



Convenio sobre la Diversidad Biológica

Distr.
GENERAL

CBD/SBSTTA/22/8
16 de abril de 2018

ESPAÑOL
ORIGINAL: INGLÉS

ÓRGANO SUBSIDIARIO DE ASESORAMIENTO
CIENTÍFICO, TÉCNICO Y TECNOLÓGICO

Vigésima segunda reunión

Montreal (Canadá), 2–7 de julio de 2018

Tema 9 del programa provisional*

DIVERSIDAD BIOLÓGICA Y CAMBIO CLIMÁTICO: ENFOQUES BASADOS EN LOS ECOSISTEMAS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Nota de la Secretaría Ejecutiva

INTRODUCCIÓN

1. En varias ocasiones, se ha elaborado en el contexto del Convenio orientación sobre la integración de las consideraciones relativas a la diversidad biológica al abordar el cambio climático y sobre enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático, la mitigación de este y la reducción del riesgo de desastres¹.

2. En su 13ª reunión, la Conferencia de las Partes pidió al Secretario Ejecutivo que:

a) Preparase directrices voluntarias para el diseño y la implementación eficaz de enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático (AbE) y la reducción del riesgo de desastres (Eco-RRD)²,

b) Fomentase y profundizase las sinergias con otros órganos en relación con los efectos del cambio climático en la diversidad biológica, y la función de los ecosistemas para la adaptación al cambio climático, la mitigación de este y la reducción del riesgo de desastres, así como con la labor sobre restauración de los ecosistemas, neutralización de la degradación de las tierras y la ordenación sostenible de las tierras³.

3. En la sección I del presente documento se describe la preparación de las directrices voluntarias, así como se incluyen las directrices en sí mismas en el anexo. En la sección II se describen las actividades para apoyar la aplicación de la AbE y la Eco-RRD, teniendo en cuenta también decisiones anteriores pertinentes⁴, mientras que en la sección III se presenta información técnica y científica actualizada en relación con las sinergias antes mencionadas.

* [CBD/SBSTTA/22/1](#).

¹ Véanse las decisiones X/33, [XI/19](#), [XI/21](#), [XII/20](#) y XIII/4.

² Decisión XIII/4, párrs. 10 y 11.

³ Decisión XIII/4, párrs. 12 y 13.

⁴ En particular, la decisión X/33, párr. 9, y la decisión XII/20, párr. 7 a).

I. DIRECTRICES VOLUNTARIAS PARA EL DISEÑO Y LA IMPLEMENTACIÓN EFICAZ DE ENFOQUES BASADOS EN LOS ECOSISTEMAS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

4. En la decisión XIII/4, párrafo 10, la Conferencia de las Partes pidió al Secretario Ejecutivo que preparase directrices voluntarias para el diseño y la implementación de la AbE y la Eco-RRD. En el párrafo 11, pidió que las directrices voluntarias incluyeran información sobre lo siguiente:

a) Herramientas para evaluar la eficacia de los enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres, salvaguardando al mismo tiempo la diversidad biológica a varias escalas;

b) El diseño y la aplicación de los enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres a varias escalas, tales como a nivel subnacional y local;

c) Las ventajas y desventajas para la provisión de varios servicios de los ecosistemas y los límites de los enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres;

d) Herramientas e indicadores para hacer un seguimiento de la eficacia de los enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres;

e) Opciones para integrar los enfoques de política alternativos en los enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres; La integración de los conocimientos, tecnologías, prácticas y esfuerzos de los pueblos indígenas y las comunidades locales en relación con la manera de abordar el cambio climático y sus efectos en la diversidad biológica y responder ante estos;

f) Métodos que utilizan enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres en combinación con infraestructura material.

5. El proyecto de directrices voluntarias se preparó con la orientación de un grupo de referencia técnica⁵. La Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) organizó un taller técnico para revisar el primer borrador de las directrices y ofrecer información adicional con miras a perfeccionar el proyecto en su sede en Bonn, del 20 al 22 de noviembre de 2017. Asistieron al taller, que contó con una representación equilibrada desde el punto de vista regional, expertos y profesionales de un amplio abanico de países y organizaciones⁶. Los fondos para la preparación de las directrices y la realización del taller técnico fueron aportados generosamente por la Unión Europea y los Gobiernos de Alemania y Suecia. El

⁵ El grupo estuvo integrado por representantes de las organizaciones siguientes: BirdLife International, Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del PNUMA, Conservation International, Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, Convención de Ramsar sobre los Humedales, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit, Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, Organización Meteorológica Mundial, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, SwedBio del Centro de Resiliencia de Estocolmo, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, Universidad de las Naciones Unidas, Wetlands International y World Wildlife Fund.

⁶ Para consultar una lista de los expertos que participaron en el Taller técnico para revisar las directrices voluntarias para el diseño y la implementación eficaz de enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres, celebrado en Bonn del 20 al 22 de noviembre de 2017, véase el informe del taller (CBD/CCB/WS/2017/1/1).

proyecto de directrices voluntarias se sometió posteriormente a una revisión por pares y se ultimó teniendo en cuenta las observaciones recibidas⁷.

6. El proyecto de directrices voluntarias que se presenta en el anexo para que sea examinado por el Órgano Subsidiario tiene la intención de prestar apoyo a los profesionales y responsables de la implementación en la puesta en práctica de la AbE y la Eco-RRD en el nivel de los programas y proyectos. En un documento de información sobre el tema (CBD/SBSTTA/22/INF/1) se presenta una versión ampliada de las directrices, que incluye un manual básico para los responsables de la formulación de políticas, una lista de las herramientas pertinentes e informes sectoriales breves sobre el uso de la AbE y la Eco-RRD.

II. ACTIVIDADES PARA PROMOVER Y APOYAR LOS ENFOQUES BASADOS EN LOS ECOSISTEMAS

7. En la decisión X/33, la Conferencia de las Partes pidió al Secretario Ejecutivo que apoyara, según procediera, a las Partes y organizaciones y procesos pertinentes para diseñar y aplicar enfoques basados en los ecosistemas para la mitigación y la adaptación en relación con la diversidad biológica. En la decisión XIII/4, pidió al Secretario Ejecutivo que promoviera los enfoques basados en los ecosistemas en relación con el cambio climático y la reducción del riesgo de desastres, así como la adaptación.

8. Además, en la decisión XIII/4, párrafo 2, la Conferencia de las Partes alentó a “las Partes y otros Gobiernos a que, cuando desarrollen sus contribuciones determinadas a nivel nacional y, según corresponda, pongan en práctica medidas nacionales conexas, tengan plenamente en cuenta la importancia de garantizar la integridad de todos los ecosistemas, incluidos los océanos, y la protección de la biodiversidad, e integren enfoques basados en los ecosistemas”.

9. En la misma decisión, la Conferencia de las Partes pidió al Secretario Ejecutivo que fomentara en mayor grado las sinergias con la Secretaría de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), el [Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030](#) y la [Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible](#), velando por que esto incluyera un mayor grado de intercambio de conocimientos e información, orientaciones y herramientas elaboradas en el marco del Convenio sobre la Diversidad Biológica en relación con los efectos del cambio climático en la diversidad biológica, y la función de los ecosistemas para la adaptación al cambio climático, la mitigación de este y la reducción del riesgo de desastres, con miras a identificar posibles soluciones (párr. 12) y que profundizara las sinergias entre la labor del Convenio en materia de restauración de los ecosistemas y los enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de este y la labor sobre neutralización de la degradación de las tierras y ordenación sostenible de las tierras en el marco de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación (CLD), y que garantizara que existiera coherencia con los enfoques pertinentes de otros órganos de las Naciones Unidas (párr. 13).

10. En esta sección se describen las actividades que se llevaron a cabo de conformidad con estas decisiones.

A. Necesidades científicas y técnicas de las Partes

11. A fin de prestar un mejor apoyo a las Partes en relación con la forma de abordar la diversidad biológica y el cambio climático, la Secretaría llevó a cabo una evaluación rápida con miras a comprender mejor las necesidades en materia de capacidad de las Partes y facilitar el apoyo a estas.

⁷ El período de revisión por pares se extendió del 23 de enero al 16 de febrero de 2018. Se recibieron además comunicaciones del taller técnico. En total se recibieron 32 comunicaciones de 14 países (Alemania, Australia, el Canadá, Eslovaquia, Etiopía, la India, el Japón, Madagascar, México, el Reino Unido, Sudáfrica, Suecia, el Togo y la Unión Europea), 3 organizaciones de las Naciones Unidas (Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del PNUMA, Organización Internacional del Trabajo y Universidad de las Naciones Unidas), 1 organización de los pueblos indígenas y las comunidades locales (Coalición Mundial por los Bosques), 1 gobierno subnacional (Gobierno de la provincia de Northern Cape, de Sudáfrica) y 11 organizaciones internacionales y no gubernamentales (Asociación de la Industria Petrolera Internacional para la Conservación del Medio Ambiente, BirdLife International, Conservation International, GIZ, International Institute for Environment and Development, Red de Áreas Protegidas del Mediterráneo, Red de Gobiernos Regionales para el Desarrollo Sostenible, SwedBio del Centro de Resiliencia de Estocolmo, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, Wetlands International, World Wildlife Fund) y 2 instituciones académicas (Universidad de Nairobi y Universidad del Estado de Colorado).

12. La evaluación se llevó a cabo por medio de un examen documental de las estrategias y planes de acción nacionales en materia de biodiversidad (EPANB), los quintos informes nacionales y los planes de acción para el [Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas](#). Entre otras fuentes de información se incluyen las contribuciones determinadas a nivel nacional (CDN), las comunicaciones nacionales, los programas nacionales de adaptación (PNA) y las evaluaciones de las necesidades de tecnología (ENT) elaboradas en el marco de la CMNUCC. En la evaluación, se actualizó la información de la nota preparada por el Secretario Ejecutivo para la 16ª reunión del Órgano Subsidiario⁸. Las conclusiones principales son las siguientes:

a) Los países determinaron que la capacidad institucional y organizacional limitada era un obstáculo para abordar el cambio climático en el contexto de la gestión de la diversidad biológica. Este era un motivo de preocupación para los países desarrollados y en desarrollo por igual, y es el obstáculo que se relaciona más directamente con la incorporación de los conocimientos científicos y técnicos. Muchos países indicaron que se carecía de capacidad para investigar y transferir conocimientos científicos y técnicos y para divulgar conocimientos acerca de cuestiones relacionadas con la diversidad biológica y el cambio climático. Los países también indicaron que contaban con recursos humanos limitados en función de los profesionales especializados en la materia;

b) Se mencionó el acceso inadecuado a recursos financieros como uno de los principales factores que contribuían a la falta de capacidad de las Partes para diseñar o implementar proyectos de adaptación al cambio climático y mitigación de este relacionados con la biodiversidad. Muchos países menos adelantados afirmaron que la falta de recursos financieros constituía un notable obstáculo para aplicar las decisiones de la Conferencia de las Partes en relación con el clima;

c) Los marcos de políticas, jurídicos y normativos inadecuados obstaculizan la coordinación entre los diferentes niveles de gobierno y, por ende, la adopción de proyectos relacionados con la biodiversidad y el cambio climático. Esto constituía un problema especialmente para los países menos adelantados, así como para los Estados frágiles y los Estados sujetos a conflictos internos. Entre los ejemplos recurrentes de los países se incluía la falta de armonización entre las leyes, reglamentaciones y estrategias;

d) Se debería hacer mayor hincapié en los beneficios secundarios que se generan al ejecutar de manera sinérgica los planes relativos a la diversidad biológica y la mitigación del cambio climático y la adaptación a este. La coordinación entre las estrategias relacionadas con la diversidad biológica y los planes nacionales de adaptación relacionados con el clima y las contribuciones determinadas a nivel nacional multiplicaría los beneficios dividiendo la labor;

e) Se debe centrar más la atención en crear capacidad para que las Partes preparen EPANB más sólidas, recopilen los datos pertinentes y realicen análisis científicos relacionados con la diversidad biológica y el cambio climático. Esto permitiría a los países elaborar metas de diversidad biológica relacionadas con el clima que sean coherentes, medibles y significativas y, a la vez, lograr progresos más fácilmente cuantificables.

13. Una importante limitación de esta evaluación fue que la mayoría de las EPANB, los quintos informes nacionales y los planes de acción para el Programa de Trabajo sobre Áreas Protegidas no han abordado de manera suficiente los asuntos relacionados con el cambio climático. Por lo tanto, resultó difícil llegar a conclusiones detalladas más allá de las categorías amplias que se indican a continuación. Dado que se prevé que el cambio climático aumentará su carácter de factor impulsor de pérdida de biodiversidad y considerando las posibilidades que presenta la biodiversidad de contribuir a la mitigación del cambio climático y la adaptación a este, resulta importante que el cambio climático esté integrado y se notifique en los principales documentos que se elaboran en el marco del Convenio. La información resultaría muy útil para identificar los logros y hacer un seguimiento de estos, comprender las dificultades enfrentadas y facilitar las medidas para abordarlas. La divulgación de conocimientos científicos y técnicos

⁸ [UNEP/CBD/SBSTTA/16/9](#).

puede realinear las metas y medidas y poner de relieve la eficacia de los enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de este.

B. Diálogos regionales y misiones de estudio

14. En colaboración con SwedBio, del Centro de Resiliencia de Estocolmo, la Secretaría está organizando una serie de diálogos regionales y misiones de estudio que prestan apoyo a los países para que intercambien aprendizajes a nivel subregional.

15. La finalidad de los diálogos regionales es aumentar la conciencia, fortalecer las capacidades e identificar oportunidades de lograr una coherencia eficaz entre las políticas e implementar e integrar enfoques basados en los ecosistemas para el cambio climático y la mitigación de este y la reducción del riesgo de desastres en el plano nacional. Se centran en las dificultades y oportunidades que se presentan para incorporar la función de los ecosistemas en las CDN y los PAN de la CMNUCC. También examinan las políticas relacionadas en el contexto de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y otros acuerdos ambientales multilaterales relacionados con la diversidad biológica y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

16. Los diálogos regionales tienen tres días de duración e incluyen temas tales como desarrollo sostenible, AbE y Eco-RRD, financiación y salvaguardias, así como los vínculos entre las EPANB, las CDN y los PAN de los países. A continuación, se realiza una misión de estudio de dos días de duración, en la que los participantes interactúan con el país anfitrión y aprenden de su experiencia por medio de visitas a sitios donde se ejecutan proyectos, así como debates con instituciones científicas, el gobierno local y los pueblos indígenas y las comunidades locales.

17. Hasta la fecha, se han organizado tres diálogos regionales y misiones de estudio⁹:

a) Para África meridional y oriental, patrocinado por el Gobierno de Sudáfrica (Durban, 2 a 6 de octubre de 2017);

b) Para el Pacífico, organizado y patrocinado por el Gobierno de Fiji y la Secretaría del Programa Regional del Pacífico Sur para el Medio Ambiente (SPREP) (Suva y Nadi, 23 a 27 de octubre de 2017);

c) Para América del Sur, patrocinado por el Gobierno de Colombia y el Instituto Alexander von Humboldt (Bogotá, 27 de noviembre a 1 de diciembre de 2017);

18. Entre los profesionales que participaron en estos diálogos se incluyeron profesionales de la diversidad biológica y el cambio climático, así como representantes de los pueblos indígenas y las comunidades locales, organizaciones de las Naciones Unidas y organizaciones no gubernamentales (ONG). Se facilitará más información en los informes de estas reuniones.

19. Se prevé realizar otros tres diálogos en 2018 (América Central y el Caribe, África central y occidental y Asia sudoriental) y dos en 2019 (Asia occidental y África del Norte y Oriente Medio).

C. Otras actividades de colaboración

20. El Fondo del Japón para la Diversidad Biológica aportó generosamente fondos para la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza, que trabajó en estrecha colaboración con la Secretaría para llevar a cabo un proyecto denominado “*Resilience through investing in ecosystems – knowledge, innovation and transformation of risk management*” (Resiliencia por medio de la inversión en los ecosistemas: conocimientos, innovación y transformación de la gestión del riesgo)¹⁰, o RELIEF-Kit en su forma abreviada. El proyecto ha alcanzado los logros siguientes:

a) Ha publicado evaluaciones regionales sobre Eco-RRD y diversidad biológica para África occidental y central, África oriental y meridional, Asia, América Central, América del Sur y Oceanía. Las

⁹ Los fondos fueron aportados por SwedBio del Centro de Resiliencia de Estocolmo, la Unión Europea, los Gobiernos de Alemania y Sudáfrica y el proyecto [Adaptación al cambio climático basada en los ecosistemas en el Pacífico \(PEBACC\)](#) de la Secretaría del Programa Regional del Pacífico Sur para el Medio Ambiente. Se recibieron contribuciones en especie de los Gobiernos de Fiji y Colombia.

¹⁰ <https://www.iucn.org/theme/ecosystem-management/our-work/environment-and-disasters/relief-kit-project>

evaluaciones regionales contienen información sobre clima, ecosistemas y diversidad biológica, peligros e impactos de los desastres en cada región, así como información sobre experiencias relativas a la Eco-RRD y las políticas pertinentes de cada región. También ofrecen información sobre oportunidades para diseñar e implementar medidas de Eco-RRD;

b) Ha llevado a cabo evaluaciones de necesidades de capacitación en cuatro regiones, que fueron seguidas por cinco talleres de capacitación (para África, Asia, Oceanía, América Central y el Caribe y América del Sur) así como un curso de capacitación mundial, de dos días de duración, en el Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN;

c) Ha publicado un informe mundial que incluye una amplia revisión de la bibliografía científica sobre la función de la diversidad biológica en la reducción del riesgo de desastres, una síntesis de las seis evaluaciones regionales y deficiencias en materia de políticas, junto con las recomendaciones pertinentes para abordar esas deficiencias.

21. La Secretaría es miembro activo de la red Amigos de la Adaptación basada en los Ecosistemas (FEBA), una red oficiosa, iniciada en 2014, de más de 50 ministerios gubernamentales y organismos subnacionales, organizaciones de las Naciones Unidas, ONG, centros de investigación y otras instituciones interesadas en promover la colaboración y el intercambio de conocimientos relacionados con la AbE. La UICN actúa como institución coordinadora, con apoyo de la Iniciativa Internacional para el Clima de Alemania.

22. La FEBA promueve la integración de la AbE en negociaciones, políticas, estrategias y planificación de acciones internacionales sobre adaptación al cambio climático; desarrolla y divulga conocimientos para fortalecer la implementación de la AbE por medio de herramientas, metodologías y pruebas sobre los efectos; y colabora para demostrar los avances y adelantos que puede ofrecer la AbE en foros internacionales y regionales. Hasta la fecha, la FEBA ha alcanzado los logros siguientes:

a) Se ha comunicado con diversos sectores, proveedores de financiación y Partes en conferencias de la CMNUCC y el CDB para demostrar los beneficios de integrar la AbE en estrategias de adaptación y políticas nacionales más amplias¹¹;

b) Ha llamado a la atención internacional la necesidad de mejorar la coordinación entre los instrumentos nacionales de políticas para el desarrollo sostenible, en particular por medio de enfoques basados en los ecosistemas que abordan prioridades múltiples en el contexto del CBD, la CMNUCC, el Marco de Sendai y los Objetivos de Desarrollo Sostenible¹²;

c) Ha mejorado las posibilidades de lograr resultados con intervenciones de AbE en todo el mundo, definiendo los criterios de cualificación y las normas de calidad para la AbE¹³;

d) Ha contribuido en forma directa a procesos multilaterales, facilitando la preparación de informes y directrices solicitados por las Partes en el CBD y la CMNUCC, tales como el informe de síntesis “[Planificación, ejecución y evaluación de las medidas de adaptación que se ocupan de los ecosistemas y de esferas como los recursos hídricos](#)” y las “Directrices voluntarias para el diseño y la implementación eficaz de enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres” (véase el anexo).

¹¹ <https://www.iucn.org/theme/ecosystem-management/our-work/ecosystem-based-approaches-climate-change-adaptation/friends-eba-feba/events-meeting-reports-and-presentations>

¹² Epple, C., Wicander, S., Mant, R., Kapos, V., Rossing, T., Rizvi, A. R. (2016). *Shared goals – joined-up approaches? Why action under the Paris Agreement, the Sustainable Development Goals and the Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 needs to come together at the landscape level. FEBA discussion paper developed for CBD COP 13*. PNUMA-WCMC, Cambridge (Reino Unido) y UICN, Gland (Suiza). 8 págs.

¹³ FEBA (Amigos de la Adaptación basada en los Ecosistemas). (2017). *Hacer que la adaptación basada en ecosistemas sea eficaz: un marco para definir criterios de cualificación y estándares de calidad (documento técnico de FEBA elaborado para CMNUCC-OSACT 46*. Bertram, M., Barrow, E., Blackwood, K., Rizvi, A.R., Reid, H. y von Scheliha-Dawid, S. (autores y autoras). GIZ, Bonn (Alemania), IIED, Londres (Reino Unido) y UICN, Gland (Suiza). 14 págs.

23. La Secretaría continúa siendo miembro de la Alianza para el Medio Ambiente y la Reducción del Riesgo de Desastres (PEDRR). La Alianza, establecida oficialmente en 2008, es una red mundial de organismos de las Naciones Unidas, ONG e institutos especializados que busca promover y ampliar la implementación de la reducción del riesgo de desastres basada en los ecosistemas y garantizar que esta se integre en la planificación del desarrollo a nivel mundial, nacional y regional, de conformidad con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres. La Secretaría de la PEDRR está alojada en la Subdivisión de Gestión de Situaciones Posteriores a Conflictos y Desastres del Programa de las Naciones Unidas para el Medio ambiente en Ginebra (Suiza). La PEDRR ha contribuido activamente a la elaboración de las directrices voluntarias para el diseño y la implementación de la AbE y la Eco-RRD.

24. Además de las actividades antes mencionadas, la Secretaría continúa colaborando con la CMNUCC, la Convención de Ramsar, la Convención sobre Especies Migratorias y otros procesos internacionales en materia de cuestiones relacionadas con el cambio climático y la diversidad biológica. La Secretaría también continúa colaborando con la CLD en materia de cuestiones relacionadas con la diversidad biológica de las tierras áridas y subhúmedas, la neutralización de la degradación de las tierras y la restauración de los ecosistemas. Puede consultarse más información sobre las actividades de colaboración en la nota de la Secretaría Ejecutiva sobre cooperación con otros convenios, organizaciones internacionales y alianzas, que se presentará al Órgano Subsidiario sobre la Aplicación en su segunda reunión (CBD/SBI/2/10). En la sección siguiente se aborda información científica y técnica reciente relacionada.

III. INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA RESPECTO A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA, LA FUNCIÓN DE LOS ECOSISTEMAS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO, LA MITIGACIÓN DE ESTE Y LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE, Y LA RESTAURACIÓN DE LOS ECOSISTEMAS Y LA ORDENACIÓN SOSTENIBLE DE LAS TIERRAS

25. Como se señala en el informe del Secretario Ejecutivo a la 20ª reunión del Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico¹⁴, según las proyecciones de referencia, la diversidad biológica enfrentaría efectos catastróficos. Incluso un cambio climático de 2 °C supondría un riesgo muy elevado para muchas especies y ecosistemas con una limitada capacidad de adaptación. En el informe también se señalaba que manteniendo los aumentos de la temperatura más próximos a 1,5 °C que a 2 °C, era probable que se redujeran en gran medida los efectos negativos en la diversidad biológica, en particular en los ecosistemas más vulnerables. Varias publicaciones recientes reafirman estas conclusiones¹⁵.

26. Según la actualización de 2017 del *Informe sobre la disparidad de las emisiones*¹⁶, es necesario adoptar en forma urgente medidas a corto plazo y ampliar las ambiciones nacionales a largo plazo para alcanzar los objetivos del [Acuerdo de París](#): mantener el aumento de la temperatura media mundial muy por debajo de 2 °C con respecto a los niveles preindustriales, y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento de la temperatura a 1,5 °C. En el informe, se determinó que hay opciones prácticas y eficaces en función del costo para lograr que esto sea posible. Además, se determinó que las CDN que constituyen la base del Acuerdo de París abarcan solo aproximadamente un tercio de las reducciones de emisiones necesarias para mantenerse muy por debajo de 2 °C, y también que, si no se resuelve la disparidad de las emisiones de aquí a 2030, sería extremadamente improbable mantener el calentamiento global muy por debajo de 2 °C.

27. El informe también demostró que las opciones relacionadas con el uso de la tierra ofrecen un importante potencial anual de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. Varios estudios

¹⁴ UNEP/CBD/SBSTTA/20/10 y UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/29.

¹⁵ Smith, Molotok, Warren y Malhi (2018). *Impacts on terrestrial biodiversity of moving from a 2°C to a 1.5°C target*, Phil. Trans. R. Soc. A376 20160456; Nicholls *et al.* (2018) *Stabilization of global temperature at 1.5°C and 2.0°C: implications for coastal areas*. Phil. Trans. R. Soc. A 376: 20160448.

¹⁶ PNUMA (2017). [The Emissions Gap Report 2017](#). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Nairobi.

recientes¹⁷ concuerdan en general con estas conclusiones. Demuestran que los enfoques basados en los ecosistemas podrían contribuir, de manera eficaz en función del costo, un tercio del esfuerzo de mitigación del clima necesario de aquí a 2030 para mantenerse por debajo de 2 °C sin comprometer los objetivos relacionados con la seguridad alimentaria y la biodiversidad. Como se señala en un análisis anterior preparado para el Órgano Subsidiario¹⁸, esto podría lograrse por medio de la reducción de las emisiones basadas en tierra (por ejemplo, reduciendo la deforestación) y la restauración de los ecosistemas, así como mediante la gestión mejorada de los sistemas de cultivo y cría de ganado.

28. La Plataforma Intergubernamental Científico-normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas aprobó el Resumen para los responsables de la formulación de políticas de la evaluación temática de la degradación y la restauración de la tierra en marzo de 2018. Como se detalla en la evaluación científica actualizada de los progresos hacia determinadas Metas de Aichi para la Diversidad Biológica y opciones para acelerar dichos progresos (CBD/SBSTTA/22/5), las conclusiones de la evaluación resultan pertinentes para el Convenio.

29. En octubre de 2018, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) publicará su informe especial sobre los efectos que produciría un calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos para erradicar la pobreza (SR1.5). Se prevé que este informe aportará información para el Diálogo de Talanoa que se mantiene en el contexto de la CMNUCC. El Diálogo de Talanoa, que se presentó oficialmente en el 23º período de sesiones de la Conferencia de las Partes en la CMNUCC, y que comenzará en enero de 2018, hará un balance de los esfuerzos colectivos de las Partes en la CMNUCC en relación con los avances hacia el logro del objetivo a largo plazo del Acuerdo de París, y aportará información para la preparación de las contribuciones determinadas a nivel nacional.

IV. RECOMENDACIONES PROPUESTAS

30. El Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico tal vez desee recomendar que la Conferencia de las Partes en su 14ª reunión adopte una decisión del siguiente tenor:

La Conferencia de las Partes

1. *Adopta* las directrices voluntarias para el diseño y la implementación eficaz de enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres, que figuran en el anexo de la presente decisión;

2. *Alienta* a las Partes, otros Gobiernos y organizaciones pertinentes a que hagan uso de las directrices voluntarias al diseñar e implementar enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres;

3. *Alienta* a las Partes a que, de conformidad con las decisiones [IX/16](#), [X/33](#), [XIII/4](#) y [XIII/5](#), continúen intensificando sus esfuerzos para lo siguiente:

a) Identificar las regiones, ecosistemas y componentes de la diversidad biológica que son vulnerables al cambio climático y evaluar las amenazas y efectos del cambio climático;

b) Integrar las preocupaciones relativas al cambio climático en las estrategias y planes de acción nacionales en materia de biodiversidad;

c) Promover la restauración de los ecosistemas;

¹⁷ Por ejemplo: Griscom *et al* (2017). *Natural climate solutions. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 114:11645-11650. doi:10.1073/pnas.1710465114; Turner, Will. (2018). *Looking to nature for solutions. Nature Climate Change*. 8. 10.1038/s41558-017-0048-y.

¹⁸ [UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/29](#).

d) Tomar medidas apropiadas para abordar y reducir los efectos del cambio climático y las actividades de mitigación del cambio climático y adaptación a este en la diversidad biológica y los medios de vida basados en la diversidad biológica;

e) Hacer un seguimiento de los efectos del cambio climático en la diversidad biológica y los medios de vida basados en la diversidad biológica;

f) Incluir información sobre sus esfuerzos al respecto en sus informes al Convenio;

4. *Invita* a las Partes a que faciliten, en forma voluntaria, información sobre sus actividades y los resultados de la implementación de las directrices voluntarias para el diseño y la implementación eficaz de enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres, que se dará a conocer por medio del mecanismo de facilitación;

5. *Invita* a la red Amigos de la Adaptación basada en los Ecosistemas y a la Alianza para el Medio Ambiente y la Reducción del Riesgo de Desastres, y sus respectivos miembros, a que continúen prestando apoyo a las Partes en sus esfuerzos para promover los enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres;

6. *Pide* a la Secretaría Ejecutiva que, con sujeción a la disponibilidad de recursos, preste apoyo a los esfuerzos de las Partes para hacer uso de las directrices voluntarias para el diseño y la implementación eficaz de enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres, entre otras cosas por medio de lo siguiente:

a) Facilitar la creación de capacidad y apoyar el uso de herramientas en colaboración con los asociados e iniciativas pertinentes;

b) Actualizar, según sea necesario, la información sobre la orientación, las herramientas y las iniciativas disponibles en las directrices voluntarias para el diseño y la implementación eficaz de enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres¹⁹, publicándola por medio del mecanismo de facilitación;

7. *Pide también* a la Secretaría Ejecutiva que examine las conclusiones del informe especial sobre los efectos que produciría un calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos para erradicar la pobreza, publicado por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, a fin de identificar las posibles repercusiones para la labor del Convenio, que serán examinadas por el Órgano Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico.

¹⁹ CBD/SBSTTA/22/INF/1.

Anexo

DIRECTRICES VOLUNTARIAS PARA EL DISEÑO Y LA IMPLEMENTACIÓN EFICAZ DE ENFOQUES BASADOS EN LOS ECOSISTEMAS PARA LA ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO Y LA REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

1. Introducción

1. Los enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres son enfoques holísticos que utilizan la diversidad biológica y los ecosistemas para gestionar los riesgos de los efectos relacionados con el clima y los desastres. La adaptación basada en los ecosistemas (AbE) consiste en utilizar la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas como parte de una estrategia general de adaptación con el fin de ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático. La AbE tiene la finalidad de mantener y aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas y las personas ante los efectos adversos del cambio climático²⁰.

2. La reducción del riesgo de desastres basada en los ecosistemas (Eco-RRD) consiste en la gestión sostenible, la conservación y la restauración de los ecosistemas a fin de reducir el riesgo de desastres, con miras a alcanzar el desarrollo sostenible y resiliente²¹.

3. Estas Directrices voluntarias para el diseño y la implementación eficaz de enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres se han preparado de conformidad con el párrafo 10 de la decisión XIII/4. Estas directrices voluntarias han de ser utilizadas como un marco flexible para la planificación e implementación de la AbE y la Eco-RRD.

1.1. Panorama general de las directrices voluntarias

4. Las directrices comienzan con una introducción general acerca del mandato y la terminología básica sobre la AbE y la Eco-RRD. En la sección 2 se presentan principios y salvaguardias que constituyen normas y medidas que se han de tener en cuenta en todos los pasos de planificación e implementación que se presentan en la sección 4. En la sección 3 se presentan otras consideraciones generales importantes sobre: incorporación de los conocimientos, tecnologías, prácticas y esfuerzos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, integración, y sensibilización y creación de capacidad. Las consideraciones generales también han de tenerse en cuenta al llevar a cabo los pasos de planificación e implementación indicados en la sección 4. En la sección 4 se presenta un enfoque por pasos destinado a funcionar iterativamente para la planificación de la AbE y la Eco-RRD, junto con propuestas de medidas prácticas. También hay disponible información complementaria, como un manual básico para los responsables de la formulación de políticas, herramientas vinculadas con el proceso por pasos, otras medidas detalladas y síntesis promocionales para lograr una divulgación más eficaz en diferentes sectores, así como referencias de apoyo, un glosario y listas de políticas y otras directrices pertinentes²².

1.2. ¿Qué son los enfoques basados en los ecosistemas para la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres?

5. El Convenio sobre la Diversidad Biológica publicó la Serie Técnica Núm. 85²³, donde se presenta un informe de síntesis sobre experiencias con la aplicación de la AbE y la Eco-RRD. Proporciona información detallada sobre experiencias con marcos de políticas y jurídicos, la integración, la incorporación de la perspectiva de género y la contribución de los pueblos indígenas y las comunidades locales. En el cuadro siguiente se presentan otros ejemplos de actividades de AbE y Eco-RRD.

²⁰ Derivado de la publicación Serie Técnica del CDB Núm. 41. 2009. *Connecting Biodiversity and Climate Change Mitigation and Adaptation: Report of the Second Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change*.

²¹ Estrella, M. y N. Saalismaa. 2013. *Ecosystem-based Disaster Risk Reduction: An Overview*, en: Renaud, F., Sudmeier-Rieux, K. y M. Estrella (eds.), *The Role of Ecosystem Management in Disaster Risk Reduction*. Tokio: UNU Press

²² CBD/SBSTTA/22/INF/1.

²³ *Synthesis Report on Experiences with Ecosystem-Based Approaches to Climate Change Adaptation and Disaster Risk Reduction* (<https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-85-en.pdf>).

Cuadro. Ejemplos de intervenciones de AbE y Eco-RRD y resultados²⁴

<i>Peligro/efecto del cambio climático</i>	<i>Tipo de ecosistema</i>	<i>Opciones de intervenciones de AbE o Eco-RRD</i>	<i>Resultado</i>
Sequía Erosión del suelo Precipitaciones erráticas	Montañas y bosques	Gestión sostenible de los humedales de montaña	Mejora de la regulación del agua Prevención de la erosión Mejora de la capacidad de almacenamiento de agua
		Restauración de bosques y pastizales	
		Restauración de pastizales con especies nativas de raíces profundas	
Precipitaciones erráticas Inundación Sequía	Aguas continentales	Conservación de humedales y turberas	Mejora de la capacidad de almacenamiento de agua Reducción del riesgo de inundaciones Mejora del suministro de agua
		Restauración de cuencas ribereñas	
		Gobernanza del agua y restauración de los ecosistemas transfronterizos	
Precipitaciones erráticas Aumento de la temperatura Cambio de estaciones Sequía	Agricultura y tierras áridas	Restauración de los ecosistemas y agroforestería	Mejora de la capacidad de almacenamiento de agua Adaptación a temperaturas más altas Adaptación a los cambios en las estaciones Mejora del suministro de agua
		Cultivo intercalado de especies adaptadas	
		Uso de árboles para la adaptación a los cambios en las estaciones secas	
		Gestión sostenible del ganado y restauración de pastizales	
		Resiliencia a las inundaciones por medio de la gestión sostenible de las tierras áridas	
Calor extremo Aumento de la temperatura Inundaciones Precipitaciones erráticas	Urbano	Corredores verdes de aireación para las ciudades	Amortiguamiento de olas de calor Adaptación a temperaturas más altas Reducción del riesgo de inundaciones Mejora de la regulación del agua
		Manejo de aguas pluviales por medio de espacios verdes	
		Restauración de los ríos en las zonas urbanas	
		Fachadas verdes en los edificios	
Oleaje de tormenta Ciclones Aumento del nivel del mar Salinización Aumento de la temperatura	Marino y costero	Restauración de manglares y protección costera	Reducción del riesgo de tormentas y ciclones Reducción del riesgo de inundaciones Mejora de la calidad del agua Adaptación a temperaturas más altas
		Realineación de las costas	
		Pesca sostenible y rehabilitación de manglares	
		Restauración de arrecifes de coral	

6. A fin de que sean reconocidas como AbE y Eco-RRD, las actividades de adaptación al cambio climático y reducción del riesgo de desastres deben incluir las características siguientes:

a) Aumentar la resiliencia y reducir las vulnerabilidades sociales y ambientales ante los efectos presentes y futuros del cambio climático y el riesgo de desastres, contribuir a la adaptación incremental y transformadora y a la reducción del riesgo de desastres;

²⁴ Fuente: base de datos PANORAMA <http://panorama.solutions/en>.

- b) Generar beneficios sociales, contribuyendo al desarrollo sostenible y resiliente utilizando enfoques equitativos, transparentes y participativos;
- c) Utilizar activamente la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas por medio de la gestión sostenible, la conservación y la restauración de los ecosistemas;
- d) Ser parte de estrategias generales de adaptación y reducción del riesgo que cuenten con el apoyo de políticas a múltiples niveles y alentar la gobernanza equitativa al tiempo que se mejora la capacidad.

2. Principios y salvaguardias

7. Las directrices voluntarias se fundamentan en los principios y salvaguardias que se elaboraron sobre la base de un examen de la bibliografía y las directrices existentes en materia de AbE y Eco-RRD²⁵ y complementan otros principios y directrices²⁶ adoptados en el marco del Convenio y otros órganos. Las salvaguardias son medidas ambientales y sociales que evitan las consecuencias no intencionales de la AbE y la Eco-RRD para las personas, los ecosistemas y la diversidad biológica; también facilitan la transparencia en todas las etapas de planificación e implementación y promueven la materialización de beneficios.

2.1. Principios

8. Los principios actúan como normas que rigen el proceso de planificación e implementación. Integran los elementos de la práctica de AbE y Eco-RRD y resultan útiles como normas de alto nivel que han de orientar la planificación e implementación. Los principios están agrupados por temas: creación de resiliencia y mejora de la capacidad de adaptación, inclusividad y equidad, consideración de múltiples escalas y eficacia y eficiencia. En la sección III de las directrices se indican pasos, metodologías y herramientas relacionadas propuestas para implementar las medidas de AbE y Eco-RRD según los principios y salvaguardias.

Principios para crear resiliencia y mejorar la capacidad de adaptación por medio de la AbE y la Eco-RRD

- 1 Considerar un amplio abanico de enfoques basados en los ecosistemas para mejorar la resiliencia de los sistemas socioecológicos como parte de estrategias generales de adaptación y reducción del riesgo de desastres.
- 2 Usar la respuesta a los desastres como una oportunidad para reconstruir mejor con miras a mejorar la capacidad de adaptación y la resiliencia²⁷ e integrar consideraciones relativas a los ecosistemas en todas las etapas de la gestión de los desastres.
- 3 Aplicar un enfoque de precaución²⁸ en la planificación e implementación de intervenciones de AbE y Eco-RRD.

Principios para garantizar la inclusividad y equidad en la planificación e implementación

- 4 Establecer prioridades entre las intervenciones de AbE y Eco-RRD y orientarlas de manera de prevenir y evitar efectos desproporcionados del cambio climático y el riesgo de desastres en los

²⁵ Incluida la “Orientación sobre mejora de los efectos positivos y reducción al mínimo de los efectos negativos de las actividades de adaptación al cambio climático en la diversidad biológica” (UNEP/CBD/SBSTTA/20/INF/1).

²⁶ Véanse Restauración de los ecosistemas: plan de acción a corto plazo (decisión XIII/5); la [Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas](#); y los principios, directrices y otras herramientas elaborados en el marco del Convenio, disponibles en <https://www.cbd.int/guidelines/>.

²⁷ Uso de las etapas de recuperación, rehabilitación y reconstrucción después de un desastre para aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades mediante la integración de medidas de reducción del riesgo de desastres en la restauración de la infraestructura física y los sistemas sociales, y en la revitalización de los medios de vida, la economía y el medio ambiente; (definición de “reconstruir mejor” de la UNISDR, 2017, de conformidad con la recomendación del grupo de trabajo intergubernamental de expertos de composición abierta sobre los indicadores y la terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres (A/71/644 y A/71/644/Corr.1), que fue respaldada por la Asamblea General de las Naciones Unidas (véase la resolución 71/276)).

²⁸ El enfoque de precaución está expresado en el preámbulo del Convenio sobre la Diversidad Biológica: “Cuando exista una amenaza de reducción o pérdida sustancial de la diversidad biológica no debe alegarse la falta de pruebas científicas inequívocas como razón para aplazar las medidas encaminadas a evitar o reducir al mínimo esa amenaza”.

grupos vulnerables, los pueblos indígenas y las comunidades locales y los ecosistemas.

Principios para lograr la AbE y la Eco-RRD en múltiples escalas

- 5 Diseñar las intervenciones de AbE y Eco-RRD a las escalas apropiadas, reconociendo que algunos beneficios de estas solo pueden notarse en escalas temporales y espaciales más amplias.
- 6 Garantizar que la AbE y la Eco-RRD sean intersectoriales e incluyan la participación, coordinación y cooperación de los interesados directos y los titulares de derechos.

Principios para la eficacia y eficiencia de la AbE y la Eco-RRD

- 7 Garantizar que las intervenciones de AbE y Eco-RRD se basen en datos comprobados, integren los conocimientos indígenas y locales cuando estén disponibles y se basen en los mejores datos científicos, investigaciones, datos y experiencia práctica disponibles, así como en sistemas de conocimientos diversos.
- 8 Incorporar mecanismos que faciliten la gestión adaptativa y el aprendizaje activo acerca de la AbE y la Eco-RRD, tales como seguimiento y evaluación continuos en todas las etapas de planificación e implementación.
- 9 Identificar y evaluar las limitaciones y reducir al mínimo las desventajas y compensaciones de las intervenciones de AbE y Eco-RRD.
- 10 Maximizar las sinergias para lograr beneficios múltiples, como por ejemplo para la diversidad biológica, la conservación, el desarrollo sostenible, la igualdad entre los géneros, la adaptación y la reducción del riesgo.

Salvaguardias para la planificación e implementación eficaces de la AbE y la Eco-RRD

Realización de evaluaciones de impacto ambiental y seguimiento y evaluación sólidos

1. La AbE y la Eco-RRD deben someterse, según proceda, a evaluaciones de impacto ambiental, que incluyan evaluaciones sociales y culturales (haciendo referencia a las directrices Akwé: Kon) en la etapa más temprana posible del diseño de proyecto, así como someterse a sistemas de seguimiento y evaluación sólidos.

Prevención de la transferencia de riesgos y efectos

2. La AbE y la Eco-RRD no deberían ocasionar efectos adversos en la diversidad biológica o las personas, ni ocasionar el desplazamiento de riesgos o efectos de una zona o grupo a otro.

Prevención de daños a la diversidad biológica, los ecosistemas y los servicios de los ecosistemas

3. La AbE y la Eco-RRD, incluidas las medidas de respuesta a los desastres, recuperación y reconstrucción, no deberían ocasionar la degradación del hábitat natural, pérdida de biodiversidad o la introducción de especies invasoras, ni tampoco crear o exacerbar las vulnerabilidades a desastres futuros.

4. La AbE y la Eco-RRD promueven y mejoran la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas, incluso por medio de medidas de rehabilitación/restauración como parte de la evaluación de necesidades y los planes de recuperación y reconstrucción tras un desastre.

Utilización sostenible de los recursos

5. La AbE y la Eco-RRD no deberían ocasionar una utilización no sostenible de los recursos ni aumentar los factores impulsores del cambio climático y los riesgos de desastre, y deberían esforzarse por maximizar la eficiencia energética y minimizar la utilización de recursos materiales.

Promoción de la participación plena, efectiva e inclusiva

6. La AbE y la Eco-RRD garantizan la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas y las comunidades locales, las mujeres, las minorías y las personas más vulnerables, e incluso presentan oportunidades adecuadas de participación informada.

Acceso justo y equitativo a los beneficios

7. La AbE y la Eco-RRD promueven el acceso justo y equitativo a los beneficios y no exacerban las desigualdades existentes, en particular en lo que respecta a los grupos marginados y vulnerables. Las intervenciones de AbE y Eco-RRD deberían cumplir las normas laborales nacionales, proteger a los participantes contra las prácticas de explotación, la discriminación y el trabajo que resulte peligroso para el bienestar.

<i>Gobernanza transparente y acceso a la información</i>	8. La AbE y la Eco-RRD promueven la gobernanza transparente apoyando los derechos de acceso a la información, suministrando a todos los interesados y titulares de derechos, especialmente los pueblos indígenas y las comunidades locales, información de manera oportuna y apoyando una mayor recopilación y divulgación de conocimientos.
<i>Respeto por los derechos humanos, incluidos los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales</i>	9. Las medidas de AbE y Eco-RRD respetan los derechos de las mujeres y los hombres de los pueblos indígenas y las comunidades locales, lo que incluye el acceso al patrimonio físico y cultural y su uso.

3. Consideraciones generales para el diseño y la implementación de la AbE y la Eco-RRD

9. Al llevar a cabo el proceso de pasos para la planificación e implementación de la AbE y la Eco-RRD que se presenta en la sección 4, se deben tener en cuenta en cada paso tres consideraciones generales principales: incorporación de los conocimientos, tecnologías, prácticas y esfuerzos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, integración de la AbE y la Eco-RRD, y sensibilización y creación de capacidad. Al tener estas medidas en cuenta, puede mejorarse la aceptación de los enfoques de AbE y Eco-RRD y mejorar la eficacia y la eficiencia, con lo que las intervenciones obtendrán mejores resultados.

3.1. Incorporación de los conocimientos, tecnologías, prácticas y esfuerzos de los pueblos indígenas y las comunidades locales

10. Los pueblos indígenas y las comunidades locales han manejado la variabilidad, la incertidumbre y el cambio por medio de un largo historial multigeneracional de interacción con el medio ambiente. Los conocimientos tradicionales y las estrategias de respuesta pueden, de ese modo, constituir una base importante para las respuestas ante el cambio climático y para la reducción del riesgo de desastres, complementando los datos comprobados y salvando las lagunas de información. Los sistemas de conocimientos indígenas, tradicionales y locales —y sus formas de análisis y documentación, como la cartografía comunitaria— pueden desempeñar un papel importante para identificar y hacer un seguimiento de los cambios climáticos, meteorológicos y de la diversidad biológica y los peligros naturales inminentes, en forma similar a los sistemas de alerta temprana. Los enfoques basados en los ecosistemas también resultan útiles para revitalizar prácticas abandonadas, como las prácticas agrícolas tradicionales en Burkina Faso y el Senegal. La incorporación de los conocimientos de los pueblos indígenas y las comunidades locales también requiere una apreciación de su cosmovisión²⁹ y un reconocimiento de su función como titulares de conocimientos y titulares de derechos. Entre las formas de incorporar los conocimientos y prácticas indígenas y tradicionales en la planificación e implementación de la AbE y la Eco-RRD en todas las etapas de planificación e implementación se incluyen las siguientes:

Medidas clave

a) Descubrir y documentar los vínculos entre los conocimientos y prácticas locales, indígenas y tradicionales y las metas y objetivos de la adaptación al cambio climático y la reducción del riesgo de desastres;

b) Mantener consultas con grupos de trabajo de interesados múltiples para facilitar el intercambio de conocimientos entre sectores acerca de la función de los ecosistemas en la adaptación y la reducción del riesgo de desastres;

c) Establecer mecanismos participativos y transparentes eficaces para buscar los mejores datos comprobados disponibles;

²⁹ Una visión del mundo que ha evolucionado con el correr del tiempo e integra aspectos físicos y espirituales (adaptado de [Indigenous Peoples' Restoration Network](#)).

d) Incorporar los conocimientos tradicionales en las evaluaciones después de obtener el consentimiento libre, previo y fundamentado.

3.2. Integración de la AbE y la Eco-RRD

Finalidad

11. La integración de la AbE y la Eco-RRD consiste en la incorporación de enfoques basados en los ecosistemas en procesos de planificación y adopción de decisiones que tengan en cuenta el clima y los desastres en todos los niveles. La integración puede comenzar con la incorporación de consideraciones relativas a los ecosistemas en los objetivos, estrategias, políticas, medidas u operaciones de adaptación y reducción del riesgo de desastres a fin de que se conviertan en parte de las políticas, los procesos y los presupuestos nacionales y regionales en todos los niveles y todas las etapas. La integración mejora la eficacia, eficiencia y durabilidad de las iniciativas de AbE y Eco-RRD incorporando sus principios en las políticas, planes, evaluaciones, presupuestos, capacitación y campañas de sensibilización locales, municipales y nacionales, entre otras herramientas relacionadas con políticas. El objetivo general es lograr un mayor apoyo para la AbE y la Eco-RRD y su implementación en aquellos lugares donde resulten eficaces.

12. La integración es un proceso continuo en la totalidad de la planificación e implementación de la AbE y la Eco-RRD. El proceso comienza en el Paso A, con el logro de una amplia comprensión del entorno político e institucional del sistema objetivo, lo que permite identificar los posibles puntos de entrada para la integración. Entre otros de los componentes de la integración pueden mencionarse mejorar la extensión a nivel sectorial, aumentar la sensibilización y la creación de capacidad.

13. Al integrar la AbE y la Eco-RRD, resulta importante alinearla con los marcos nacionales y subnacionales de desarrollo e integrarla en los planes, políticas y prácticas a múltiples escalas a fin de aumentar la sostenibilidad a largo plazo y las posibilidades de financiación (figura 1 y recuadro 1). También es importante alinearla con los marcos y convenios internacionales, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible y el [Plan Estratégico para la Diversidad Biológica 2011-2020](#). Asimismo, resulta importante incorporar el punto de vista de la reducción de los riesgos relacionados con los desastres y el clima al llevar a cabo evaluaciones del impacto ambiental y evaluaciones ambientales estratégicas, a fin de evitar efectos no intencionales que pueden exacerbar el riesgo y promover las medidas de AbE y Eco-RRD.

14. En la Figura 1 se muestra un ejemplo de marco para la integración. A modo de información complementaria, se incluyen herramientas y otras medidas detalladas en el “Conjunto de instrumentos para integrar la adaptación y la RRD”³⁰.

³⁰ CBD/SBSTTA/22/INF/1.

Figura 1. Ejemplo de marco para integrar la AbE y la Eco-RRD en la planificación del desarrollo

Nota: Adaptado de: World Wildlife Fund (2013), *Operational Framework for Ecosystem-based Adaptation: Implementing and Mainstreaming Ecosystem-based Adaptation Responses in the Greater Mekong Sub-Region*; y PNUD-PNUMA (2011), *Mainstreaming Climate Change Adaptation into Development Planning: A Guide for Practitioners*.

15. Uno de los aspectos clave de la integración es encontrar puntos de entrada adecuados para integrar la AbE y la Eco-RRD en marcos de políticas y planificación y procesos de adopción de decisiones concretos, aunque a menudo complejos. Los puntos de entrada pueden ser dinámicos, en función de tres aspectos principales:

- La sensibilización de los usuarios acerca de un problema, dificultad o riesgo existente;
- Soluciones, propuestas, herramientas y conocimientos disponibles;
- Voluntad política para actuar; mandatos y funciones.

16. Si los tres aspectos en su conjunto se combinan en forma adecuada, existe un impulso para el cambio de políticas. En casos de desastres, generalmente hay una mayor apertura respecto a las necesidades de los interesados directos, herramientas y enfoques innovadores, búsquedas conjuntas de las mejores soluciones disponibles y voluntad para invertir y (re)construir mejor. Estas son oportunidades importantes para incluir aspectos de la AbE y la Eco-RRD. Los puntos de entrada pueden presentarse en todos los niveles de gobierno, y pueden conllevar diferentes niveles de gobernanza o colaboración con el sector privado.

17. En general, pueden encontrarse puntos de entrada para la integración en los siguientes:

- La elaboración o revisión de políticas y planes; por ejemplo, planes de desarrollo o sectoriales, contribuciones determinadas a nivel nacional, planes nacionales de adaptación, estrategias y planes de acción nacionales en materia de biodiversidad, evaluaciones ambientales estratégicas y planes de uso de la tierra;
- Instrumentos rectores y de control; por ejemplo, leyes y normas sobre cambio climático y medio ambiente y evaluación del impacto ambiental;

c) Instrumentos económicos y financieros; por ejemplo, programas de inversión, fondos, impuestos, tasas;

d) Medidas de educación y sensibilización; por ejemplo, educación ambiental, programas de extensión, carreras técnicas y programas de estudios universitarios;

e) Medidas de carácter voluntario; por ejemplo, acuerdos ambientales con terratenientes privados o la definición de normas.

18. Como se destaca en todo el proceso de planificación e implementación de AbE y Eco-RRD, la comunicación con los sectores resulta esencial para crear conciencia acerca de estas e integrarlas en los planes sectoriales y la planificación de nivel nacional, así como para alentar la colaboración intersectorial para la implementación conjunta.

Recuadro 1. Oportunidades para integrar la AbE y la Eco-RRD en las prioridades de financiación

La AbE y la Eco-RRD contribuyen a múltiples objetivos, como el desarrollo, el riesgo de desastres, la adaptación, la mitigación y la seguridad alimentaria e hídrica, y garantizan que las inversiones tengan información sobre los riesgos. Los enfoques de AbE y Eco-RRD intersectoriales e interdisciplinarios, así como la posible realización de beneficios múltiples, ofrecen varias oportunidades para atraer o mejorar la financiación.

- Alentar nuevos incentivos financieros para las inversiones en la gestión sostenible de los ecosistemas que pongan de relieve los ecosistemas como parte de la planificación para la adaptación y el riesgo de desastres. Entre los ejemplos pueden mencionarse el desarrollo de programas de incentivos para que los agricultores apliquen prácticas que contribuyan a mantener ecosistemas resilientes, tales como la agroforestería y la labranza de conservación.
- Desbloquear nuevas inversiones para la AbE y la Eco-RRD por medio de la aplicación del criterio de “resistencia al clima” en las carteras de inversiones existentes.
- Trabajar con el sector privado (incluidos los sectores de seguros, turismo, agricultura y recursos hídricos) para aprovechar su experiencia, recursos y redes. Esto ayuda a alentar y ampliar las inversiones en AbE y Eco-RRD y a identificar asociaciones entre los sectores público y privado.
- Conseguir el apoyo de los órganos normativos gubernamentales para que respalden y avalen las inversiones del sector privado en infraestructura natural y AbE y Eco-RRD.
- Identificar alianzas con asociaciones industriales que puedan ayudar a identificar los riesgos climáticos y sus efectos y las estrategias de adaptación. Entre los ejemplos pueden mencionarse el desarrollo de herramientas de evaluación de riesgo climático que pueden utilizar los inversionistas del sector privado y las empresas de seguros, adopción de servicios hidrometeorológicos y de información sobre el clima, y trabajar con los desarrolladores para mejorar la planificación del uso de la tierra, incluyendo actividades de AbE y Eco-RRD como restauración de los ecosistemas.
- Crear estructuras de incentivos de nivel nacional para la AbE y la Eco-RRD, especialmente para los terratenientes y empresas privados.

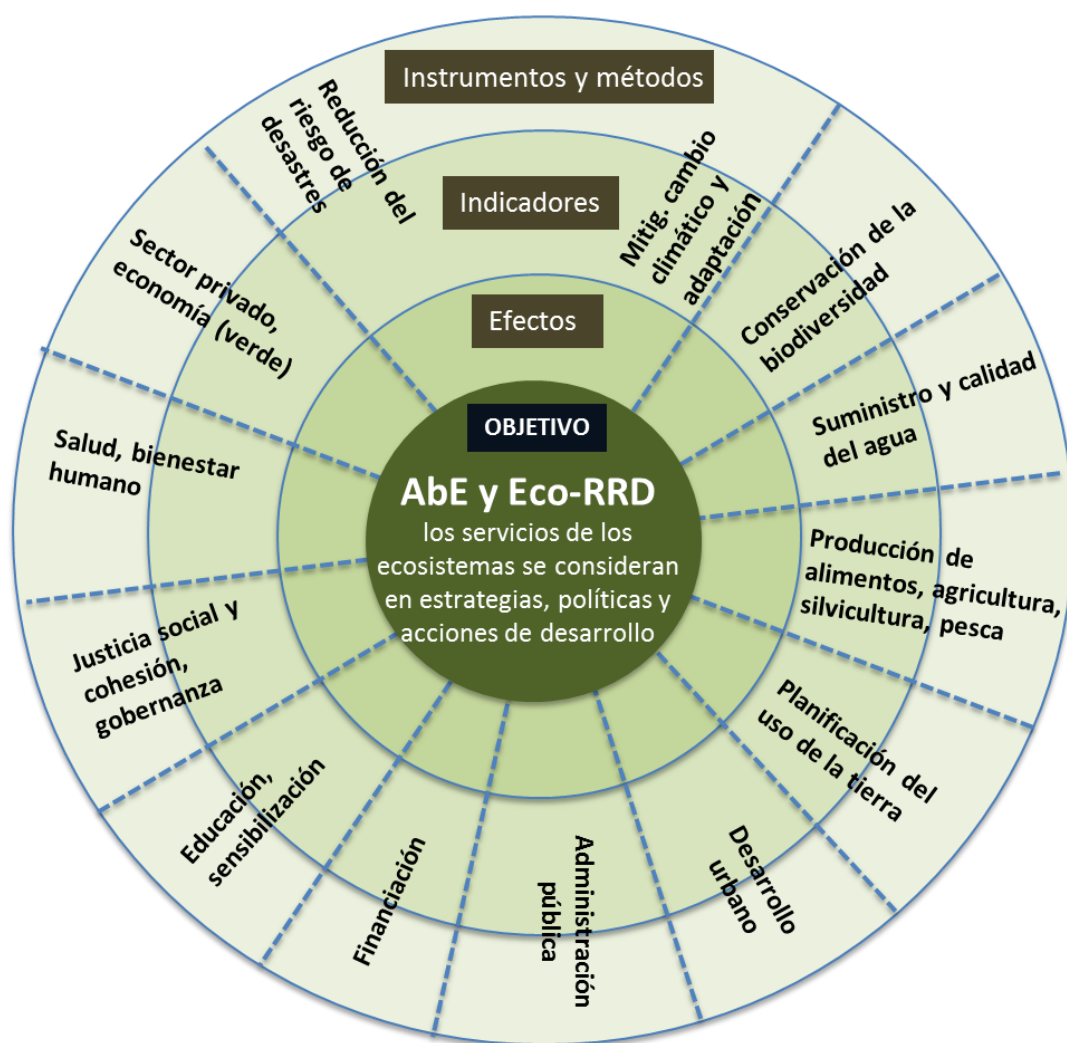
La integración de la AbE y la Eco-RRD en las prioridades de financiación debería garantizar que las iniciativas respeten los principios y salvaguardias de la AbE y la Eco-RRD, con claras intenciones de lograr una mejora de la resiliencia socioecológica a los efectos del cambio climático y los desastres.

19. Una medida clave al respecto es considerar la incorporación de la AbE y la Eco-RRD en los planes de desarrollo sectorial a escala local, nacional y regional, como en la gestión del uso de la tierra y los recursos hídricos, en contextos tanto urbanos como rurales. Se presentan a modo de herramientas de información complementaria otras medidas detalladas, así como resúmenes para que los profesionales de la AbE y la Eco-RRD puedan divulgarlas en los sectores³¹.

³¹ CBD/SBSTTA/22/INF/1.

20. Considerando la información antes mencionada, en la Figura 2 se presenta un marco simple para integrar la AbE y la Eco-RRD en los planes de desarrollo y sectoriales a modo de información complementaria³².

Figura 2. Puntos de entrada para integrar la AbE y la Eco-RRD en estrategias clave de desarrollo y sectoriales incorporando los enfoques basados en los ecosistemas en los instrumentos, métodos y herramientas existentes, seleccionando indicadores adecuados para el seguimiento y la evaluación, garantizando una repercusión exitosa por medio del desarrollo de una teoría de cambio



3.3. Aumentar la sensibilización y crear capacidad

21. Resulta esencial comunicar los múltiples beneficios de la AbE y la Eco-RRD en todos los sectores, comunidades de intercambio de prácticas y disciplinas a fin de mejorar la aceptación y sostenibilidad de las iniciativas, además de abrir vías para la financiación. Los acuerdos nacionales e internacionales en materia de políticas constituyen una oportunidad para salvar la brecha entre las diferentes comunidades de intercambio de prácticas. Los vínculos entre la gestión de los ecosistemas, el cambio climático y la reducción del riesgo de desastres están reflejados en varias metas de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, el Acuerdo de

³² Ibid.

París sobre el cambio climático, las decisiones de las Partes en los Convenios de Río y las resoluciones de las Partes en la Convención de Ramsar³³.

22. Se presenta a modo de información complementaria una lista detallada de medidas propuestas para aumentar la sensibilización y crear capacidad³⁴. Entre las medidas clave se incluye realizar evaluaciones de referencia de lo siguiente: a) las habilidades y la capacidad de los responsables de la formulación de políticas para abordar las deficiencias y necesidades; y b) las capacidades institucionales y los mecanismos de coordinación existente para identificar las necesidades requerida para integrar e implementar la AbE y la Eco-RRD en forma sostenible. También resulta útil considerar las diferentes necesidades en cuanto a información y comunicación de diferentes grupos de interesados directos, a fin de desarrollar materiales de divulgación adecuados, crear una base de conocimientos común y buscar un lenguaje común entre los interesados directos con miras a apoyar su cooperación. Hay muchas redes disponibles que pueden apoyar estos esfuerzos y ofrecen plataformas para intercambiar información y experiencias³⁵.

4. Enfoques por pasos para el diseño y la eficaces de la AbE y la Eco-RRD eficaces

23. En la elaboración de un marco conceptual para las presentes directrices, se consideraron varios procesos de adaptación al cambio climático y reducción del riesgo de desastres, además de enfoques de resolución de problemas más amplios, como los marcos basados en el paisaje y los sistemas³⁶³⁷. Estas directrices adoptan una perspectiva amplia en relación con todos los ecosistemas e incluyen consideraciones para integrar la AbE y la Eco-RRD. Las directrices integran estos enfoques dentro de una serie de pasos iterativos. El proceso ha de ser flexible y adaptable a las necesidades de un proyecto, programa o país, región o paisaje terrestre o marino. Los principios y salvaguardias para la AbE y la Eco-RRD son esenciales en el proceso de planificación e implementación, y se indican consideraciones generales para mejorar la eficacia y la eficiencia. Los pasos están vinculados con un conjunto de instrumentos que presentan una selección no exhaustiva de la orientación y las herramientas disponibles a modo de información complementaria³⁸. La participación de los interesados directos, la integración, la creación de capacidad y el seguimiento deben ser parte de todas las etapas del proceso.

Paso A. Comprender el sistema socioecológico

Finalidad

24. Este paso de exploración tiene la finalidad de mejorar la comprensión acerca del sistema socioecológico que será objeto de intervenciones de adaptación y gestión del riesgo de desastres. Esto incluye identificar las características esenciales del ecosistema y el paisaje, tales como diversidad biológica y servicios de los ecosistemas, y los vínculos con las personas. El Paso A permite abordar las causas fundamentales del riesgo para hacer frente a los efectos presentes y futuros del cambio climático. Además, genera información de referencia para garantizar que las medidas de AbE/Eco-RRD estén en consonancia con la conservación y las necesidades de desarrollo y no dañen la diversidad biológica, la diversidad cultural o los servicios de los ecosistemas o a las personas y los medios de vida que dependen de esos servicios, de conformidad con los principios y salvaguardias.

³³ CBD/SBSTTA/22/INF/1, anexo; [Serie Técnica del CDB Núm. 85](#), anexos II y III.

³⁴ CBD/SBSTTA/22/INF/1.

³⁵ Como la Alianza para el Medio Ambiente y la Reducción del Riesgo de Desastres (PEDRR), Amigos de la AbE (FEBA), PANORAMA, BES-Net (Biodiversity and Ecosystem Services Network), Ecoshape, el grupo temático sobre servicios de los ecosistemas y reducción del riesgo de desastres de Ecosystem Services Partnership, los grupos temáticos de la UICN y CAP-Net (PNUD).

³⁶ Tales como: los planes nacionales de adaptación (CMNUCC), el marco operacional para la AbE (WWF), el ciclo de integración de la adaptación (GIZ), el ciclo de gestión del riesgo de desastres (Agencia Europea de Medio Ambiente), *Eco-DRR cycle* (Sudmeier-Rieux, 2013), *Ecosystems protecting infrastructure and communities* (UICN, Monty *et al.* 2017) y el enfoque basado en los paisajes (CARE Netherlands y Wetlands International).

³⁷ Se facilitan más detalles en CBD/SBSTTA/22/INF/1.

³⁸ CBD/SBSTTA/22/INF/1.

25. Además, el Paso A incluye un análisis a fondo de los interesados directos y procesos participativos con interesados múltiples que aportan información para los pasos subsiguientes; por lo tanto, se presentan medidas más detalladas para llevar a cabo estos análisis (Recuadro 2).

Resultado

- a) Determinación de un sistema socioecológico de intereses (diversidad biológica, ecosistemas y servicios, características socioeconómicas y dependencias) y metas y objetivos relacionados para la adaptación y la reducción del riesgo de desastres;
- b) Determinación de los interesados directos y los titulares de derechos;
- c) Determinación de puntos de entrada para la AbE/Eco-RRD dentro del sistema.

Medidas clave

- a) Llevar a cabo una evaluación de las organizaciones para comprender las fortalezas, debilidades, capacidades (incluidas aquellas técnicas y financieras) y oportunidades para establecer alianzas en materia de AbE y Eco-RRD. Sobre la base de esta evaluación, se organiza un equipo multidisciplinario (que incluye entre otros a los pueblos indígenas y las comunidades locales, otros expertos, representantes de los sectores pertinentes y órganos gubernamentales) para planificar e implementar la AbE y la Eco-RRD;
- b) Identificar y determinar el sistema socioecológico de intereses (por ejemplo, una cuenca hidrográfica, un sector o una política);
- c) Llevar a cabo análisis y consultas, recurriendo al equipo multidisciplinario, a fin de comprender los factores del riesgo, las capacidades y activos de las comunidades, sociedades y economías y el ambiente social y natural más amplio;
- d) Analizar el problema, determinando su ámbito (geográfico y temporal) por medio de una definición de los límites del sistema (véase la orientación de apoyo en el conjunto de instrumentos relacionados³⁹) y establecer metas y objetivos para la adaptación y la reducción del riesgo de desastres sin ocasionar daños a la diversidad biológica o los servicios de los ecosistemas. La escala espacial de la gestión del riesgo debería ser suficientemente amplia para abordar las causas fundamentales del riesgo y ofrecer múltiples funciones a los interesados directos con diferentes intereses, como así también suficientemente reducida para que la implementación resulte factible;
- e) Identificar y trazar un mapa de los principales servicios de abastecimiento, regulación, apoyo y culturales del sistema que contribuyen a la resiliencia. Dado que un 90% de los desastres están relacionados con el agua, como por sequías o inundaciones, resulta esencial comprender la hidrología de los territorios para hacer un análisis inicial y diseñar las intervenciones de AbE y Eco-RRD;
- f) Determinar los puntos de entrada iniciales para las intervenciones de AbE y Eco-RRD;
- g) Analizar detalladamente los puntos de entrada pertinentes para la AbE y la Eco-RRD, especialmente en un ciclo de políticas, planificación presupuestación a las diferentes escalas y niveles en que se podría incorporar consideraciones relativas a los riesgos del cambio climático y la adaptación a este;
- h) Establecer las responsabilidades institucionales para las intersecciones entre el desarrollo, la conservación, la reducción del riesgo de desastres y la adaptación al cambio climático, incluyendo a los sectores pertinentes;
- i) Llevar a cabo un análisis a fondo de los interesados directos (Recuadro 2);

³⁹ Disponible en CBD/SBSTTA/22/INF/1.

Recuadro 2. Análisis de los interesados directos y los titulares de derechos y establecimiento de mecanismos participativos

Una evaluación del sistema o el territorio ayuda a analizar el problema, definir los límites para las intervenciones de adaptación al cambio climático y reducción del riesgo de desastres y analizar detalladamente los puntos de entrada para la AbE y la Eco-RRD. Esta información debería incluirse en un análisis a fondo de los interesados directos antes de hacerlos participar en el proceso de adaptación o RRD y también recibe iterativamente información de los interesados directos. La participación previa y fundamentada de los interesados directos y titulares de derechos aumentará el sentido de propiedad y las probabilidades de éxito de cualquier intervención de adaptación o RRD. Los análisis a fondo de los interesados directos y el desarrollo de procesos con interesados múltiples y mecanismos participativos son esenciales para cumplir los principios sobre equidad e inclusividad y las salvaguardias relacionadas. Las Directrices voluntarias Akwé: Kon (<https://www.cbd.int/traditional/guidelines.shtml>) describen consideraciones relativas a los procedimientos para realizar evaluaciones del impacto cultural, ambiental y social que pueden aplicarse en gran medida a la AbE y la Eco-RRD.

Medidas clave

- Identificar a los pueblos indígenas y las comunidades locales, los interesados directos y los titulares de derechos que es probable que se vean afectados por las intervenciones de AbE y Eco-RRD, e identificar a las personas, organizaciones y sectores que influyen en la planificación e implementación, siguiendo procesos participativos transparentes.
- Garantizar la participación plena y efectiva de todos los interesados directos y titulares de derechos pertinentes, tales como las personas pobres, las mujeres, los jóvenes y los ancianos, velando por que cuenten con capacidad y recursos humanos, técnicos, financieros y jurídicos suficientes para su participación (en consonancia con las salvaguardias).
- Colaborar con las organizaciones de la sociedad civil o las organizaciones basadas en la comunidad para facilitar su participación efectiva.
- Cuando sea adecuado, identificar y proteger los derechos de propiedad y de acceso a las áreas para el uso de los recursos biológicos.

Paso B. Evaluar las vulnerabilidades y los riesgos

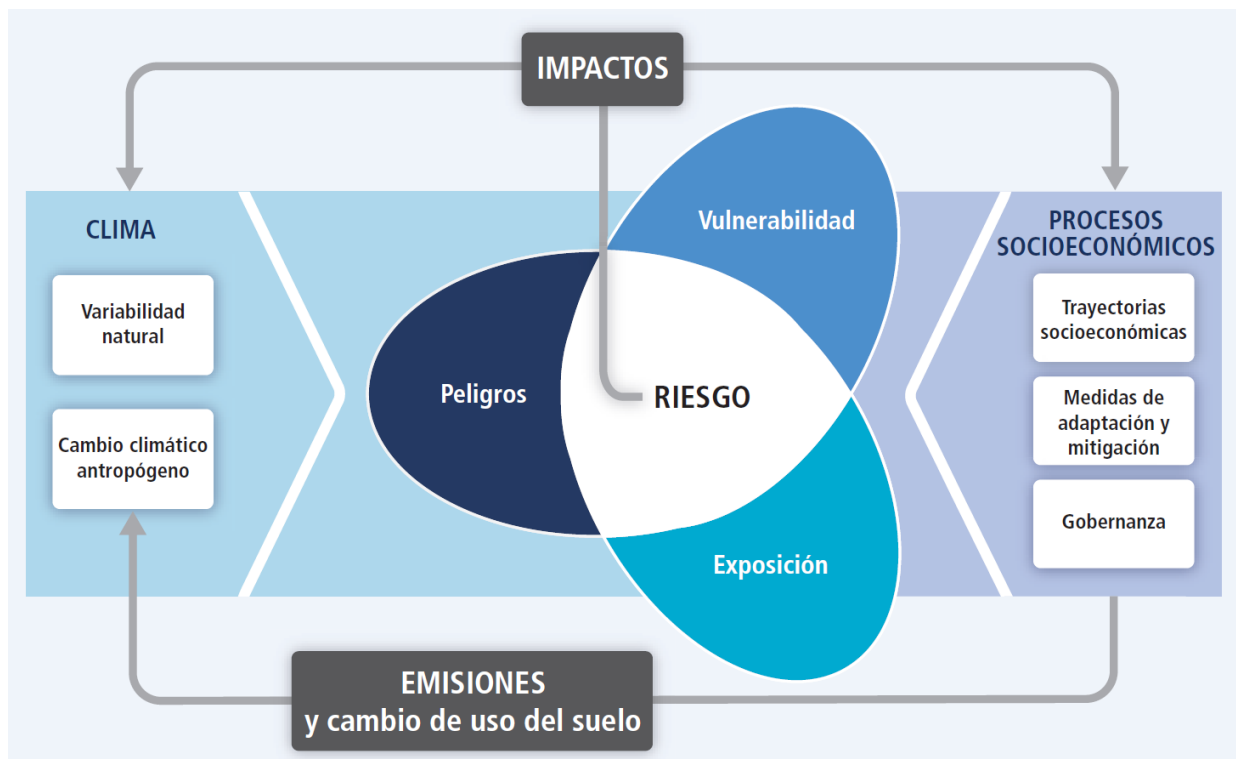
Finalidad

26. Se realizan evaluaciones de vulnerabilidad y riesgos para identificar los principales riesgos y efectos del cambio climático y los desastres en el sistema socioecológico de interés; por ejemplo, haciendo un balance de la información sobre diversidad biológica y servicios de los ecosistemas para identificar las especies o ecosistemas que son especialmente vulnerables a los efectos negativos del cambio climático. Las evaluaciones luego se utilizan para identificar, evaluar y seleccionar intervenciones específicas de adaptación y reducción del riesgo de desastres en la planificación y el diseño. Las evaluaciones del riesgo y la vulnerabilidad también resultan útiles para asignar recursos donde más se los necesite y establecer bases de referencia para hacer un seguimiento de los logros de las intervenciones.

27. La vulnerabilidad describe el grado en que un sistema natural o social es susceptible a los efectos adversos del cambio climático o no tiene capacidad para hacerles frente⁴⁰. La vulnerabilidad, la exposición y los peligros en su conjunto determinan los riesgos de los efectos relacionados con el clima (Figura 3). El marco general del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático posterior al quinto informe de evaluación consiste en gestionar los riesgos climáticos presentes y futuros principalmente por medio de la adaptación, pero también mediante la reducción del riesgo de desastres, la resiliencia y el desarrollo sostenible fundamentados en una comprensión de los riesgos. Por lo tanto, el concepto de reducción del riesgo es fundamental para la adaptación a los riesgos climáticos y los desastres tanto presentes como futuros. Si bien utilizan diferentes definiciones y supuestos subyacentes, las evaluaciones tanto de riesgos como de vulnerabilidad siguen una lógica similar.

⁴⁰ Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, [Fourth Assessment Report](#), 2007.

Figura 3. Ilustración de los conceptos básicos de la contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático



Nota: El riesgo de los impactos conexos al clima se deriva de la interacción de los peligros conexos al clima (incluidos episodios y tendencias peligrosos) con la vulnerabilidad y la exposición de los sistemas humanos y naturales. Los cambios en el sistema climático (izquierda) y los procesos socioeconómicos, incluidas la adaptación y mitigación (derecha), son impulsores de peligros, exposición y vulnerabilidad (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation and Vulnerability*, 2014).

28. Las evaluaciones del riesgo constan por lo general de tres pasos: identificación del riesgo (búsqueda, reconocimiento y descripción del riesgo); análisis del riesgo (estimación de la probabilidad de que suceda y la gravedad de los posibles efectos); y evaluación del riesgo (comparación del nivel de riesgo con los criterios de riesgo para determinar si el riesgo o su magnitud resultan tolerables). Estos pasos consideran factores tanto climáticos como no relacionados con el clima que generan un riesgo climático o de desastre.

29. La ventaja de un enfoque integrado de evaluación del riesgo y la vulnerabilidad, en contraposición a una evaluación únicamente de las vulnerabilidades, es que aborda una gran proporción de los efectos que son ocasionados por sucesos peligrosos y que integra enfoques tanto de adaptación al cambio climático como de reducción del riesgo de desastres. Una práctica relativamente reciente consiste en realizar evaluaciones de peligros/riesgos múltiples en lugar de analizar un solo peligro. Este enfoque puede resultar útil para regiones o clases de objetivos expuestos a múltiples peligros (por ejemplo, tormentas e inundaciones) y los efectos en cascada, en los que un peligro ocasiona otro.

30. A continuación, se describen las consideraciones principales y las actividades generales para realizar evaluaciones del riesgo y la vulnerabilidad. Se presentan herramientas y ejemplos y orientación más detallada paso por paso en el Conjunto de instrumentos para el Paso B: Realización de evaluaciones del riesgo y la vulnerabilidad, disponible a modo de información complementaria⁴¹.

⁴¹ Véase CBD/SBSTTA/22/INF/1.

Resultado

- a) Un perfil de riesgo y vulnerabilidad en los escenarios presentes y actuales del sistema socioecológico, que abarca peligros, exposición y vulnerabilidades (con inclusión de sensibilidad y capacidades de adaptación);
- b) Principales factores impulsores de los riesgos y causas subyacentes.

Medidas clave

- a) Elaborar o utilizar marcos y conceptos que reconozcan los vínculos entre las personas y los sistemas en función de su integración en sistemas socioecológicos, en lugar de ver la adaptación y la reducción del riesgo únicamente desde el punto de vista del ser humano;
- b) Evaluar los riesgos climáticos y no relacionados con el clima anteriores y actuales del sistema socioecológico, con criterios flexibles que aborden los vínculos entre los sistemas humanos y ambientales:
 - i) Consultar evaluaciones anteriores de los efectos del cambio climático en la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas; por ejemplo, evaluaciones nacionales de efectos y vulnerabilidad preparados para la CMNUCC, o evaluaciones de vulnerabilidad de sectores como la silvicultura, la agricultura, la pesca u otros sectores pertinentes;
 - ii) Llevar a cabo investigaciones sobre el terreno de índole socioeconómica y ecológica para identificar vulnerabilidad tanto en las comunidades como en los ecosistemas (incluidos los ecosistemas que suministran servicios esenciales para la adaptación al cambio climático o la RRD) (consúltense más detalles en la información complementaria⁴²);
 - iii) Evaluar los riesgos futuros basándose en proyecciones o escenarios de cambio climático a la escala apropiada; por ejemplo, reduciendo la escala al nivel local según corresponda;
- c) Integrar enfoques cuantitativos (basados en modelos científicos) y enfoques cualitativos, que estén basados en criterios especializados y conocimientos tradicionales y locales (se indican más detalles a continuación). Por ejemplo, utilizar evaluaciones rurales participativas para comprender las percepciones locales y las experiencias anteriores;
- d) Elaborar mapas de peligros y riesgos, como por ejemplo por medio de la modelización participativa 3-D de los riesgos.

Paso C. Identificar las opciones de AbE y Eco-RRD

Finalidad

31. Una vez determinados los límites del sistema socioecológico o el paisaje e identificados los puntos de entrada iniciales para la AbE y la Eco-RRD, así como las vulnerabilidades y los riesgos (Paso A), el grupo de interesados múltiples identifica las posibles opciones dentro de una estrategia general de adaptación y reducción del riesgo de desastres. Se presenta una lista de las herramientas pertinentes vinculadas con este paso en el Conjunto de instrumentos para el Paso C: Identificación de estrategias de AbE y Eco-RRD, disponible a modo de información complementaria⁴³.

Resultado

Una lista de las estrategias y opciones disponibles para reducir la exposición y la sensibilidad de los sistemas socioecológicos a los peligros climáticos y para aumentar la capacidad de adaptación

Medidas clave

- a) Identificar las estrategias y respuestas existentes para hacer frente a los riesgos del cambio climático y los desastres, y analizar su viabilidad para los efectos y riesgos climáticos futuros;

⁴² Ibid.

⁴³ Disponible en CBD/SBSTTA/22/INF/1.

- b) Definir más detalladamente los puntos de entrada identificados para la AbE y la Eco-RRD. Los criterios para seleccionar los puntos de entrada pueden incluir:
 - i) Alta probabilidad de eficacia de las experiencias anteriores en un entorno socioecológico similar;
 - ii) Sólido apoyo de los interesados directos;
- c) En colaboración con los grupos de interesados múltiples (que incluyen a los interesados directos, los titulares de derechos y expertos), formular estrategia apropiadas en el contexto de una estrategia de adaptación general para abordar los riesgos y vulnerabilidades identificadas en el Paso B;
- d) Evaluar los problemas y las prioridades específicos de los grupos, sectores y ecosistemas vulnerables.
- e) Garantizar que la AbE y la Eco-RRD se planificar en el nivel local y de la comunidad y los hogares, y en el nivel del paisaje o la captura, según corresponda;
- f) Identificar las estrategias de AbE y Eco-RRD que cumplen los objetivos definidos en el Paso A y que observan sus elementos principales;
- g) Considerar los criterios y las normas de cualificación para la AbE⁴⁴.

Paso D. Priorizar, evaluar y seleccionar opciones de AbE y Eco-RRD

Finalidad

32. En este paso, se priorizan, evalúan y seleccionan las opciones de AbE y Eco-RRD identificadas en el Paso C, con miras a alcanzar los objetivos establecidos en el Paso A, como parte de una estrategia general de adaptación y reducción del riesgo de desastres para el sistema de interés. Se presenta una lista de las herramientas pertinentes, a modo de información complementaria⁴⁵, en el Conjunto de instrumentos para el Paso D: Priorizar, evaluar y seleccionar opciones de AbE y Eco-RRD.

33. Considerando la importancia de evaluar las desventajas y compensaciones y limitaciones, se indican medidas más detalladas (Recuadro 3). Las herramientas relacionadas están disponibles en el Conjunto de instrumentos para el Paso D: Priorizar, evaluar y seleccionar opciones de adaptación y RRD e identificar desventajas y compensaciones, a modo de información complementaria⁴⁶. En la información complementaria, también se incluye información sobre formas de aumentar los conocimientos científicos y técnicos sobre los enfoques de AbE y Eco-RRD⁴⁷.

Resultado

- a) Lista de opciones basadas en los criterios seleccionados, con su correspondiente orden de prioridades;
- b) Selección de opciones finales para la implementación.

Medidas clave

- a) Aplicando enfoques participativos (Paso A), identificar los criterios o indicadores que se utilizarán para priorizar y evaluar las opciones de adaptación y reducción del riesgo de desastres

⁴⁴ Véase “[Hacer que la adaptación basada en ecosistemas sea eficaz: un marco para definir criterios de cualificación y estándares de calidad](#)” (Documento técnico de la FEBA).

⁴⁵ Véase CBD/SBSTTA/22/INF/1.

⁴⁶ Ibid.

⁴⁷ Ibid.

identificadas en el Paso C. Por ejemplo, utilizando análisis basados en múltiples criterios o la eficacia en función del costo para evaluar las opciones de adaptación⁴⁸;

b) Garantizar que las desventajas y compensaciones y limitaciones de las opciones formen parte del proceso de evaluación (Recuadro 3) e incluyan la consideración de soluciones verdes o híbridas antes que soluciones “grises” cuando estas sean más eficaces;

c) Considerar valores y beneficios múltiples, incluidos beneficios no monetarios, para captar el valor completo de las diferentes opciones de adaptación y reducción del riesgo;

d) Asignar ponderaciones a los criterios propuestos, y aplicar los criterios para clasificar por orden las opciones de adaptación y reducción del riesgo;

e) Priorizar y reducir la lista de opciones de adaptación y reducción del riesgo de desastres según los criterios acordados;

f) Recurrir al grupo de interesados múltiples y consultar a otros titulares de derechos para identificar las mejores opciones y desarrollar un estudio de viabilidad;

g) Analizar los costos, beneficios, efectos y compensaciones de los diferentes escenarios de gestión del riesgo y los costos de la inacción, a fin de comprender las ganancias o pérdidas en el abastecimiento de servicios de los ecosistemas que tienen efectos en la adaptación, la reducción del riesgo de desastres y la resiliencia (por ejemplo, consideraciones para los humedales);

h) Considerar el uso sostenible de ecosistemas, servicios o materiales locales en las opciones de AbE/Eco-RRD que podrían dar lugar a beneficios locales adicionales y reducir las emisiones de carbono a causa del transporte, en lugar de utilizar mano de obra y materiales externos;

i) Al evaluar las opciones, tener en cuenta los costos y beneficios de las intervenciones a largo plazo, dado que el plazo de las comparaciones económicas es importante, y tener en cuenta los gastos iniciales de capital y los gastos de mantenimiento a más largo plazo. Por ejemplo, las estructuras artificiales, como los diques, pueden ser de relativo bajo costo en función de la inversión, pero conllevan altos costos de mantenimiento, mientras que los enfoques basados en los ecosistemas, como la restauración de los humedales, pueden ser menos costosos a largo plazo;

j) Evaluar la fortaleza de las medidas de AbE y Eco-RRD propuestas examinando en qué medida respetan los elementos, principios y salvaguardias, considerando los criterios y normas de cualificación disponibles⁴⁴;

k) Antes de diseñar e implementar los proyectos seleccionados (Paso E), llevar a cabo evaluaciones del impacto ambiental (EIA) de las opciones recomendadas, garantizando que: i) se hayan identificado y evaluado de manera apropiada los posibles efectos sociales y ambientales; ii) se hayan adoptado medidas apropiadas para evitar los riesgos o, si no fuera posible, mitigarlos; y iii) las medidas adoptadas para evitar o mitigar los riesgos que se supervisan y notificar en los ciclos de vida de los proyectos. La EIA debería incluir un resumen de las recomendaciones de los proyectos y programas anteriores, en curso y previstos dentro de la jurisdicción geográfica correspondiente.

⁴⁸ Los métodos para evaluar el valor de las actividades de AbE y Eco-RRD, extraídos de [Frontier Economics \(2013\), “The Economics of Climate Resilience: Appraising flood management initiatives – a case study”](#), están disponibles en CBD/SBSTTA/22/INF/1.

Recuadro 3. Evaluación de desventajas y compensaciones y limitaciones

Parte del proceso de priorización, evaluación y selección de opciones de adaptación/RRD incluye la identificación y evaluación de las posibles desventajas y compensaciones. Las desventajas y compensaciones surgen cuando una actividad protege a un grupo de personas a expensas de otro o favorece más a un servicio del ecosistema que a otro. Algunas desventajas y compensaciones son el resultado de decisiones deliberadas; otras se producen sin que haya conocimiento o conciencia al respecto. Por ejemplo, la implementación de medidas de adaptación en los niveles superiores de una cadena puede tener efectos en las comunidades de los niveles inferiores, y en diferentes momentos. Los ecosistemas están sujetos al cambio climático y, por lo tanto, la AbE y la Eco-RRD y otras prácticas que usan enfoques basados en los ecosistemas deben diseñarse con suficiente solidez considerando los efectos actuales y proyectados del cambio climático. Deben tenerse en cuenta las desventajas y compensaciones y limitaciones, y estas deben estar integradas en la planificación general de la adaptación y la reducción del riesgo de desastres, así como estar en consonancia con las políticas y estrategias nacionales. Estas deben también implementarse junto con otras medidas de reducción del riesgo, como por ejemplo evitar las zonas de alto riesgo y mejorar los códigos de construcción y los procedimientos de alerta temprana y evacuación. Un análisis de desventajas a diferentes escalas, que considere beneficios múltiples, puede ayudar a poner las opciones de AbE y Eco-RRD en un pie de igualdad con otras opciones.

Medidas clave

- Desarrollar indicadores de cambios a corto y largo plazo en diferentes escalas espaciales para detectar las posibles desventajas y compensaciones y limitaciones de la AbE y la Eco-RRD (véanse más detalles en el Paso F).
 - Utilizar datos y modelos geoespaciales (como aquellos disponibles en InVEST, <https://www.naturalcapitalproject.org/invest>) para comprender de qué manera los cambios en la estructura y función de un ecosistema resultantes de intervenciones de adaptación o RRD afectarán los servicios de los ecosistemas en un paisaje terrestre o marino.
 - Considerar un abanico completo de opciones de infraestructura, desde “verdes” hasta “híbridas” y “duras” y su compatibilidad, reconociendo que se requieren diferentes combinaciones en situaciones diferentes.
 - Garantizar que la AbE y la Eco-RRD se fundamenten en los mejores datos científicos disponibles y los conocimientos indígenas y tradicionales a fin de tener en cuenta plenamente las posibles desventajas y compensaciones y limitaciones.
 - Garantizar la integración de la AbE y la Eco-RRD en estrategias generales de adaptación o reducción del riesgo de desastres, reconociendo las posibles limitaciones de los enfoques basados en los ecosistemas.
- Considerar y reducir al mínimo las desventajas y compensaciones o las consecuencias no intencionales de la AbE y la Eco-RRD en todas las etapas de planificación e implementación, teniendo en cuenta inclusive las incertidumbres de las proyecciones relativas al clima y para diferentes escenarios.

Paso E. Diseño e implementación de proyectos

Finalidad

34. En este paso, se diseñan e implementan las intervenciones seleccionadas en el Paso D según los principios y salvaguardias. En la totalidad del diseño y la implementación, es importante reconsiderar continuamente los principios y las salvaguardias, así como garantizar la participación continua de los interesados, la creación de capacidad, la integración y el seguimiento.

35. Considerando la importancia adicional de la cooperación, la coordinación y las políticas transfronterizas e intersectoriales, se presentan medidas más detalladas (véase el Recuadro 4). Las herramientas relacionadas están disponibles en el Conjunto de instrumentos para el Paso E: Diseño e implementación de proyectos, disponible a modo de información complementaria⁴⁹.

⁴⁹ Disponible en CBD/SBSTTA/22/INF/1.

Resultado

Un plan de diseño e implementación de proyecto (que incluye una estrategia financiera, una estrategia de desarrollo de la capacidad, acciones definidas para medidas de apoyo institucional y técnico)

Medidas clave

- a) Considerar los elementos, principios y salvaguardias de la AbE y la Eco-RRD en la totalidad del diseño y la implementación (véase el Paso B);
- b) Considerar los criterios y las normas de cualificación para la AbE⁴⁴;
- c) Diseñar intervenciones a la escala apropiada para abordar los objetivos establecidos en el Paso A;
- d) Colaborar con los expertos pertinentes y reforzar los vínculos entre la comunidad científica y los responsables de la ejecución del proyecto para garantizar que se haga una utilización óptima de los ecosistemas para la adaptación y la RRD;
- e) Seleccionar las herramientas apropiadas y, de ser necesario, planificar el desarrollo de nuevas metodologías;
- f) Determinar los requisitos técnicos y financieros y elaborar un presupuesto acorde;
- g) Establecer un plan de trabajo, que incluya un calendario de actividades, los hitos que han de alcanzarse, las consultas requeridas con los múltiples interesados y asignación de tareas y responsabilidades;
- h) Elaborar estrategias para mitigar los riesgos y las desventajas y compensaciones identificados e intensificar las sinergias (véase el Paso D);
- i) Establecer vínculos entre el proyecto y los planes, estrategias y políticas de desarrollo nacionales, subnacionales o locales;
- j) Considerar principios para fomentar la resiliencia en los sistemas socioecológicos (véase el Recuadro 5).

Recuadro 4. Cooperación, coordinación y políticas transfronterizas e intersectoriales

Los efectos del cambio climático y los riesgos de desastres se extienden más allá de los límites políticos; por lo tanto, un enfoque integrado basado en los paisajes o sistemas ayuda a resolver problemas en diferentes sectores y a través de las fronteras. La cooperación transfronteriza puede permitir que se compartan los costos y beneficios y evitar los posibles efectos negativos de las medidas adoptadas unilateralmente. Asimismo, puede ofrecer oportunidades para el desarrollo socioeconómico y la gestión de los problemas en las escalas apropiadas de los ecosistemas.

Las intervenciones de AbE y Eco-RRD exigen cada vez más la cooperación con otros sectores, como la agricultura, los recursos hídricos, el desarrollo urbano y la infraestructura.

Las consideraciones transfronterizas e intersectoriales se pueden integrar en la AbE y la Eco-RRD por medio de lo siguiente:

- Integración de las diferentes escalas de funcionamiento de los ecosistemas esenciales y necesario para la adaptación y la reducción del riesgo de desastres en la AbE y la Eco-RRD;
- Una mayor coherencia entre las estrategias y políticas de AbE y Eco-RRD regionales o transfronterizas contribuye a aumentar la eficacia de las medidas;
- Aprender de mecanismos de planificación intersectoriales bien establecidos, tales como la gestión integrada de los recursos hídricos, la gestión integrada de las zonas costeras y la planificación del uso de la tierra, para fortalecer la cooperación intersectorial y mejorar la adopción de la AbE y la Eco-RRD en los marcos sectoriales pertinentes (lo que también se aplica a la integración de la AbE y la Eco-RRD);
- Establecer una comisión o un grupo de tareas con asociados y sectores transfronterizos; los representantes habrán de elaborar una visión, metas y objetivos conjuntos para la AbE y la Eco-RRD;
- Lograr un entendimiento común acerca de las vulnerabilidades a escala transfronteriza y para diferentes sectores por medio del uso de modelos y escenarios comunes y metodologías y fuentes de información acordadas;
- Adoptar un proceso de seguimiento y evaluación iterativo (véase el Paso F) para garantizar que las estrategias de AbE y Eco-RRD transfronterizas e intersectoriales continúen cumpliendo los objetivos nacionales de adaptación y reducción del riesgo de desastres y maximicen las posibilidades de obtener

Recuadro 5. Aplicación del “pensamiento resiliente” en el diseño de la AbE y la Eco-RRD

Un enfoque de sostenibilidad basado en la resiliencia se centra en crear capacidad para enfrentar el cambio inesperado, como los efectos del cambio climático y el riesgo de desastres. Aplicar el punto de vista de la resiliencia en el diseño de las intervenciones de AbE y Eco-RRD incluye gestionar las interacciones entre las personas y la naturaleza como sistemas socioecológicos a fin de garantizar el abastecimiento continuo y resiliente de los servicios de los ecosistemas esenciales que ofrecen funciones que contribuyen a la adaptación y el riesgo de desastres. Hay siete principios fundamentales para aplicar el pensamiento resiliente, derivados de un examen exhaustivo de los diferentes factores sociales y ecológicos que aumentan la resiliencia de los sistemas socioecológicos y los servicios de los ecosistemas que suministran (Centro de Resiliencia de Estocolmo, 2014):

1. Mantener la diversidad y la redundancia; por ejemplo, manteniendo la diversidad biológica y ecológica. La redundancia es la presencia de múltiples componentes que pueden desempeñar la misma función, y puede actuar como un “seguro” dentro de un sistema, permitiendo que unos componentes compensen la pérdida o falla de otros.
2. Gestionar la conectividad (la estructura y la fortaleza con la que los recursos, especies o actores se dispersan, migran o interactúan en diferentes territorios, hábitats o dominios sociales en un sistema socioecológico); por ejemplo, aumentando la conectividad entre los paisajes para apoyar la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas que contribuyen a la adaptación y la reducción del riesgo de desastres.
3. Manejar las variables y retroalimentaciones que cambian lentamente; es decir, “conectores” de dos sentidos entre las variables que pueden ya sea reforzar (retroalimentación positiva) o amortiguar (retroalimentación negativa) el cambio.
4. Fomentar el pensamiento sistémico adaptativo complejo adoptando un enfoque basado en un marco sistémico (Paso A).
5. Estimular el aprendizaje, como por ejemplo analizando diferentes modalidades eficaces para las comunicaciones.
6. Ampliar la participación; por ejemplo, dedicando recursos para facilitar la participación efectiva.
7. Promover sistemas de gobernanza policéntrica, como por ejemplo mediante la cooperación entre múltiples instituciones en diferentes escalas y culturas.

Paso F. Seguimiento y evaluación de la AbE y la Eco-RRD

Finalidad

36. El seguimiento y la evaluación (SyE) de las medidas de AbE y la Eco-RRD resultan esenciales para evaluar los progresos y la eficacia de las intervenciones. El seguimiento permite llevar a cabo una gestión adaptativa e, idealmente, se realiza durante todo el ciclo de vida de la intervención. La evaluación considera un proyecto, programa o política en curso o terminado, así como su diseño, implementación y resultados. La SyE puede alentar el aprendizaje continuo para ayudar a fundamentar las políticas y la práctica futuras.

37. Actualmente, se tiende a integrar los enfoques de SyE de los campos tanto de la adaptación como de la reducción del riesgo de desastres. Se han elaborado cuantiosos enfoques y marcos, tales como marcos lógicos y la gestión basada en los resultados. A continuación se describen las medidas y consideraciones clave en relación con la SyE⁵⁰. Las herramientas relacionadas con este paso están

⁵⁰ Varias de las medidas y consideraciones clave se basan en el resumen didáctico sobre la SyE (en preparación) que publicará en 2018 la Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit.

disponibles en el Conjunto de instrumentos para el Paso E: Seguimiento y evaluación de la AbE y la Eco-RRD, disponible a modo de información complementaria⁵¹.

Resultado

Un marco de seguimiento y evaluación realista, operativo e iterativo, que incluye protocolos para la recopilación y la evaluación de los datos y la información generada sobre los resultados y los efectos de las intervenciones

Medidas clave

- a) Elaborar un marco de SyE, estableciendo sus objetivos, su público (quién utiliza la información de las evaluaciones de SyE), recopilación de datos, forma de difusión de la información y capacidad técnica y financiera disponible;
- b) Desarrollar un marco de resultados/realizaciones integrado en el marco de SyE que detalle los efectos esperados de la intervención de AbE/Eco-RRD, con inclusión de realizaciones a corto y medio plazo y resultados a largo plazo;
- c) Desarrollar indicadores a las escalas espaciales y temporales adecuadas para hacer un seguimiento de la cantidad y la calidad del cambio:
 - i) Garantizar que el seguimiento y la evaluación incluyan indicadores⁵² formulados de conformidad con los criterios SMART (que son específicos, medibles, viables y atribuibles, pertinentes y realistas, con plazos, oportunos, rastreables y con fines concretos) o los principios ADAPT (que son adaptables, dinámicos, activos, participativos y exhaustivos);
 - ii) Garantizar que los indicadores estén orientados a la vulnerabilidad y el riesgo y se centren en estos, y que puedan medir el alto riesgo en contraposición al bajo riesgo y la manera en que las intervenciones de AbE/Eco-RRD reducen el riesgo con el correr del tiempo. Es importante definir capas de riesgo y asignar prioridades entre los riesgos que deben medirse utilizando los indicadores;
 - iii) Hacer uso de las metas e indicadores de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, las Metas de Aichi para la Diversidad Biológica y otros marcos pertinentes para hacer un seguimiento de los progresos logrados en la gestión sostenible de los ecosistemas y la mejora de la diversidad biológica, que también contribuyen a fortalecer la resiliencia a los efectos del cambio climático y los desastres;
 - iv) Alinear los indicadores con los marcos de SyE existentes cuando resulte posible;
- d) Determinar las bases de referencia para evaluar la eficacia;
- e) Utilizar herramientas participativas e inclusivas adecuadas para el seguimiento y la evaluación de la AbE y la Eco-RRD, garantizando la participación de las comunidades locales, los interesados directos y los titulares de derechos⁵³. Garantizar que se haga participar a expertos pertinentes, como especialistas en el estado de los ecosistemas o las especies y la función de los ecosistemas;
- f) Probar la pertinencia local de los indicadores relacionados con la AbE y la Eco-RRD.

⁵¹ Véase CBD/SBSTTA/22/INF/1.

⁵² Hay más información disponible sobre los indicadores en el sitio web del CDB (<https://www.cbd.int/indicators/default.shtml>) y en el Quinto Informe de Evaluación del IPCC (véase <https://www.ipcc.ch/report/ar5/>).

⁵³ Véase CBD/SBSTTA/22/INF/1, anexo III.