Korea, 2008)*

#### **Evaluación del impacto ambiental y evaluación ambiental estratégica: orientaciones científicas y técnicas actualizadas**

1. RECORDANDO que en la Resolución VIII.9, adoptada por la Conferencia de las Partes Contratantes en su 8a. Reunión (2002), se instaba a las Partes a utilizar, cuando procediese, las *Directrices para incorporar los aspectos de la diversidad biológica a la legislación y/o los procesos de evaluación del impacto ambiental y de evaluación ambiental estratégica* elaboradas en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica y que figuran en anexo a la Resolución VIII.9, además de los puntos de orientación seleccionados relacionados particularmente con los humedales y Ramsar que fueron preparados por el Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT);
2. RECONOCIENDO la importancia de contar con inventarios de humedales e información de base adecuados para apoyar los estudios de evaluación del impacto y de evaluación estratégica, y como base para la definición y detección del impacto de los planes, programas, políticas y proyectos sobre humedales, así como de aplicar las orientaciones sobre inventarios de humedales contenidas en *Un Marco de Ramsar para el Inventario de Humedales* (Resolución VIII.6 y Manual Ramsar para el Uso Racional N° 12, 3ª edición 2007);
3. EXPRESANDO APROBACIÓN por el proceso seguido en la Resolución VIII.9 por medio del cual el apoyo a los principios y buenas prácticas se armonizó con la Convención de Ramsar y el Convenio sobre la Diversidad Biológica, evitando así la duplicación del trabajo y poniendo de manifiesto la sinergia rentable y eficaz entre ambos instrumentos en el contexto de su Programa de Trabajo Conjunto;
4. TOMANDO NOTA de que el Convenio sobre la diversidad Biológica ha adoptado posteriormente la Decisión VIII/28 en su COP8 en 2006, con orientaciones actualizadas y ampliadas que incorporan y sustituyen su documento anterior y conceden mayor importancia a los servicios de los ecosistemas, y DESEANDO mantener al día la armonización entre ambos instrumentos con miras a la aplicación nacional de esas cuestiones;
5. CONSIDERANDO TAMBIÉN que la inclusión en las orientaciones actualizadas del CDB de una nueva sección sobre evaluación ambiental estratégica brinda una respuesta adecuada a la solicitud de las Partes Contratantes de Ramsar en la Resolución VIII.9 de la COP de que el GECT prepare recomendaciones sobre EAE;
6. AGRADECIENDO al GECT el trabajo realizado al incorporar al nuevo documento del CDB una serie de puntos actualizados que afectan específicamente a los humedales y a Ramsar; y
7. AGRADECIENDO ASIMISMO a la Asociación Internacional de Evaluación del Impacto Ambiental (AIEIA) la ayuda prestada;

#### **LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES**

8. ACOGE CON SATISFACCIÓN las directrices sobre evaluación del impacto ambiental, incluida la diversidad biológica, y evaluación estratégica del impacto contenidas en el anexo a la presente Resolución, e INVITA a las Partes Contratantes a hacer buen uso de las mismas, cuando proceda, incluso en el marco de las iniciativas regionales existentes y de los compromisos contraídos en el contexto del desarrollo sostenible, sin perjuicio de las prácticas ya establecidas por las Partes;

9. CONFIRMA que las directrices que figuran en anexo a la presente Resolución sustituyen a las *Directrices para incorporar los aspectos de la diversidad biológica a la legislación y/o los procesos de evaluación del impacto ambiental y de evaluación ambiental estratégica*, adoptadas como anexo a la Resolución VIII.9;
10. INVITA a las Partes Contratantes a señalar esas directrices a la atención de todas las partes interesadas pertinentes, incluidos, entre otros, ministros de gobierno, departamentos e instituciones, autoridades responsables del manejo del agua y de la ordenación de las cuencas fluviales, organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil, y a alentar a dichas partes interesadas a tomar en consideración esas directrices en la toma de decisiones sobre cuestiones afines, y
11. ENCARGA a la Secretaría de Ramsar que divulgue las directrices que figuran en anexo a la presente Resolución y proporcione asesoramiento y asistencia a las Partes Contratantes, especialmente a los países en desarrollo, a fin de mejorar su capacidad para la aplicación nacional, inclusive a través de la modificación y actualización del “Juego de Herramientas de Ramsar” (Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales).



## Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales, 4a. edición (2010)

### Pilar 1 de la Convención: El uso racional

<b>Manual 1</b>	<b>Uso racional de los humedales</b> Conceptos y enfoques para el uso racional de los humedales
<b>Manual 2</b>	<b>Políticas nacionales de humedales</b> Elaboración y aplicación de políticas nacionales de humedales
<b>Manual 3</b>	<b>Leyes e instituciones</b> Examen de leyes e instituciones para promover la conservación y el uso racional de los humedales
<b>Manual 4</b>	<b>Gripe aviar y humedales</b> Orientaciones sobre control de la gripe aviar hiperpatogénica y cómo hacerle frente
<b>Manual 5</b>	<b>Asociaciones de colaboración</b> Asociaciones de colaboración clave para la aplicación de la Convención de Ramsar
<b>Manual 6</b>	<b>CECoP sobre los humedales</b> El Programa de comunicación, educación, concienciación y participación (CECoP) para 2009-2015 de la Convención
<b>Manual 7</b>	<b>Aptitudes de participación</b> Establecimiento y fortalecimiento de la participación de las comunidades locales y de los pueblos indígenas en el manejo de los humedales
<b>Manual 8</b>	<b>Lineamientos acerca del agua</b> Marco integrado para los lineamientos de la Convención en relación con el agua
<b>Manual 9</b>	<b>Manejo de cuencas hidrográficas</b> Integración de la conservación y del uso racional de los humedales en el manejo de las cuencas hidrográficas
<b>Manual 10</b>	<b>Asignación y manejo de los recursos hídricos</b> Lineamientos para la asignación y el manejo de los recursos hídricos a fin de mantener las funciones ecológicas de los humedales
<b>Manual 11</b>	<b>El manejo de las aguas subterráneas</b> Manejo de las aguas subterráneas a fin de mantener las características ecológicas
<b>Manual 12</b>	<b>Manejo de las zonas costeras</b> Cuestiones concernientes a los humedales y manejo integrado de las zonas costeras
<b>Manual 13</b>	<b>Inventario, evaluación y monitoreo</b> Marco integrado para el inventario, la evaluación y el monitoreo de humedales
<b>Manual 14</b>	<b>Necesidades de datos e información</b> Marco para las necesidades de datos e información de Ramsar
<b>Manual 15</b>	<b>Inventario de humedales</b> Un marco de Ramsar para el inventario de humedales
<b>Manual 16</b>	<b>Evaluación del impacto</b> Directrices para incorporar los aspectos de la diversidad biológica a la legislación y/o los procesos de evaluación del impacto ambiental y de evaluación ambiental estratégica

### Pilar 2 de la Convención: Designación y manejo de sitios Ramsar

<b>Manual 17</b>	<b>Designación de sitios Ramsar</b> Marco estratégico y lineamientos para el desarrollo futuro de la Lista de Humedales de Importancia Internacional
<b>Manual 18</b>	<b>Manejo de humedales</b> Marcos para manejar sitios Ramsar y otros humedales
<b>Manual 19</b>	<b>Cómo abordar la modificación de las características ecológicas</b>

### Pilar 3 de la Convención: Cooperación internacional

<b>Manual 20</b>	<b>Cooperación internacional</b> Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar sobre los Humedales
------------------	--

### Documento adjunto

<b>Manual 21</b>	<b>El Plan Estratégico de Ramsar para 2009-2015</b> Objetivos, estrategias y expectativas para la aplicación de la Convención de Ramsar durante el período comprendido entre 2009 y 2015
------------------	---

*Manuales*

*Ramsar*

4a. edición

Manual 16

# Evaluación del impacto

---



Secretaría de la Convención de Ramsar  
Rue Mauverney 28  
CH-1196 Gland, Suiza  
Tel.: +41 22 999 0170  
Correo electrónico: [ramsar@ramsar.org](mailto:ramsar@ramsar.org)  
Página Web: <http://www.ramsar.org>

