

"Humedales: agua, vida y cultura"

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

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

1. CELEBRANDO la aprobación por la COP del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) en su sexto período de sesiones de *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* y *Recomendaciones para realizar evaluaciones de las repercusiones culturales, ambientales y sociales de proyectos de desarrollo que hayan de realizarse, o que probablemente tengan repercusiones, en lugares sagrados o en tierras o aguas ocupadas o utilizadas tradicionalmente por las comunidades indígenas y locales*;
2. RECORDANDO la Recomendación 6.2, en que las Partes Contratantes instaron a que se integraran consideraciones ambientales relacionadas con los humedales de una manera clara y transparente en sus decisiones de planificación; y en que se pidió al Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT) de la Convención que examinara las directrices sobre evaluación del impacto ambiental (EIA) aplicables a los humedales y, de ser necesario, tomara disposiciones para elaborar directrices de Ramsar como instrumento de uso racional de los humedales;
3. RECORDANDO ADEMÁS la Resolución VII.16, en que se pidió a las Partes Contratantes que se aseguraran “de que todo proyecto, plan, programa y política con potencial para alterar las características ecológicas de los humedales inscritos en la Lista de Ramsar o de impactar negativamente a otros humedales situados en su territorio, sea sometido a procedimientos rigurosos de estudios de impacto y de que se formalizaran dichos procedimientos mediante los arreglos necesarios en cuanto a políticas, legislación, instituciones y organizaciones”; y en que se pidió al “Grupo de Examen Científico y Técnico 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”, y se indicó que esto podría agruparse en un paquete de recursos disponible en Internet sobre el uso de estas herramientas para identificar oportunidades de aplicar el principio de uso racional;
4. CONSCIENTE de que el Plan de Trabajo Conjunto 2000-2001 del CDB y Ramsar impulsó una cooperación estrecha en la ejecución de sus respectivos programas sobre evaluación del impacto y reducción al mínimo de los impactos adversos, en consulta con la UICN - Unión Mundial para la Naturaleza, la International Association for Impact

Assessment (Asociación internacional para la evaluación del impacto) (IAIA) y otros interlocutores;

5. CONSCIENTE TAMBIÉN de que en la Decisión V/18 del CDB se pidió que se elaboraran nuevas directrices para incorporar los aspectos de la diversidad biológica a la legislación y/o los procesos de evaluación del impacto ambiental y en la evaluación ambiental estratégica, y se hizo referencia a la colaboración con el GECT en cuestiones de evaluación del impacto;
6. TENIENDO PRESENTE la adopción por la COP7 de la Convención sobre las Especies Migratorias de la Resolución 7.10 sobre Evaluación del impacto en especies migratorias, en la que, entre otras cosas, se pide al Consejo Científico de la CEM que coopere con el GECT de Ramsar para examinar e identificar vacíos en las orientaciones pertinentes;
7. ACOGIENDO CON SATISFACCIÓN la firma en junio de 2001 de un Memorando de Entendimiento entre la Oficina de Ramsar y la IAIA;
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; y TOMANDO NOTA de que las orientaciones adicionales sobre estos asuntos aprobadas por la Conferencia de las Partes en esta reunión se refieren a la aplicación de evaluaciones del impacto y de que destacan la importancia de la participación plena de las comunidades locales y de los pueblos indígenas de forma abierta y transparente; y
9. RECONOCIENDO la función de la evaluación del impacto en la restauración y rehabilitación de humedales, comprendida la determinación de posibilidades de mitigar la pérdida de humedales;

LA CONFERENCIA DE LAS PARTES CONTRATANTES

10. INSTA a las Partes Contratantes a valerse, según proceda, de 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* aprobadas por la COP del CDB en su sexto período de sesiones en la Decisión VI/7, con la asistencia de las orientaciones preparadas por el GECT e insertadas en el texto de las Directrices del CDB, reproducidas en el anexo de la presente Resolución; y a fomentar la participación plena de las comunidades locales y de los pueblos indígenas, en armonía con estos lineamientos, 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), y los *Nuevos lineamientos para la planificación del manejo de los sitios Ramsar y otros humedales* (Resolución VIII.14);
11. INSTA ADEMÁS a las Partes Contratantes a valerse de las herramientas e informaciones sobre evaluación del impacto reunidas por la UICN en su página Web sobre economía de la diversidad biológica, <http://www.biodiversityeconomics.org/assessment/ramsar-503-01.htm>, creada en respuesta a la Resolución VII.16 para facilitar la aplicación por ellas de prácticas recomendadas de evaluación del impacto aplicables a los humedales;

12. PIDE a las Partes Contratantes que informen a la Oficina de Ramsar acerca de la medida en que los materiales disponibles en la página Web de la UICN sobre economía de la diversidad biológica responden a sus necesidades y que, a la luz de esto, indiquen con más precisión el carácter de sus necesidades de información, asesoramiento y orientación adicionales sobre evaluación del impacto aplicables a los humedales;
13. INSTA a las Partes Contratantes y a otros interlocutores a facilitar materiales pertinentes a la Oficina de Ramsar, comprendidos estudios de casos que pongan de relieve resultados alcanzados, lineamientos, fuentes de asesoramiento y otros materiales pertinentes sobre evaluación del impacto aplicables a los humedales con vistas a su incorporación en la página Web de la UICN sobre economía de la diversidad biológica;
14. PIDE al GECT y a la Oficina de Ramsar que preparen una síntesis de los resultados de los estudios de casos presentados, que comprenda indicaciones sobre nexos con las orientaciones existentes de Ramsar sobre otros temas, cuando sea procedente, y que elabore un informe para la COP9 y prestar asistencia especializada cuando proceda;
15. PIDE TAMBIÉN al GECT que, en colaboración con la IAIA, siga identificando aspectos relacionados con los humedales en los lineamientos existentes sobre evaluación del impacto, a fin de determinar las lagunas importantes que hagan que tales orientaciones no acaben de responder a las necesidades de las Partes Contratantes, y que estudie posibles medios de colmarlas, teniendo en cuenta las *Recomendaciones para realizar evaluaciones de las repercusiones culturales, ambientales y sociales de proyectos de desarrollo que hayan de realizarse, o que probablemente tengan repercusiones, en lugares sagrados o en tierras o aguas ocupadas o utilizadas tradicionalmente por las comunidades indígenas y locales* aprobadas por la COP del CDB en su sexto período de sesiones;
16. PIDE ADEMÁS al GECT que, con la asistencia de la Oficina de Ramsar, lleve a cabo un examen, de carácter complementario del presentado en la Sesión Técnica de la COP6 de Ramsar en 1996, de las referencias a la evaluación del impacto hechas en las decisiones de la COP de Ramsar, las orientaciones y otras publicaciones de Ramsar y, en particular, que identifique y procure corregir toda inconsistencia metodológica, y que dé a conocer los resultados de dicho examen en forma de índice actualizado de referencias a la evaluación del impacto en los materiales de Ramsar;
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;
18. PIDE al GECT que prepare recomendaciones dirigidas a las Partes Contratantes sobre la aplicación de evaluaciones ambientales estratégicas en el contexto de los *Lineamientos para examinar leyes e instituciones a fin de promover la conservación y el uso racional de los humedales* (Manual núm. 3 de Ramsar) y de los *Lineamientos para elaborar y aplicar políticas nacionales de humedales* (Manual núm. 2 de Ramsar) de la Convención; y
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.

Anexo

Las directrices siguientes fueron elaboradas por el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico (SBSTTA) del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y aprobadas por la Conferencia de las Partes Contratantes en el CDB (Decisión VI/7) en su sexto período de sesiones (Den Haag, Países Bajos, abril de 2002). Las directrices del CDB fueron analizadas por el Grupo de Examen Científico y Técnico (GECT), que expresó la opinión de que eran plenamente aplicables para evaluar el impacto en los humedales en el contexto de Ramsar.

El GECT ha preparado orientaciones complementarias para coadyuvar a las Partes Contratantes en la aplicación, cuando sea procedente, de las Directrices del CDB para evaluar el impacto en humedales. Estas orientaciones complementarias se reproducen con bastardillas en recuadros situados entre los pasajes pertinentes de las directrices del CDB.

Directrices del CDB 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

Ramsar: 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 al tipo de conocimiento que interviene, pueden interpretarse en el sentido de que son aplicables también a la conservación y el uso racional de los humedales, comprendidas la limnología y la hidrología, tratados en la Convención de Ramsar. Al aplicar las definiciones establecidas en el párrafo 1 infra se hará especial hincapié en el análisis de alternativas y la inclusión de la toma de decisiones en el proceso de evaluación del impacto.

Para los fines de estas directrices, se utilizan las siguientes definiciones de evaluación del impacto ambiental y de evaluación ambiental estratégica:

- (a) *La evaluación del impacto ambiental* es un proceso de evaluar los impactos ambientales y socioeconómicos probables, los impactos culturales y en la salud humana, tanto beneficiosos como perjudiciales, de un proyecto o desarrollo propuestos. Aunque la legislación y las prácticas en todo el mundo son diversas, los componentes fundamentales de una evaluación del impacto ambiental implicarían necesariamente las siguientes etapas:
 - i) Clasificación para determinar cuáles de los proyectos o desarrollo requieren un estudio completo o parcial de evaluación de impactos;
 - ii) El ámbito para determinar cuáles de los impactos posibles son pertinentes a fin de evaluarlos y deducir el mandato para la evaluación de impactos;
 - iii) Evaluación de impactos para predecir y determinar los impactos ambientales probables de un proyecto o desarrollo propuestos teniéndose en cuenta las consecuencias mutuamente relacionadas de la propuesta de proyecto y los impactos socioeconómicos;
 - iv) Determinar medidas de mitigación (incluida la de interrumpir el desarrollo, encontrar diseños o emplazamientos de alternativa en los que se evitan los

- impactos, incorporar salvaguardas al diseño del proyecto o proporcionar indemnización por impactos perjudiciales);
- v) Decidir si ha de aprobarse o denegarse la aprobación del proyecto; y
 - vi) Supervisar y evaluar las actividades de desarrollo, los impactos previstos y las medidas de mitigación propuestas para asegurarse de que se han identificado y resuelto oportunamente impactos imprevistos o medidas de mitigación que hayan fracasado.
- (b) *La evaluación ambiental estratégica* es un proceso oficial, sistemático y completo para determinar y estimar las consecuencias ambientales de las políticas, planes o programas propuestos para asegurarse de que se incluyen plenamente y se resuelven adecuadamente en la etapa más temprana posible de la adopción de decisiones, simultáneamente con las consideraciones económicas y sociales ^{1/}. La evaluación ambiental estratégica por su propia índole abarca una gama más amplia de actividades o una esfera más extensa, y frecuentemente por un intervalo de tiempo mayor que la evaluación del impacto ambiental correspondiente a un proyecto. La evaluación ambiental estratégica pudiera aplicarse a la totalidad de un sector (tal como, por ejemplo, la política nacional sobre energía) o a una zona geográfica (por ejemplo, en el contexto de un plan de desarrollo regional). Las etapas básicas de la evaluación ambiental estratégica son similares a las etapas en los procedimientos de evaluación del impacto ambiental ^{2/}, pero su ámbito es distinto. La evaluación ambiental estratégica no sustituye ni suprime la necesidad de una evaluación del impacto ambiental a nivel de proyectos pero puede ayudar a racionalizar la incorporación de las inquietudes ambientales (incluida la diversidad biológica) al proceso de adopción de decisiones, haciendo frecuentemente que la evaluación del impacto ambiental de un proyecto sea un proceso más eficaz.

1. Objetivo y enfoque

2. El objetivo de este proyecto de directrices es proporcionar asesoramiento general sobre la incorporación de los aspectos de la diversidad biológica a procedimientos nuevos, o ya existentes, de evaluación del impacto ambiental, tomando nota de que en los actuales procedimientos de evaluación del impacto ambiental se tiene en cuenta la diversidad biológica de varios modos. Se ha elaborado un proyecto de marco para atender a las fases de clasificación y de ámbito de la evaluación del impacto ambiental. Se requerirá un desarrollo ulterior del marco para atender a la incorporación de la diversidad biológica en las etapas subsiguientes del proceso de evaluación del impacto ambiental, incluidos la evaluación de impactos, su mitigación, la evaluación y supervisión y la evaluación ambiental estratégica.
3. Cada uno de los países puede definir de nuevo las etapas del procedimiento adaptándolas a sus necesidades y requisitos así como a sus condiciones institucionales y legales. El proceso de evaluación del impacto ambiental, para que sea eficaz, debería incorporarse plenamente a los procesos vigentes de planificación jurídica y no ser considerado como un proceso “añadido”.

^{1/} Basado en Sadler and Verheem, 1996.

^{2/} Saddler and Verheem, 1996; Sudáfrica, 2000; Nierynck, 1997 ; Nootboom, 1999.

4. Como prerequisite, a la definición del término ‘medio ambiente’, de la legislación y de los procedimientos nacionales, debería incorporarse plenamente el concepto de diversidad biológica definido por el Convenio sobre la Diversidad Biológica, de modo tal que las especies vegetales, animales y microorganismos se consideren en los niveles genético, de especies, de comunidad y de ecosistemas y hábitats y también en términos de estructura y función de los ecosistemas.
5. En lo que se refiere a los aspectos de la diversidad biológica, el enfoque por ecosistemas, según lo descrito en la decisión V/6 de la Conferencia de las Partes, y teniendo en cuenta la ulterior elaboración del concepto en el marco del Convenio, es un marco apropiado para la evaluación de las medidas y políticas previstas. De conformidad con el enfoque, las escalas adecuadas temporales y espaciales de los problemas deberían determinarse, así como las funciones de la diversidad biológica y sus valores tangibles e intangibles para los seres humanos que pudieran estar afectados por el proyecto o la política propuestos, el tipo de medidas adaptables de mitigación y la necesidad de que participen los interesados en la adopción de decisiones.

Ramsar: En el contexto de Ramsar, a veces la escala espacial apropiada puede ser mayor que la del ecosistema. En particular, la cuenca fluvial (de captación) es una escala espacial importante para encarar aspectos de impactos relacionados con humedales. Es más, cuando lo que está en juego son impactos en valores de especies particularmente importantes, 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 puede hacer necesario adoptar una óptica más amplia de la que se adoptaría normalmente en aplicación del enfoque por ecosistemas.

6. Los procedimientos de evaluación del impacto ambiental deberían relacionarse con otros documentos nacionales, regionales e internacionales pertinentes sobre legislación, reglamentación, directrices y otros asuntos de política, tales como los documentos de estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y los Convenios y acuerdos relacionados con la diversidad biológica, incluidos, en particular, la Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES), la Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres y los acuerdos afines subregionales, la Convención de Ramsar sobre los humedales de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas [Nota de la secretaría: debido a un error el nombre de la Convención se recogió como “Convenio de Ramsar sobre las marismas de importancia internacional, especialmente como hábitat de aves acuáticas”], la Convención acerca de la evaluación del impacto ambiental en un contexto transfronterizo; la Convención de las Naciones Unidas sobre el derecho del mar; las Directivas de la EUA sobre evaluación del impacto ambiental, el Protocolo para la protección del Mar Mediterráneo contra la contaminación de origen terrestre.

Ramsar: En el plano nacional debiera hacerse referencia a la política nacional de humedales (véase la Resolución VII.6) cuando exista.

7. Debería prestarse atención a mejorar la integración de la estrategia y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica y de las estrategias de desarrollo nacionales aplicando la evaluación ambiental estratégica como instrumento de tal integración a fin de promover el establecimiento de metas inequívocas de conservación mediante el proceso de las

estrategias y planes de acción nacionales y el empleo de dichas metas la clasificación y ámbito de la evaluación del impacto ambiental y para elaborar las medidas de mitigación.

2. Cuestiones de diversidad biológica en diversas etapas de evaluación del impacto ambiental

(a) Clasificación

8. Se utiliza la clasificación para determinar cuáles sean las propuestas sometidas a impacto ambiental, a fin de excluir aquellas que probablemente no tendrían impactos perjudiciales en el medio ambiente e indicar el nivel requerido de evaluación ambiental. Si en los criterios de clasificación no se incluyen las medidas relacionadas con la diversidad biológica, existe el riesgo de que se seleccionen propuestas con impactos potenciales significativos en la diversidad biológica.
9. Puesto que un requisito jurídico para la evaluación del impacto ambiental en base a cuestiones ambientales no garantiza que se tendrá en cuenta la diversidad biológica, debe prestarse atención a incorporar los criterios relativos a la diversidad biológica a los actuales criterios de clasificación o a otros nuevos.
10. Entre los actuales mecanismos de clasificación se incluyen los siguientes:
 - (a) Listas positivas determinando proyectos que requieren evaluación del impacto ambiental. Varios países utilizan (o han utilizado) listas negativas determinando aquellos proyectos no sujetos a evaluación del impacto ambiental. Deberían evaluarse de nuevo estas listas para considerar la inclusión en ellas de aspectos de la diversidad biológica;
 - (b) El juicio de los expertos (con o sin un estudio limitado, mencionados a veces como “examen ambiental inicial” o “evaluación ambiental preliminar”); y
 - (c) Una combinación de listas positivas y de juicio de expertos; para varias actividades evaluación del impacto ambiental es más apropiada, para otras puede ser de desear un juicio de expertos, a fin de determinar la necesidad de una evaluación del impacto ambiental.
11. El resultado de la clasificación pudiera ser que:
 - (a) Se requiere una evaluación del impacto ambiental,
 - (b)
 - (i) Un estudio ambiental limitado es suficiente porque solamente se prevén impactos limitados en el medio ambiente; la decisión para clasificación se basa en un conjunto de criterios con normas cuantitativas o valores de umbral;
 - (ii) Todavía queda incertidumbre acerca de si se requiere una evaluación del impacto ambiental y ha de realizarse un examen ambiental inicial para determinar si un proyecto requiere o no una evaluación del impacto ambiental, y
 - (c) El proyecto no requiere ninguna evaluación del impacto ambiental.

12. ¿Cómo utilizar estas directrices?

- (a) Los países con una lista positiva determinando proyectos que requieran evaluación del impacto ambiental deberían utilizar, según proceda, como orientación los apéndices 1 y 2 para volver a considerar su posible lista positiva en relación con los aspectos de la diversidad biológica. Evaluando los impactos posibles de categorías de actividades en la diversidad biológica pudiera ajustarse de ser necesario la lista actual;
- (b) En los países en los que la clasificación se basa en el juicio de expertos, la experiencia ha demostrado que los profesionales adoptan las decisiones de clasificar utilizando frecuentemente una “mini evaluación del impacto ambiental” para llegar a esta decisión. Estas directrices, sus apéndices y otras directrices similares, tales como el documento de información de la Asociación internacional de evaluación de impactos (IAIA), ayudan a proporcionar a estos profesionales los medios para llegar a una decisión de, transparente y uniforme. Además, en los equipos de expertos deberían incluirse profesionales con clasificación motivada experiencia y conocimientos en diversidad biológica;
- (c) En los países en los que la clasificación se basa en una combinación de listas positivas y de juicio de expertos, las directrices temáticas propias del país o de un sector, en las que frecuentemente se incluyen normas o umbrales cuantitativos facilitan a personas responsables los medios para adoptar una decisión bien fundada y defendible. En cuanto a la diversidad biológica, pudieran elaborarse directrices temáticas ^{3/}.

Los criterios de clasificación

13. Los criterios de clasificación pueden relacionarse con: i) categorías de actividades, incluidos los umbrales que se refieren a la magnitud de la actividad y/o al tamaño de la zona de intervención, a la duración y a la frecuencia, o ii) una magnitud de cambio biofísico que proviene de tal actividad, o iii) mapas indicando zonas importantes de diversidad biológica con situación jurídica especial o de gran valor para la diversidad biológica y el endemismo, configuraciones de especies, emplazamientos de cría o zonas en las que las especies son de un valor genético elevado.

Ramsar: Los proyectos con posibles consecuencias en un sitio inscrito en la Lista de Ramsar son un ejemplo del tercer tipo de clasificación arriba citado. Esto debiera hacerse extensivo a los sitios seleccionados en aplicación de cualesquiera criterios de Ramsar y no únicamente de los que se relacionen con la importancia del humedal para la diversidad biológica.

14. La determinación de normas o umbrales es en parte un proceso técnico y en parte un proceso político, cuyos resultados pueden variar de un país a otro y de un ecosistema a otro. En el proceso técnico debería, por lo menos, proporcionarse una descripción de lo siguiente:
- (a) Categorías de actividades que pueden afectar a la diversidad biológica y cambios biofísicos directos e indirectos que pudieran probablemente ser consecuencia de estas actividades, teniéndose en cuenta características tales como: tipo o naturaleza de la

^{3/} Se proponen algunas metas concretas en la nota del Secretario Ejecutivo sobre una estrategia mundial para la conservación de las especies vegetales (UNEP/CBD/SBSTTA/7/10).

actividad, magnitud, amplitud, lugar, fechas, duración, reversibilidad e irreversibilidad, probabilidad e importancia; posibilidad de interacción con otras actividades o impactos;

- (b) Zona de influencia. Sabiendo los cambios biofísicos que son resultado de una actividad, puede modelarse o predecirse la zona prevista en la que influyen estas modificaciones, incluida la posibilidad de efectos secundarios;
- (c) Los mapas sobre diversidad biológica, indicando ecosistemas y/o tipos de uso de los terrenos y sus valores de utilización y de no utilización (mostrando los valores de utilización y de no utilización de la diversidad biológica).

Ramsar: A la hora de encarar posibles efectos y su importancia y significación para valores relacionados con Ramsar, es preciso remitirse a las orientaciones de Ramsar sobre las características ecológicas y la evaluación del riesgo (véase, por ejemplo, la Resolución VII.10).

15. El proceso de elaborar una estrategia y plan de acción nacionales sobre diversidad biológica puede generar información valiosa, tal como prioridades y metas para la conservación que pueden servir de guía al ulterior desarrollo de los criterios de clasificación para evaluación del impacto ambiental^{4/}. En el apéndice 2 infra se presenta una lista genérica de criterios destinados a constituir una referencia práctica para un ulterior desarrollo de criterios en el país.

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

Cuestiones pertinentes a la clasificación

16. Considerando los objetivos del CDB, es decir, en particular la conservación, la utilización sostenible y la distribución equitativa de los beneficios de la diversidad biológica, es necesario responder en un estudio de evaluación del impacto ambiental a las siguientes preguntas:
- (a) ¿Afecta la actividad prevista al entorno físico de tal modo, o causa tales pérdidas biológicas, que influye en la probabilidad de extinción de cultivos, variedades, poblaciones de especies o la probabilidad de pérdida de hábitats o ecosistemas?
 - (b) ¿Sobrepasa la actividad prevista el rendimiento sostenible máximo^{5/}, la capacidad de soporte de un hábitat o ecosistema o el nivel de perturbación máximo y mínimo permisibles de un recurso, población o ecosistema?
 - (c) ¿Lleva la actividad prevista a modificaciones en el acceso y en los derechos a los recursos biológicos?

^{4/} Resumido en el documento de información sobre IAIA de Treweek, 2001, box 2.

^{5/} Por ejemplo, los incendios pueden ocurrir con demasiada frecuencia pero no tan frecuentes como para el mantenimiento de la integridad y las condiciones saludables de un determinado ecosistema.

17. Para facilitar el desarrollo de los criterios, han de formularse de nuevo las preguntas respecto a los tres niveles de diversidad, según lo que se reproduce en el apéndice 1 infra.

Ramsar: Los objetivos de la Convención de Ramsar han de tomarse en consideración de igual modo, esto es, promoviendo la conservación de los humedales, promoviendo su uso racional y el objetivo implícito de mantener las características ecológicas de los humedales, tal y como se definen en la Resolución VII.10. Las preguntas (a) y (b) supra son pertinentes, pero debieran formularse otras dos a propósito de los humedales:

(d) ¿Causa la actividad prevista algún desequilibrio a cualesquiera componentes biológicos o físico-químicos del ecosistema del humedal o a sus interacciones, que mantienen al humedal y sus productos, funciones y atributos? (por ejemplo, ¿causa algún cambio en las características ecológicas definidas en el marco de la Convención)?, y

(e) ¿Constituye 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, por ejemplo, en el marco de la Convención en las Recomendaciones 3.3 y 4.10 y en la Resolución V.6?.

(b) Ámbito

18. El ámbito estrecha el foco de las cuestiones amplias que se haya comprobado que son de importancia durante la etapa de clasificación. Se utiliza para obtener el mandato (algunas veces mencionado como directrices) para la evaluación del impacto ambiental. Mediante el ámbito puede también la autoridad competente (o los profesionales de evaluación del impacto ambiental en los países en los que es voluntario determinar el ámbito):
- (a) Orientar a los equipos de estudio sobre cuestiones significativas y alternativas por evaluar, aclarar la forma por la que deberían examinarse (métodos de predicción y análisis, profundidad del análisis) y según las directrices y criterios;
 - (b) Proporcionar una oportunidad a los interesados para que sus intereses se tengan en cuenta en la evaluación del impacto ambiental;
 - (c) Asegurar que la declaración de impacto ambiental resultante es útil para los encargados de la toma de decisiones y es comprensible para el público.
19. Durante la fase de determinación del ámbito pueden identificarse alternativas prometedoras para una consideración a fondo durante el estudio de la evaluación del impacto ambiental.
20. En la secuencia siguiente se proporciona un ejemplo de mecanismo iterativo para determinación del ámbito, evaluación de impactos y consideración de medidas de mitigación que pudieran realizarse con la ayuda de la información existente y de los conocimientos disponibles entre los interesados:
- (a) Describir el tipo de proyecto, su índole, magnitud, emplazamiento, calendario de fechas, duración y frecuencia;
 - (b) Describir los cambios biofísicos previstos en suelo, agua, aire, flora y fauna;

- (c) Describir los cambios biofísicos que son consecuencia de procesos de cambio social, consiguientes al proyecto propuesto;
- (d) Determinar la escala espacial y temporal de influencia de cada cambio biofísico;
- (e) Describir los ecosistemas y los tipos de utilización de los terrenos que estarían posiblemente influenciados por los cambios biofísicos identificados;
- (f) Determinar para cada ecosistema, o tipo de utilización de los terrenos, si los cambios biofísicos afectan a uno de los siguientes componentes de la diversidad biológica: la composición (lo que está allí), la estructura temporal y espacial (cómo están organizados en el tiempo y en el espacio los componentes de la diversidad biológica) o procesos importantes (cómo se crea y/o se mantiene la diversidad biológica);
- (g) Determinar, en consulta con los interesados, las funciones actuales y posibles de utilización, las funciones de no utilización y otros beneficios menos tangibles a más largo plazo de la diversidad biológica que proporcionan los ecosistemas, o los tipos de utilización de los terrenos, y determinar los valores que estas funciones representan para la sociedad (véase en el apéndice 3 la lista indicativa de funciones);
- (h) Determinar cual de estas funciones estará significativamente afectada por el proyecto propuesto, teniendo en cuenta las medidas de mitigación;
- (i) Respecto a cada alternativa, determinar las medidas de mitigación y/o de indemnización para evitar, reducir a un mínimo o compensar los impactos previstos;
- (j) Con la ayuda de la lista de verificación sobre diversidad biológica en materia de ámbito (véase el apéndice 4 infra) determinar cuáles son las cuestiones que proporcionarán información pertinente para la adopción de decisiones y que puedan de forma realista ser estudiadas;
- (k) Proporcionar información sobre la gravedad de los impactos, es decir, aplicar una ponderación de impactos previstos de las alternativas consideradas. Sopesar los impactos previstos respecto a una situación de referencia (línea de base) que pudiera ser la situación actual, una situación histórica, o una situación de referencia externa;

Ramsar: Tratándose de los sitios Ramsar la “línea de base” ha de 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 debiera ser la condición tomada como el objetivo (características ecológicas) descrito en las metas del plan de manejo. Éste no coincidirá pues 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 que no se cuente con una línea de base mejor.

- (l) Determinar las encuestas necesarias para recopilar información completa acerca de la diversidad biológica en la zona afectada, cuando proceda.
21. Los impactos previstos de la actividad propuesta, incluidas las alternativas identificadas, deberían compararse con la situación seleccionada de referencia y con el desarrollo

autónomo (qué sucedería a la diversidad biológica en el transcurso del tiempo si no se lleva a la práctica el proyecto). Debería haber una toma de conciencia de que el no hacer nada pudiera en algunos casos tener también efectos significativos en la diversidad biológica, a veces incluso peores que los impactos de la actividad propuesta (p. ej., proyectos para contrarrestar los procesos de degradación).

22. En la actualidad los criterios de evaluación de la diversidad biológica, especialmente a nivel de ecosistemas, no están suficientemente desarrollados y es necesario prestar seria atención al desarrollo de mecanismos en el país para incorporar a la evaluación del impacto ambiental los aspectos de la diversidad biológica.

(c) Análisis y evaluación de impactos

23. La evaluación del impacto ambiental debería ser un proceso iterativo de evaluación de impactos, diseñando nuevamente las alternativas y comparándolas. Las tareas principales del análisis y evaluación de impactos son las siguientes:
- (a) Definición más concreta de la comprensión de la índole de los impactos posibles, determinados durante las etapas de clasificación y de ámbito y descritos en el mandato. En esto se incluye la identificación de impactos indirectos y acumulados y las causas probables de los impactos (análisis y evaluación de impactos). La identificación y descripción de los criterios pertinentes para la adopción de decisiones pueden ser un elemento esencial de este período;
 - (b) Examen y cambio de diseño de las alternativas; consideración de medidas de mitigación; planificación de la gestión de impactos; evaluación de los impactos; y comparación con las alternativas; y
 - (c) Notificación de los resultados del estudio en una declaración del impacto ambiental.
24. La evaluación de los impactos implica habitualmente un análisis detallado de su índole, magnitud, amplitud y efecto y un juicio acerca de su importancia, es decir, si los impactos son aceptables para los interesados, requieren mitigación o son meramente inaceptables. La información sobre diversidad biológica disponible es habitualmente limitada y descriptiva y no puede ser utilizada como base para predicciones numéricas. Es necesario elaborar o recopilar criterios sobre diversidad biológica para la evaluación de impactos y tener normas u objetivos mensurables en comparación con los cuales pudiera evaluarse la importancia de cada uno de los impactos. Las prioridades y metas, indicados en el proceso de estrategias y planes de acción nacionales sobre diversidad biológica, pueden proporcionar orientación en cuanto a elaborar estos criterios. Será necesario elaborar instrumentos para atender a las incertidumbres, incluidos los criterios sobre el uso de técnicas de evaluación, el enfoque de precaución y la gestión adaptable.

Ramsar: A la hora de encarar la naturaleza de los efectos y su importancia y significación para valores relacionados con Ramsar, cabe remitirse a las orientaciones de Ramsar sobre las características ecológicas y la evaluación del riesgo (véase, por ejemplo, la Resolución VII.10).

(d) Consideración de las medidas de mitigación

25. Si en el proceso de evaluación se llega a la conclusión de que los impactos son significativos, la siguiente etapa del proceso consiste en proponer una mitigación que idealmente se redactaría junto con un “plan de gestión ambiental”. El objetivo de las medidas de mitigación en la evaluación del impacto ambiental es considerar modos mejores de aplicar actividades de los proyectos, de forma que se eviten o se reduzcan a niveles aceptables los impactos negativos de las actividades y se mejoren los beneficios ambientales, y asegurarse de que el público o las personas particulares no asumen costos que sean superiores a los beneficios que dependan de las actividades. Las medidas correctivas pueden tomar diversas formas, es decir supresión (o prevención), mitigación (incluida la restauración y rehabilitación de emplazamientos) e indemnización (frecuentemente asociada a impactos residuales después de la prevención y de la mitigación).

Ramsar: En algunas circunstancias relacionadas con sitios Ramsar, cuando las consecuencias de impactos en el sitio comprenden 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.

(e) Notificación: Declaración del impacto ambiental (DIA)

26. Se ha concebido la declaración del impacto ambiental para prestar ayuda en lo siguiente: i) al proponente, para planificar, diseñar y llevar a la práctica la propuesta de un modo por el que se elimine o se reduzcan a un mínimo los efectos negativos en los entornos biofísicos y socioeconómicos y se eleven al máximo los beneficios para todas las partes de la forma más rentable posible; ii) al gobierno o autoridad responsable, para decidir si debería aprobarse una propuesta y los términos y condiciones que habrían de aplicarse; y iii) al público, para comprender la propuesta y sus impactos en la comunidad y en el medio ambiente y para proporcionar la oportunidad de presentar sus observaciones sobre las medidas propuestas a fin de que las tengan en cuenta los encargados de la adopción de decisiones. Algunos impactos perjudiciales pueden ser de un alcance amplio y tener efectos que van más allá de los límites de hábitats o ecosistemas particulares o de las fronteras nacionales. Por consiguiente, en los planes y estrategias de gestión ambiental que figuran en la declaración de impacto ambiental deberían considerarse impactos regionales y transfronterizos, teniéndose en cuenta el enfoque por ecosistemas.

Ramsar: En cuanto a los impactos transfronterizos, las Partes en Ramsar debieran tener presentes el artículo 5 de la Convención y los Lineamientos para la cooperación internacional con arreglo a la Convención de Ramsar (Resolución VII.19).

(f) Examen

27. El objetivo del examen de la declaración de impacto ambiental es asegurarse de que es suficiente la información para los que adoptan decisiones, se ha concentrado en asuntos importantes, es precisa desde el punto de vista científico y técnico, y si los impactos probables son aceptables desde el punto de vista medioambiental y si en el diseño se cumplen las normas y políticas pertinentes o si existen normas de buenas prácticas cuando no hay normas oficiales. En el examen deberían considerarse si todos los impactos pertinentes de una actividad propuesta han sido determinados y han sido adecuadamente considerados en la evaluación del impacto ambiental. Con este fin, debería instarse a los

especialistas en diversidad biológica a que recopilen y difundan el examen y la información sobre normas oficiales y/o sobre normas de buenas prácticas.

28. La intervención del público, incluidos los grupos minoritarios es importante en las diversas etapas del proceso de evaluación del impacto ambiental y particularmente en esta etapa. Se consideran e incluyen, en el informe final presentado a los que adoptan decisiones, las inquietudes y comentarios de todos los interesados. En el proceso se establece la propiedad local de la propuesta y se promueve una mejor comprensión de los asuntos e inquietudes pertinentes.

Ramsar: Para orientaciones sobre participación del público, véase 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) y Nuevos lineamientos para la planificación del manejo de los sitios Ramsar y otros humedales (Resolución VIII.14).

29. El examen debería también garantizar que la información proporcionada en la evaluación del impacto ambiental es suficiente para que el encargado de la adopción de decisiones determine si en el proyecto se cumplen o se contravienen los objetivos del Convenio sobre la diversidad biológica.

Ramsar: Este párrafo debiera aplicarse mutatis mutandis a la Convención de Ramsar.

(g) Adopción de decisiones

30. La adopción de decisiones tiene lugar, en todo el proceso de evaluación del impacto ambiental, de forma progresiva desde las etapas de clasificación y ámbito a las decisiones durante la recopilación y análisis de datos, y a la predicción del impacto para optar entre diversas alternativas y medidas de mitigación y, por último, para la decisión de rechazar o autorizar el proyecto. Las cuestiones de diversidad biológica deberían ser parte de todo el proceso de toma de decisiones. Esta decisión definitiva es esencialmente una opción política acerca de si debería seguirse adelante o no con la propuesta y en qué condiciones. Si se rechazara el proyecto pudiera ser modificado su diseño y ser nuevamente presentado. Es de desear que el proponente y el órgano encargado de la adopción de decisiones sean dos entidades distintas.
31. Debería aplicarse a la toma de decisiones el enfoque de precaución en caso de incertidumbres científica acerca del riesgo de importantes daños irreversibles para la diversidad biológica. A medida que mejora la certidumbre científica, pudieran modificarse consiguientemente las decisiones por adoptar.

(h) Supervisión y auditoría ambiental

32. Se utilizan la supervisión y auditoría para observar lo que realmente ocurre después de que se haya iniciado la ejecución de un proyecto. Deberían supervisarse los impactos previstos en la diversidad biológica, así como la eficacia de las medidas de mitigación propuestas en la evaluación del impacto ambiental. Una adecuada gestión ambiental debería asegurar que se mantienen dentro de los niveles pronosticados los impactos previstos y que se gestionan los impactos imprevistos antes de que se conviertan en un problema y que se logran los beneficios previstos (o los desarrollos positivos), a medida que avanza la realización del

proyecto. Los resultados de la supervisión proporcionan información para una revisión periódica y para modificar los planes de gestión ambiental, así como para elevar a un máximo la protección del medio ambiente mediante buenas prácticas en todas las etapas del proyecto. Los datos sobre diversidad biológica, generados por la evaluación del impacto ambiental, deberían estar al alcance y ser utilizables por otros y deberían estar vinculados a procesos de evaluación de la diversidad biológica que hayan sido concebidos y realizados en el marco del CDB.

33. Una auditoría ambiental es un examen y evaluación independientes de la actuación (pasada) de un proyecto, es parte de la evaluación del plan de gestión ambiental y contribuye a la imposición de las decisiones relativas a aprobar la evaluación del impacto ambiental.

3. Incorporación de las consideraciones sobre diversidad biológica a la evaluación ambiental estratégica

34. Las directrices propuestas, para integrar la diversidad biológica a la evaluación del impacto ambiental, son también aplicables a la evaluación ambiental estratégica, teniéndose en cuenta que en la evaluación ambiental estratégica, deberían ser consideradas las inquietudes sobre diversidad biológica desde las primeras etapas del proceso de redacción, incluido el momento cuando se elaboran nuevos marcos legislativos y normativos (decisión V/18, párrafos 1 c) y 2 a)) y a los niveles de adopción de decisiones y/o de planificación ambiental (decisión V/18, párrafo 2 a)) y que la evaluación ambiental estratégica, por su índole, abarca políticas y programas y una gama más amplia de actividades en un área más extensa.
35. La evaluación ambiental estratégica, aunque no es un nuevo proceso, no ha sido llevado a la práctica con tal amplitud como la evaluación del impacto ambiental. A medida que se acumula la experiencia en los países, pudiera ser necesario redactar directrices más concretas para incorporar al proceso los aspectos de la diversidad biológica.

4. Modos y medios

(a) Creación de capacidad

36. Cualquier actividad, destinada a incorporar los aspectos de la diversidad biológica a los sistemas nacionales de evaluación del impacto ambiental, debería estar acompañada por actividades adecuadas de desarrollo de la capacidad. Se requieren conocimientos y experiencia en taxonomía^{6/}, biología de conservación, ecología y conocimientos tradicionales, así como experiencia y conocimientos locales en metodologías, técnicas y procedimientos. En el equipo que realice la evaluación del impacto ambiental deberían intervenir ecólogos con amplios conocimientos sobre los ecosistemas pertinentes a tal evaluación.
37. Se recomienda también preparar talleres de capacitación sobre diversidad biológica y evaluación del impacto ambiental / evaluación ambiental estratégica, tanto para los profesionales de evaluación del impacto ambiental como para los especialistas en diversidad biológica, que se basen en una comprensión común de las cuestiones. Deberían

^{6/} Véase la Iniciativa Mundial sobre Taxonomía y el programa de trabajo propuesto (decisión V/9 de la Conferencia de las Partes y la recomendación VI/6 del SBSITTA).

examinarse los planes de estudio de las escuelas y de las universidades para asegurarse de que se incorporan a ellos textos sobre conservación de la diversidad biológica, desarrollo sostenible y evaluación del impacto ambiental / evaluación ambiental estratégica.

38. Deberían organizarse, en bases de datos regularmente actualizadas y accesibles, los datos pertinentes a la diversidad biológica, haciéndose uso de las listas de expertos sobre diversidad biológica.

(b) Autoridad legislativa

39. Si los procedimientos de evaluación del impacto ambiental y de evaluación ambiental estratégica se incorporan a la legislación y si se indican explícitamente los requisitos para los encargados de los proyectos y de la política, en cuanto a encontrar las opciones más prudentes y eficientes desde el punto de vista del medio ambiente que eviten, reduzcan o mitiguen los impactos negativos y otros en la diversidad biológica, esto instará a los preparadores a que desde las primeras etapas utilicen instrumentos de evaluación del impacto ambiental, con miras a mejorar el proceso de desarrollo antes de que se llegue a la etapa de aprobación del proyecto o, en algunos casos, antes de que se apliquen los procedimientos de clasificación.

(c) Participación

40. Los interesados pertinentes, o sus representantes, y en particular las comunidades indígenas y locales deberían intervenir en el desarrollo de las directrices o recomendaciones para la evaluación del impacto ambiental, así como en todo el proceso de evaluación del impacto ambiental pertinente a las mismas, incluida la adopción de decisiones.

Ramsar: Para participación de los interesados directos, con inclusión de comunidades locales y pueblos indígenas, véase 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 y Nuevos lineamientos para el manejo de los sitios Ramsar y otros humedales (Resolución VIII.14).

(d) Incentivos

41. Se indica en la decisión III/18 sobre incentivos la relación posible entre la evaluación de impactos y los incentivos. En el párrafo 6 de esa decisión, la COP insta a las Partes a incorporar los aspectos de la diversidad biológica en la evaluación de impactos en la etapa de diseño y aplicación de los incentivos. El apoyo al proceso de evaluación de impactos y a su aplicación dentro del marco legislativo puede servir de incentivo, especialmente si se aplica a nivel de políticas para proteger y, en algunos casos, incluso para restaurar y rehabilitar la diversidad biológica^{7/}. Los incentivos financieros o de otra clase pueden también formar parte de un conjunto de aprobaciones negociadas de un proyecto.

(e) Cooperación

42. La colaboración regional es particularmente importante, incluido el desarrollo de criterios e indicadores para la evaluación de impactos y posiblemente los criterios e indicadores que

^{7/} UNEP/CBD/COP/4/20 y UNEP/CBD/SBSTTA/4/10.

puedan proporcionar un aviso temprano de amenazas potenciales y distinguir de forma adecuada los efectos de actividades antropogénicas de los procesos naturales, así como el uso de métodos normalizados para la recopilación, ensamblaje e intercambio de información, a fin de asegurar la compatibilidad regional y el acceso a los datos. Las directrices y la divulgación de información y experiencias deberían estar disponibles por conducto, entre otros medios, del mecanismo de intercambio de información del Convenio.

43. Como seguimiento de la aplicación de la decisión IV/10 C de la Conferencia de las Partes, la colaboración entre el Convenio sobre la Diversidad Biológica, y otros convenios relacionados con la diversidad biológica, incluidos particularmente el Convenio de Ramsar y la Convención sobre las especies migratorias, en las que se citan emplazamientos y acuerdos vinculantes sobre algunas especies, y otras organizaciones y órganos pertinentes, facilitará el desarrollo y la aplicación de las directrices convenidas, una vez integradas las cuestiones relacionadas con la diversidad biológica a la evaluación del impacto ambiental y a la evaluación ambiental estratégica. Tal enfoque de colaboración está también incluido en la resolución VII.16 de la Conferencia de las Partes en la Convención sobre los humedales (Convenio de Ramsar y evaluación de impactos: estratégicos, ambientales y sociales), lo cual pudiera llevar al desarrollo de un conjunto general de directrices sobre evaluación de impactos en los convenios relacionados con la diversidad biológica.
44. Recursos basados en la Internet, tales como el mecanismo de facilitación del Convenio sobre la diversidad biológica pudieran ayudar a despertar la conciencia acerca de métodos disponibles y de fuentes útiles de información y experiencia y deberían ser elaborados y utilizados para el suministro e intercambio de información relativa a la evaluación del impacto ambiental.
45. Las comunicaciones, entre los profesionales de evaluación del impacto ambiental y los científicos que trabajan en el dominio de la diversidad biológica, constituyen una urgente necesidad de mejora y deberían intensificarse mediante talleres y evaluaciones monográficas.^{8/}

^{8/} Véase UNEP/CBD/COP/5/INF/34.

Apéndice 1

PREGUNTAS DE IMPORTANCIA RESPECTO DE LA CLASIFICACION DE IMPACTOS EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA

Nivel de diversidad	<i>Perspectiva de la diversidad biológica</i>	
	<i>Conservación de la diversidad biológica (Valores de no utilización)</i>	<i>Utilización sostenible de la diversidad biológica (Valores de utilización)</i>
Diversidad genética ⁽¹⁾	(I) ¿Lleva la actividad prevista a una pérdida local de variedades, cultivos, crías de especies vegetales cultivadas y/o de animales domésticos y sus parientes, genes o genomas de importancia social, científica y económica?	
Diversidad de especies ⁽²⁾	(II) ¿Causa la actividad prevista una pérdida directa o indirecta de una población de especies?	(III) ¿Afecta la actividad prevista a la utilización sostenible de una población de especies?
Diversidad de ecosistemas ⁽²⁾	(IV) ¿Lleva la actividad prevista a un daño grave o a una pérdida total de un ecosistema o tipo de utilización de los terrenos, por lo que lleva a una pérdida de la diversidad de los ecosistemas (es decir la pérdida de valores de uso indirecto y de valores de no utilización)?	(V) ¿Afecta la actividad prevista a la explotación sostenible de los ecosistemas o al tipo de uso de los terrenos por parte de los seres humanos, de tal forma que la explotación sea destructiva o no sostenible (es decir la pérdida de valores de utilización directa)?

- (1) Es extremadamente difícil determinar la pérdida potencial de la diversidad genética natural (erosión genética) y no proporciona ningunos indicios prácticos para una clasificación formal. Solamente surge probablemente esta cuestión al tratar de especies muy amenazadas, legalmente protegidas, cuyo número es limitado y/o que tienen poblaciones muy separadas (rinocerontes, tigres, ballenas, etc.) o cuando ya se han separado ecosistemas completos y el riesgo de la erosión genética se aplica a muchas especies (motivo para construir los denominados ecoconductos a través de las principales líneas de la infraestructura). Estas cuestiones se tratan a nivel de especies o de ecosistemas.

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

- (2) Diversidad de especies: El nivel al que se define plenamente la “población” depende de los criterios de clasificación utilizados por un país. Por ejemplo, en el proceso de obtener una situación especial, el estado de conservación de las especies puede evaluarse dentro de las fronteras de un país (para protección jurídica) o puede ser evaluado mundialmente (listas rojas de la IUCN). De modo análogo la escala a la que se definen los ecosistemas depende de la definición de los criterios en un país.

Ramsar: A título de referencia para la definición de poblaciones, en Waterbird Population Estimates (3a edición, 2002), de Wetlands Internacional, se indican las poblaciones biogeográficas apropiadas de aves acuáticas. Cuando un sitio objeto de consideración sostiene regularmente a >1% de una o más poblaciones de aves acuáticas, podrá formularse la siguiente pregunta adicional: ¿Amenaza la actividad prevista con causar directa o indirectamente un descenso de la importancia internacional de las poblaciones de aves acuáticas?

Apéndice 2

CRITERIOS DE CLASIFICACIÓN

Este es un esbozo propuesto de un conjunto de criterios de clasificación por elaborar a nivel de país. Solamente se trata de criterios relacionados con la diversidad biológica y, por lo tanto, es un adjunto a los criterios de clasificación ya existentes.

Categoría A: Evaluación del impacto ambiental obligatoria:

Solamente si los criterios pueden basarse en un respaldo jurídico oficial, tal como:

- Legislación nacional, por ejemplo, en el caso de impactos en especies protegidas y en zonas protegidas;
- Convenios internacionales tales como CITES, el Convenio sobre la Diversidad Biológica, la Convención de Ramsar sobre las marismas, etc.;
- Directivas desde órganos supranacionales, tales como la Directiva de la Unión Europea 92/43/EEC del 21 de mayo de 1992 sobre la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres y la Directiva 79/409/EEC sobre la conservación de las aves silvestres.

Lista indicativa de actividades en las que pudiera ser obligatoria la evaluación del impacto ambiental:

- a) **A nivel genético** (se relaciona con la pregunta I de clasificación del apéndice 1 supra)
 - Directa o indirectamente causan una pérdida local de variedades, cultivos y crías jurídicamente protegidas de especies vegetales cultivadas y/o de animales domésticos y de sus parientes, genes o genomas de importancia social, científica y económica, p. ej., introduciendo organismos vivos modificados que pueden transferir transgenes a variedades, cultivos y crías jurídicamente protegidas de especies vegetales cultivadas y/o de animales domésticos y de sus parientes.
- b) **A nivel de especies** (se relaciona con las preguntas II y III de clasificación del apéndice 1, supra):
 - Influyen directamente en especies jurídicamente protegidas, por ejemplo, mediante actividades de extracción, contaminación u otras perturbadoras;
 - Influyen indirectamente en especies jurídicamente protegidas, por ejemplo, reduciendo sus hábitats, alterando sus hábitats de tal forma que se amenace su supervivencia introduciendo predadores, competidores o parásitos de especies protegidas, especies exóticas o OGM;
 - Influyen directa o indirectamente en todas las especies mencionadas que son importantes p.ej como áreas de escala para aves migratorias, terrenos de cría de peces migratorios, comercio de especies protegidas por el convenio de CITES.
 - Influyen directa o indirectamente en especies amenazadas no protegidas legalmente.

- c) **A nivel de ecosistemas** (preguntas IV y V de clasificación del apéndice 1, *supra*):
- Están situadas en zonas jurídicamente protegidas;
 - Están situadas en las cercanías de zonas jurídicamente protegidas;
 - Tienen un influjo directo en zonas jurídicamente protegidas, por ejemplo, mediante emisiones a la zona, desviación de aguas de superficie que fluyen por el área, extracción de aguas subterráneas en un acuífero compartido, perturbación por ruido o luces, contaminación atmosférica.

Categoría B: Ha de determinarse su necesidad, o el nivel de evaluación del impacto ambiental:

En casos en los que no hay ninguna base jurídica para exigir una evaluación del impacto ambiental, pero puede sospecharse que la actividad propuesta pudiera tener un impacto significativo en la diversidad biológica o que se necesita un estudio limitado para resolver incertidumbres o diseñar medidas limitadas de mitigación. Esta categoría cubre el concepto frecuentemente mencionado, pero difícil de utilizar, de “áreas sensibles”. Mientras las denominadas áreas sensibles no tengan ningún estado de protección jurídica, es difícil utilizar en la práctica el concepto, por lo que se proporciona una alternativa más práctica.

Las siguientes categorías de criterios apuntan a posibles impactos en la diversidad biológica y, por lo tanto, se requiere prestarles ulterior atención:

- a) **Actividades que están en determinadas áreas o en la vecindad de las mismas o que influyen en las mismas, con una condición jurídica que tenga un vínculo probable con la diversidad biológica pero que no protejan jurídicamente a la diversidad biológica.** (*se relacionan con las cinco preguntas de clasificación del apéndice 1 supra*). Por ejemplo: un emplazamiento de Ramsar tiene el reconocimiento oficial de que son valores de humedales internacionalmente importantes, pero este reconocimiento no implica automáticamente la protección jurídica de la diversidad biológica en estos humedales. Entre otros ejemplos se incluyen zonas asignadas a las comunidades locales e indígenas, reservas para extracción, áreas de preservación de los paisajes, emplazamientos cubiertos por tratados o convenios internacionales para la conservación del patrimonio natural y/o cultural, tales como reservas de la biosfera y sitios del patrimonio mundial de la UNESCO;
- b) **Impactos en la diversidad biológica que posiblemente o probablemente, pero no necesariamente estén activados por la ley:**
- i) **A nivel genético:**
- Sustituir variedades agrícolas, forestales o de peces, o crías por nuevas variedades, incluida la introducción de organismos vivos modificados (OVM) (*preguntas I y II de clasificación*).
- ii) **A nivel de especies:**
- Todas las introducciones de especies no indígenas (*preguntas II y III*);
 - Todas las actividades que directa o indirectamente influyen en especies sensibles o amenazadas, cuando o en el caso de que estas especies no estén ya protegidas (se proporciona una buena referencia para especies

amenazadas en las listas rojas de la UICN); especies sensibles pueden ser endémicas, especies generales, especies al borde de su zona de actuación o con distribuciones restringidas, especies en declive rápido (*pregunta II*). Debería prestarse particular atención a las especies que sean importantes para los medios de vida y culturas locales;

- Todas las actividades de extracción relacionadas con la explotación directa de las especies (pesquerías, silvicultura, caza, recolección de plantas (incluidos los recursos botánicos y zoológicos vivos), etc.) (*pregunta III*)
- Todas las actividades que llevan a un aislamiento reproductivo de poblaciones de especies (tales como la infraestructura básica) (*pregunta II*)

iii) **A nivel de ecosistemas:**

- Todas las actividades de extracción relacionadas con la utilización de los recursos de los que depende la diversidad biológica (explotación de aguas de superficie y subterráneas, minería de excavaciones abiertas para componentes del suelo, tales como arcilla, arena, grava, etc.) (*preguntas IV y V*);
- Todas las actividades que implican la tala o inundación de terrenos (*preguntas IV y V*);
- Todas las actividades que llevan a la contaminación del medio ambiente (*preguntas IV y V*);
- Actividades que llevan al desplazamiento de pueblos (*preguntas IV y V*);
- Todas las actividades que llevan al aislamiento reproductivo de los ecosistemas (*pregunta IV*)
- Todas las actividades que afectan de modo significativo a las funciones de los ecosistemas que representan valores para la sociedad (véase el apéndice 3 infra, la lista de funciones prestadas por la naturaleza). Algunas de estas funciones dependen de taxones de los que relativamente se ha hecho caso omiso.
- Todas las actividades en zonas de importancia conocida para la diversidad biológica (*preguntas IV y V*), tales como zonas en las que hay una elevada diversidad (puntos calientes), elevado número de especies endémicas o amenazadas, o vida silvestre; requeridas por especies migratorias; de importancia social, económica, cultural o científica; o que son representativas, exclusivas (p. ej., cuando hay especies raras o sensibles) o asociadas a procesos clave de evolución u otros biológicos.

Categoría C: ninguna evaluación del impacto ambiental requerida

Actividades que no están cubiertas por ninguna de las categorías A o B o que han sido designadas como categoría C después de un examen inicial ambiental.

La naturaleza genérica de estas directrices no permite identificar positivamente los tipos de actividades o de zonas en las que no es necesaria una evaluación del impacto ambiental, desde la perspectiva de la diversidad biológica. Sin embargo, a nivel de país será posible indicar zonas geográficas en las que las consideraciones relativas a la diversidad biológica no desempeñan una función importante y, en sentido inverso, zonas en las que desempeñan una función importante (zonas sensibles para diversidad biológica).

Apéndice 3

LISTA INDICATIVA (NO ES EXHAUSTIVA) DE EJEMPLOS DE FUNCIONES DEL ENTORNO NATURAL QUE DEPENDEN DIRECTAMENTE (FLORA Y FAUNA) O INDIRECTAMENTE (SERVICIOS PROPORCIONADOS POR LOS ECOSISTEMAS TALES COMO SUMINISTRO DE AGUA) DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

Funciones de producción

Producción natural

- Producción maderera
- Producción de leña
- Producción de herbáceos cosechables (uso para construcción y artesanía)
- Forraje y estiércol naturalmente producidos
- Turba recolectable
- Productos secundarios (menores)
- Carne de animales silvestres (alimentos)
- Productividad de peces y crustáceos
- Suministro de agua potable
- Suministro de agua para regadío e industria
- Suministro de agua para hidroelectricidad
- Suministro de agua de superficie para otros paisajes
- Suministro de agua subterránea para otros paisajes

Producción para seres humanos de base en la naturaleza

- Productividad agrícola
- Productividad de plantaciones de árboles
- Productividad forestal con ordenación
- Productividad pecuaria de pastizales
- Productividad de acuicultura (agua dulce)
- Productividad de maricultura (agua salobre / salada)

Funciones de apoyo

- Idoneidad para construcciones
- Idoneidad para asentamientos indígenas

- Idoneidad para asentamientos rurales
- Idoneidad para asentamientos urbanos
- Idoneidad para la industria
- Idoneidad para la infraestructura
- Idoneidad para infraestructura de transporte
- Idoneidad para transporte marítimo/navegación
- Idoneidad para transporte terrestre
- Idoneidad para transporte ferroviario
- Idoneidad para transporte por vía aérea
- Idoneidad para distribución de energía
- Idoneidad para uso de oleoductos
- Idoneidad para actividades de recreo y turísticas
- Idoneidad para conservación de la naturaleza

Funciones de procesamiento y regulación
Funciones de procesamiento y regulación basadas en el terreno

- Descomposición de material orgánico (terrestre)
- Desalación natural de suelos
- Desarrollo/prevención de suelos bisulfatados
- Mecanismos de control biológico
- Limpieza estacional de suelos
- Capacidad de almacenamiento de aguas del suelo
- Protección costera frente a inundaciones
- Estabilización de la costa (contra acreción/erosión)
- Protección de los suelos

Funciones de procesamiento y regulación relacionados con el agua

- Función de filtración de aguas
- Función de dilución de contaminantes
- Función de descarga de contaminantes
- Función de baldeo / limpieza
- Purificación bioquímica / física de aguas
- Función de almacenamiento de contaminantes
- Regulación del caudal fluvial para control de inundaciones
- Regulación del caudal fluvial básico
- Capacidad de almacenamiento de agua
- Capacidad de recarga de aguas subterráneas
- Regulación del equilibrio hidrológico
- Capacidad de sedimentación / retención
- Protección contra erosión por agua
- Protección contra las olas
- Prevención de la intrusión salina en aguas subterráneas
- Prevención de la intrusión salina en aguas de superficie
- Transmisión de enfermedades

Funciones de procesamiento y regulación relacionadas con la atmósfera

- Filtración de aire
- Transporte por aire a otras zonas
- Procesamiento de la atmósfera fotoquímico (niebla)
- Cortavientos
- Transmisión de enfermedades
- Retención del carbono

Funciones de regulación relacionadas con la diversidad biológica

- Mantenimiento de la composición genética de especies y de ecosistemas
- Mantenimiento de la estructura espacial Horizontal y vertical y de la estructura temporal
- Mantenimiento de los procesos clave para estructurar o mantener la diversidad biológica
- Mantenimiento de servicios polinizadores

Funciones de significado

- Funciones culturales, religiosas, científicas y de paisajes

Apéndice 4

LISTA DE COMPROBACION SOBRE EL AMBITO PARA LA DETERMINACION DE LOS EFECTOS DE UN PROYECTO PROPUESTO EN LOS COMPONENTES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA (NO ES EXHAUSIVA)

COMPONENTES DE LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA				
	<i>Composición</i>	<i>Estructura (temporal)</i>	<i>Estructura (espacial: horizontal y vertical)</i>	<i>Procesos clave</i>
Diversidad genética	<ul style="list-style-type: none"> ● Población mínima viable (evitar la destrucción mediante cría / erosión de genes) ● Cultivos locales. ● Organismos vivos modificados. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ciclos con diversidad genética alta y baja dentro de una población. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Dispersión de la variabilidad genética natural ● Dispersión de los cultivos agrícolas. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Intercambio de materiales genéticos entre las poblaciones (circulación de genes) ● Influencias mutagénicas ● Competencia entre las especies
Diversidad de especies	<ul style="list-style-type: none"> ● Composición de especies, géneros, familias etc. escasez/ abundancia, endemismo/ exóticas ● Tamaño y tendencias de la población ● Especies importantes conocidas (función esencial) ● Estado de conservación 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ritmos estacionales, lunares, de mareas, diurnos (migración, cría, florecimiento, desarrollo de hojas, etc.) ● Tasa reproductiva, fertilidad, mortalidad, tasa de crecimiento. ● Estrategia reproductiva. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Áreas mínimas para supervivencia de las especies. ● Áreas esenciales (piedras para poner el pie) de especies migratorias. ● Requisitos de nido dentro de los ecosistemas (preferencia de substratos, capa dentro de los ecosistemas) ● Aislamiento relativo o absoluto 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mecanismos de regulación tales como predadores, herbívoros, parasitismo. ● Interacciones entre las especies. ● Funciones ecológicas de una especie
NIVELES DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA				

	<p>Diversidad de ecosistemas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos y superficies de los ecosistemas • Exclusividad/abundancia • Etapa de sucesión, perturbaciones y tendencias existentes (=desarrollo autónomo) 	<ul style="list-style-type: none"> • Adaptaciones y dependencia a ritmos regulares: estacionales • Adaptaciones y dependencia a sucesos irregulares, sequía e inundaciones, escarcha, incendios, viento • Sucesión (tasa) 	<ul style="list-style-type: none"> • Relaciones espaciales entre los elementos del paisaje (local y remota) • Distribución espacial (continua o discontinua, por parches); • Área mínima para la supervivencia de los ecosistemas. • Estructura vertical (por capas, horizontes, estratificada). 	<ul style="list-style-type: none"> • Procesos de estructuración de importancia clave para el mantenimiento del propio ecosistema o de otros ecosistemas.
--	---	---	--	--	---