# PUNTOS DE ENTRADA PARA INTEGRAR LAS CONSIDERACIONES SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS EVALUACIONES NACIONALES DE ECOSISTEMAS









#### Copyright - 2023 Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

El Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP-WCMC) es un centro de excelencia en biodiversidad a escala mundial. El Centro opera como una colaboración entre el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y WCMC, registrada como organización benéfica en el Reino Unido. Juntos combatimos la crisis mundial que amenaza a la naturaleza.

#### Descargo de responsabilidad

Se autoriza la reproducción de esta publicación con fines educativos o sin ánimo de lucro sin necesidad de ningún otro permiso especial, a condición de que se cite la fuente de la que procede la información. La reutilización de cualquier tipo de datos requiere la autorización de los titulares de derechos originales. Esta publicación no podrá destinarse a la venta ni comercializarse sin el permiso previo por escrito del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Las solicitudes de permisos, junto con una declaración de los propósitos y del alcance de la reproducción, deben enviarse al Director a la siguiente dirección: UNEP-WCMC, 219 Huntingdon Road, Cambridge, CB3 ODL, Reino Unido.

El contenido de este informe no refleja necesariamente las opiniones o políticas del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) o de sus asociados, ni del gobierno de Alemania. Las designaciones empleadas y la presentación del material que figura en el presente informe no implican juicio alguno por parte del PNUMA ni de las organizaciones contribuyentes, los compiladores y editores sobre la condición jurídica de países, territorios, municipios o sus autoridades ni respecto de la delimitación o designación de sus fronteras o límites. El hecho de que en esta publicación se mencione una entidad comercial o un producto no conlleva la aprobación del PNUMA, del PNUD ni de la UNESCO.

#### Cita

**UNEP-WCMC. 2023.** Puntos de entrada para integrar las consideraciones sobre el cambio climático en las evaluaciones nacionales de ecosistemas. **Cambridge, Reino Unido.** 

#### **Autores**

Charlotte Hicks, Santhuri Naidoo, Ceire Booth and Boipelo Tshwene-Mauchaza, Esther Chinweuba.

#### **Agradecimientos**

Los autores desean agradecer a todos los asociados de la NEA Initiative.

El PNUMA promueve las prácticas ambientalmente racionales en todo el mundo y en sus propias actividades. En consecuencia, nuestra política de distribución pretende reduci su huella de carbono.

# PUNTOS DE ENTRADA PARA INTEGRAR LAS CONSIDERACIONES DE CAMBIO CLIMÁTICO EN LAS EVALUACIONES NACIONALES DE ECOSISTEMAS

La doble crisis del cambio climático y la pérdida de biodiversidad suponen una grave amenaza para la naturaleza y su contribución a la vida de las personas. Los informes del grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático (IPCC por sus siglas en inglés) y de la plataforma intergubernamental científico-normativa sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas (IPBES por sus siglas en inglés) reflejan cada vez más cómo interactúan el cambio climático y la pérdida de biodiversidad, contribuyendo el uno al otro y exacerbando sus efectos nocivos1. Los esfuerzos para abordar la pérdida de biodiversidad y el cambio climático deben tener en cuenta esta interdependencia para aumentar su eficacia.

Los importantes efectos del cambio climático en el estado y las tendencias actuales y futuras de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas tienen implicaciones para la función fundamental que desempeñan estos servicios en la continuidad del bienestar humano. El cambio climático es uno de los principales factores de pérdida de biodiversidad, y la destrucción de los ecosistemas socava la capacidad que tiene la naturaleza para regular las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y protegerse de los fenómenos meteorológicos extremos, lo que acelera el cambio climático y aumenta la vulnerabilidad ante él.

Este documento incorpora una concepción de los efectos actuales y posibles efectos futuros del cambio climático en la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas en los escenarios para los ecosistemas, con el fin de garantizar una mejor consideración del cambio climático en las evaluaciones nacionales de ecosistemas y sus contribuciones a la formulación de políticas. Las evaluaciones nacionales de ecosistemas son una valiosa herramienta que permite a los países comprender y evaluar la relación entre el efecto del cambio climático y el estado y las tendencias de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas.

La siguiente lista muestra una serie de puntos de entrada para incorporar las consideraciones del cambio climático en una evaluación nacional de ecosistemas. Esta es un resumen de una lista de chequeo más comprensiva, que incluye información detallada sobre los puntos de entrada de las consideraciones relativas al cambio climático en el proceso de la evaluación nacional. La información que figura a continuación está organizada según las fases de una evaluación nacional de ecosistemas para destacar los puntos estratégicos en el cronograma de la evaluación e integrar las consideraciones relativas al cambio climático. Dado que las evaluaciones nacionales de ecosistemas son exclusivas del contexto nacional, se recomienda que los equipos para la evaluación adapten las sugerencias que figuran a continuación a los objetivos y análisis inicial previstos de la evaluación.



#### **FASE DE ANÁLISIS INICIAL**

La fase de análisis inicial permite establecer las prioridades y el método que guiarán la evaluación nacional de ecosistemas. Los equipos para la evaluación definen, en colaboración con las partes interesadas, el razonamiento para llevar a cabo el proceso, las preguntas clave que se abordarán y los usos potenciales de la evaluación. Este proceso fundamenta la necesidad de la evaluación y su importancia para los tomadores de decisión. La información recopilada se recoge en el informe de análisis inicial, que es el producto principal de esta fase del proceso y la guía para los autores que lleven a cabo la evaluación de expertos.

- Identificar las prioridades y políticas nacionales claves en materia de cambio climático, así como los datos, conocimientos y partes interesadas pertinentes. Incluir estos elementos al principio de la fase de análisis inicial permitirá a los equipos para la evaluación determinar y evaluar cómo se refleja actualmente el cambio climático en las prioridades y políticas nacionales, qué información sobre el cambio climático existe ya, qué partes interesadas están ya involucrados en los problemas del cambio climático y qué portadores de conocimientos pueden colmar los vacíos de la información existente.
- Tener en cuenta hasta qué punto las preguntas clave de la evaluación deben reflejar las prioridades identificadas en materia de cambio climático. Las preguntas clave de una evaluación nacional de ecosistemas dirigen el enfoque y el análisis inicial del informe de evaluación. Hacer referencia a cuestiones relacionadas con el cambio climático en las preguntas clave puede garantizar que la evaluación incluya un enfoque sobre este tema, si así se desea. En los países en los que el cambio climático es un problema nacional clave para los ecosistemas, los medios de vida, las economías y el bienestar humano, abordar el cambio climático en algunas o todas las preguntas clave puede ayudar a garantizar que la evaluación responda a las necesidades de los tomadores de decisión.
- Utilizar el marco conceptual como herramienta para reflejar plenamente la función del cambio climático en relación con los sistemas socio-ecológicos. Al igual que las preguntas clave, el marco conceptual ayuda a definir los temas, el análisis inicial y los métodos de una evaluación nacional de ecosistemas. Si se considera sistemáticamente cómo se relaciona el cambio climático con los elementos del marco conceptual (por ejemplo, los motores de cambio, los escenarios, los aspectos de la buena calidad de vida, etc.), el cambio climático puede incorporarse y abordarse de forma más general en toda la evaluación.
- Integrar la información sobre el cambio climático y sus vínculos con la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas de forma equilibrada, general y que refleje los efectos del cambio climático tanto a nivel nacional como local. Una evaluación nacional de ecosistemas es una herramienta importante para sintetizar los problemas políticos locales y nacionales en un documento general que aporte a los tomadores de decisión un resumen de información representativo a escala nacional. Para garantizar que los hallazgos de la evaluación sean precisos y rigurosos, también es importante adoptar un enfoque general y sistemático para recoger totalmente las consideraciones sobre el cambio climático y los ecosistemas específicas del contexto nacional. Esto incluye recoger los efectos directos e indirectos del cambio climático y su importancia para la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, la función de la biodiversidad y los ecosistemas tanto en la mitigación del cambio climático como en la adaptación a este a nivel nacional, y las oportunidades específicas para promover sinergias entre la mitigación y la adaptación al cambio climático y la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas.
- Seguir un enfoque empírico múltiple para recoger en la evaluación toda la información sobre el cambio climático. Quienes dependen directamente del entorno natural e interactúan con él en su vida cotidiana conocen y experimentan de primera mano los efectos del cambio climático en la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. Por lo tanto, los conocimientos de los Pueblos Indígenas y las comunidades locales son fundamentales para establecer buenos conocimientos sobre el estado y las tendencias de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, incluso en relación con el cambio climático. Del mismo modo, el sector privado y las entidades que dirigen las respuestas al cambio climático pueden disponer de información y datos útiles que podrían servir de apoyo a los hallazgos de la evaluación. El enfoque empírico múltiple y el desarrollo de la capacidad de participación de las partes interesadas clave facilitan la integración de diversas formas de conocimiento en la evaluación.
- Desarrollar la capacidad de los equipos para la evaluación y de las partes interesadas nacionales sobre los posibles problemas del cambio climático y sus interrelaciones con la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. Las evaluaciones nacionales de ecosistemas ofrecen una valiosa oportunidad para desarrollar la capacidad y los conocimientos técnicos nacionales en torno a los temas de evaluación, lo que suele ser un importante resultado positivo de la realización de una evaluación. La creación de capacidad y el intercambio de conocimientos e información puede ser necesaria entre el equipo para la evaluación y los organismos gubernamentales, las instituciones académicas y las organizaciones de la sociedad civil para desarrollar una concepción común de las interrelaciones entre el cambio climático y la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas en el contexto nacional.

#### EVALUACIÓN DE EXPERTOS DEL ESTADO DE LOS CONOCIMIENTOS: ETAPA

La fase de evaluación de expertos comienza con la selección y designación de autores que reúnan, analicen y sinteticen datos, conocimientos e información sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas para abordar las preguntas clave identificadas en la fase de análisis inicial. En esta fase se elaborarán una evaluación técnica y un resumen para tomadores de decisión mediante un proceso reiterativo que implique la preparación y revisión de varios esbozos sucesivos

- Basándose en el marco conceptual, garantizar que en la evaluación se aborden una serie de efectos derivados del cambio climático en los servicios de los ecosistemas. Dependiendo del contexto nacional, la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas pueden interactuar con el cambio climático de diferentes formas, estar sujetos a una serie de factores y presiones relacionados con el clima y contribuir tanto a la mitigación como a la adaptación. Para recoger plenamente la función clave de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas a la hora de abordar el cambio climático en el contexto nacional puede ser necesario involucrar a expertos o portadores de conocimientos relativos al cambio climático para que aporten información y análisis. También puede ser necesario destacar los vacíos de información en la evaluación como prioridad para futuras investigaciones.
- Tener en cuenta la inclusión de supuestos, proyecciones y/u objetivos climáticos futuros como parte del desarrollo de escenarios para la evaluación. Las proyecciones sobre el cambio climático están disponibles a escala mundial y regional, y cada vez más a escala nacional y subnacional. Los escenarios y proyecciones son una buena forma de comunicar una serie de posibles condiciones futuras y sus implicaciones para la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, así como para el desarrollo socioeconómico y el bienestar. Para desarrollar determinados escenarios a nivel nacional, se ha de considerar la posibilidad de establecer objetivos nacionales clave relacionados con el cambio climático (por ejemplo, los identificados en la fase de análisis inicial), como los objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, el sector energético y las acciones de adaptación.
- Tener en cuenta cómo las políticas de cambio climático actuales o propuestas/futuras podrían afectar la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. Las políticas actuales y futuras, incluidas las políticas y los planes de acción relativos al cambio climático, están estrechamente relacionadas con los resultados referentes al estado y tendencias de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. Una evaluación nacional de ecosistemas es una oportunidad clave para comunicar cómo determinadas políticas pueden afectar a la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, destacar las oportunidades para reforzar las políticas y acciones, o mejorar las sinergias entre ellas (por ejemplo, entre las estrategias y planes de acción nacionales sobre biodiversidad [EPANB] y las contribuciones determinadas a nivel nacional [NDC]) y ofrecer recomendaciones sobre los mecanismos mediante los cuales podrían lograrse dichas mejoras.
- Utilizar los conceptos y terminología del cambio climático de forma sistemática en todos los capítulos para garantizar que los mensajes principales tengan coherencia en toda la evaluación. Esto puede exigir comunicación y formación con los autores de las evaluaciones (véase el punto sobre creación de capacidad) para acordar un conjunto normalizado de términos y definiciones. También puede ser útil consultar los documentos nacionales oficiales existentes (por ejemplo, el plan nacional de adaptación, las NDC, etc.) para identificar los términos y definiciones que ya se utilizan.
- Utilizar todos los datos y conocimientos disponibles relacionados con el clima para ayudar a llenar vacíos de información de la evaluación. A partir de las fuentes de información identificadas durante la fase de análisis inicial, hay que asegurarse de que estas fuentes de datos se mantengan accesibles para usarlas en los esbozos de los capítulos. Si parece que falta información sobre determinados aspectos del cambio climático, hay que ser hábil a la hora de llenar esos vacíos, por ejemplo recurriendo a la información de las evaluaciones mundiales o regionales, a la información cualitativa y a los conocimientos indígenas y locales (ILK por sus siglas en inglés). Hay que considerar si se ha consultado a todos los posibles portadores de conocimientos sobre los temas pertinentes, para elaborar una evaluación más completa.





#### **EMPLEO DE LOS HALLAZGOS DE LA EVALUACIÓN**

Los hallazgos de la evaluación abordan el efecto de las evaluaciones nacionales de ecosistemas, las aportaciones que pueden hacer a la toma de decisiones a nivel nacional y a la implementación de los acuerdos multilaterales sobre medio ambiente.

- Involucrar a las partes interesadas en el cambio climático en los resultados y recomendaciones de la evaluación. Esto podría lograrse involucrando a los tomadores de decisión sobre el cambio climático en los talleres de validación, y/o incluyéndolos como destinatarios clave en la estrategia de comunicación de la evaluación. Involucrar a las partes interesadas directamente afectadas por los efectos del cambio climático, así como por las políticas o acciones en este ámbito, puede capacitarlas para participar en los procesos de toma de decisiones. También puede ayudar a crear un sentimiento de apropiación nacional compartida de la evaluación y sus hallazgos, así como a sensibilizar al público sobre los vínculos y oportunidades del cambio climático y la biodiversidad.
- Emplear el resumen para los tomadores de decisión para comunicar la interconexión del cambio climático, la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. Esto puede lograrse vinculando explícitamente los mensajes clave y las recomendaciones de la evaluación a procesos políticos específicos, conversaciones u otros puntos de entrada, con miras a ayudar a reforzar y armonizar las políticas nacionales relacionadas con la biodiversidad, los servicios de los ecosistemas y el cambio climático. En esta fase, es importante permanecer atento a las oportunidades que se presenten en el panorama político (por ejemplo, acontecimientos clave, personas influyentes, compromisos internacionales) para destacar y promover estos puntos de entrada políticos.



# LISTA DE CHEQUEO SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

Esta lista de chequeo se ha elaborado para ayudar a los equipos de evaluaciones nacionales de ecosistemas a contemplar sistemáticamente las oportunidades para integrar en esas evaluaciones las prioridades, información, opciones de políticas y las partes interesadas relativas al cambio climático. Entre los miembros del equipo que podrían tener interés en aplicar esta lista de chequeo y contemplar asuntos sobre el cambio climático en las evaluaciones nacionales se encuentran los coordinadores generales y coordinadores de la evaluación, copresidentes, autores principales y otros autores y colaboradores.

La lista de chequeo divide la evaluación nacional de ecosistemas en tres fases principales: planificación y análisis inicial; evaluación o preparación de los expertos; y empleo de los resultados de la evaluación de ecosistemas nacionales y comunicación. Incluye una serie de preguntas relacionadas con posibles iniciativas/medidas para integrar el cambio climático, así como consideraciones clave y antecedentes relacionados con estas preguntas. Tenga en cuenta que las preguntas y consideraciones para la fase de evaluación/preparación de los expertos están formuladas de acuerdo con una estructura de capítulos genérica o de uso común (por ejemplo, situación y tendencias, hipótesis, repercusiones políticas, etc.), aunque se reconoce que las distintas evaluaciones nacionales de ecosistemas pueden utilizar estructuras diferentes.

Cada equipo de la evaluación nacional de ecosistemas también es diferente; una opción para aplicar la lista de chequeo sería analizar las preguntas de las distintas fases de la evaluación en una reunión de copresidentes y autores principales.

#### **Fase**

#### Preguntas: posibles iniciativas/medidas

#### Planificación y análisis inicial de una evaluación nacional de ecosistemas

Identificar las prioridades, políticas, datos y las partes interesadas claves relativas al cambio climático para el país como parte del proceso de

- ¿Se han llevado ya a cabo evaluaciones sobre los efectos del cambio climático en la biodiversidad, los ecosistemas y las comunidades humanas? ¿Qué información existe en relación con las tendencias climáticas, las futuras hipótesis climáticas, los efectos del cambio climático y las vulnerabilidades de los ecosistemas y las personas, etc.?
- ¿Tienen en cuenta las evaluaciones actuales los siguientes aspectos (véase también el recuadro 1 para una lista de temas potencialmente pertinentes), o existen vacíos? Por ejemplo:
  - Efectos directos e indirectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios. Los efectos indirectos son los efectos provocados por las respuestas humanas al cambio climático, que pueden planificarse (medidas planificadas como, por ejemplo, la construcción de diques, o respuestas no planificadas, como la adaptación espontánea de las prácticas agrícolas como respuesta a la sequía)
  - Efectos en las comunidades humanas derivados de los cambios en los servicios de los ecosistemas a causa del cambio climático
  - Función actual y futura de los servicios de los ecosistemas en la mitigación del cambio climático y en la adaptación a este
- Teniendo en cuenta toda la información existente, ¿qué tipo de efectos y vulnerabilidades del cambio climático son un problema para los ecosistemas y comunidades del país?
- ¿Ha propuesto el gobierno nacional, las autoridades locales u otras entidades clave algún objetivo en materia de mitigación y/o adaptación al cambio climático?
- ¿Cuáles son las principales políticas, estrategias y normativas relacionadas con el cambio climático en el país? (Por ejemplo, plan nacional de adaptación, contribución determinada a nivel nacional, iniciativas específicas sobre adaptación basada en los ecosistemas; REDD+1), etc.
- ¿Existen políticas o iniciativas que integren el cambio climático a la biodiversidad y los ecosistemas? (Por ejemplo, acciones u objetivos relacionados con los ecosistemas en las políticas y estrategias sobre cambio climático; o cualquiera de los objetivos o medidas nacionales sobre biodiversidad incluidos en las estrategias y planes de acción nacionales sobre biodiversidad [EPANB]).
- ¿Quiénes son las principales partes nacionales interesadas, gubernamentales y no gubernamentales en materia de investigación, política y actuación del cambio climático? ¿Se les incluye en los ejercicios de mapeo y divulgación de las partes interesadas en cuanto a la evaluación nacional de ecosistemas y el proceso de análisis inicial?

#### Consideraciones

La fase de análisis inicial de la evaluación nacional de ecosistemas brinda la oportunidad de examinar qué prioridades en materia de cambio climático son pertinentes para el país.

Los países, ecosistemas y comunidades se ven afectados por el cambio climático de maneras diferentes. Las prioridades en materia de cambio climático cambiaran de un país a otro y dentro de un mismo país, por lo que los aspectos pertinentes que habrá que incluir en una evaluación nacional de ecosistemas deberán determinarse a nivel nacional

El proceso de análisis inicial debe permitirle identificar si existen políticas, datos y partes interesadas pertinentes en el ámbito del cambio climático en el país para garantizar que las prioridades y la información pertinentes a nivel nacional se recojan desde una fase temprana y puedan incorporarse en el diseño de la evaluación nacional de ecosistemas.

Comunicarse con los encargados de formular políticas pertinentes en materia de cambio climático y otras partes interesadas (por ejemplo, coordinadores nacionales ante la CMNUCC, las oficinas o departamentos de cambio climático, que a veces se encuentran en los ministerios de Hacienda o Industria) es un avance importante y útil en este proceso (véase también el apartado sobre comunicaciones que figura más adelante).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>REDD+': reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación de los bosques, además de la gestión sostenible de estos y de la conservación y mejora de las reservas de carbono

#### Preguntas: posibles iniciativas/medidas

#### Planificación y análisis inicial de una evaluación nacional de

ecosistemas

Seleccionar y presentar al país los efectos del cambio climático, sus vulnerabilidades, los objetivos y las actuaciones de forma adecuada, incluyendo el informe de análisis inicial

- ¿Se han identificado y analizado en el informe de análisis inicial los efectos, vulnerabilidades, objetivos y actuaciones clave del cambio climático pertinentes para la evaluación nacional de ecosistemas?
- ¿La selección de los aspectos del cambio climático que deben abordarse en la evaluación nacional de ecosistemas recoge las tendencias, los efectos y las oportunidades prioritarios tanto para los ecosistemas como para las comunidades humanas, y la forma en que éstos pueden interactuar?
- ¿Se ha prestado la debida atención tanto a la mitigación del cambio climático como a la adaptación a este, incluyendo la función de los diferentes servicios de los ecosistemas en ambos aspectos?
- ¿Refleja la selección de temas relacionados con el cambio climático en el informe de análisis inicial y para su consideración en la evaluación nacional de ecosistemas los documentos políticos clave, así como las preocupaciones de las partes interesadas?

#### Consideraciones

A partir de la información recopilada sobre los principales objetivos, políticas, datos y partes interesadas relacionados con el cambio climático, y conversaciones con las partes interesadas, el equipo de la evaluación nacional de ecosistemas debería incluir las cuestiones relacionadas con el cambio climático en el modelo de análisis de la evaluación (por ejemplo, Fuerza Motriz-Presión-Estado-Impacto-Respuesta [DPISR] o cualquier otro modelo que se esté utilizando). Este modelo o selección de los temas relacionados con el cambio climático debe:

- estar equilibrado (por ejemplo, incluir la mitigación, adaptación y otras cuestiones pertinentes del cambio climático, como pérdidas y daños, justicia climática, etc.)
- ser integral, es decir, que incluya los principales servicios de los ecosistemas relacionados con el clima, los factores del cambio climático, los efectos y las opciones de política en todos los tipos/servicios de los ecosistemas clave de interés para el país
- reflejar tanto los principales objetivos y políticas gubernamentales como la información y las perspectivas de otras partes interesadas clave

Para reflejar realmente los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas es fundamental adoptar un enfoque general y sistemático que incluya todos los efectos directos e indirectos del cambio climático, las políticas y las opciones pertinentes a escala nacional. Esto también puede fundamentar mejor los diálogos sobre las diferentes opciones para hacer frente a estos efectos y destacar las oportunidades para que los servicios de los ecosistemas favorezcan la mitigación y adaptación al cambio climático.

Plantearse si las preguntas políticas y de investigación que guían la evaluación nacional de ecosistemas deben reflejar las cuestiones relacionadas con el cambio climático identificadas

- ¿Significa la importancia de los efectos, vulnerabilidades, políticas y/o actuaciones del cambio climático para la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas en el país que las políticas y la investigación deben abordar explícitamente el cambio climático?
- En caso afirmativo, ¿deberían reflejarse las cuestiones relacionadas con el cambio climático en todas las preguntas de política o solo en algunas? ¿Cuál es la forma más adecuada de reflejar las cuestiones relacionadas con el cambio climático en las preguntas?
- ¿Qué opiniones pueden aportar las partes interesadas sobre la inclusión del cambio climático en las cuestiones de política/investigación?
- ¿Qué implicaciones tiene para el diseño de la evaluación nacional de ecosistemas y para sus capítulos incluir el cambio climático en algunas de las cuestiones de política/investigación?

Durante la fase de análisis inicial de la evaluación nacional de ecosistemas se suelen formular una serie de preguntas rectoras de política/ investigación. En algunos países, el cambio climático tendrá mucha importancia para la evaluación nacional de ecosistemas (por ejemplo, como motor de cambio en la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas, o debido a la importancia de los ecosistemas para mitigar el cambio climático y/o reducir la vulnerabilidad de las comunidades, o debido a las actuaciones contra el cambio climático incluidas en las políticas pertinentes para la biodiversidad, etc.). Esto significa que el cambio climático puede que figure en las cuestiones de política/investigación de la evaluación nacional de ecosistemas. Cuando el cambio climático sea un problema importante, incluirlo en las políticas o investigación puede ayudar a mantener la atención en esta cuestión en toda la evaluación.

Sin embargo, incluir este énfasis en las preguntas tiene implicaciones para el diseño de la evaluación nacional de ecosistemas, como el contenido de los capítulos, las necesidades de datos y los requisitos de conocimientos técnicos, por lo que estas implicaciones deben tenerse totalmente en cuenta.

#### Preguntas: posibles iniciativas/medidas

#### Consideraciones

Planificación y análisis inicial de una evaluación nacional de ecosistemas Garantizar que el marco conceptual y la estructura que se emplean para la evaluación nacional de ecosistemas se ajustan a cómo se formulan las cuestiones relativas al cambio climático en el contexto del país

- ¿De qué manera el marco conceptual que rige la evaluación nacional incluye o abarca las cuestiones relacionadas con el cambio climático?
   Por ejemplo, ¿cómo un motor de perdida, presión y/o impacto? ¿En la regulación de los servicios? ¿En supuestos? ¿Por sí solo o junto con otros factores?
- ¿Permitirá este enfoque al equipo de la evaluación nacional incluir totalmente los efectos, vulnerabilidades, objetivos y actuaciones clave del cambio climático para el país?
- ¿Es necesario modificar algo para garantizar que las cuestiones identificadas en materia de cambio climático puedan quedar mejor recogidas por la evaluación nacional de ecosistemas en cuestión?
   Por ejemplo, para garantizar que se recogen las presiones y efectos pertinentes o prioritarios del cambio climático.
- ¿Existen métodos, herramientas o enfoques específicos que deban incorporarse a la evaluación nacional para garantizar que las cuestiones relacionadas con el cambio climático queden bien recogidas? (por ejemplo, supuestos de cambio climático, modelización, evaluación de impacto, etc.)

El marco conceptual que se vaya a emplear para regir la evaluación nacional de ecosistemas debe poder recoger todos los conocimientos importantes sobre tendencias, factores e impactos, hipótesis y opciones de política relacionados con la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas en el país, incluidos los relacionados con el cambio climático. Dependiendo de cuáles sean las principales preocupaciones y prioridades en materia de cambio climático en su país, puede que sea necesario ajustar o diseñar este marco para asegurar que estas cuestiones se evalúan de forma equilibrada, completa y participativa. Por ejemplo, en un país donde es probable que las políticas o programas de cambio climático existentes tengan o estén teniendo ya efectos significativos sobre la biodiversidad (por ejemplo, biocombustibles, irrigación, desarrollo hidroeléctrico), la evaluación nacional de ecosistemas puede que necesite asegurar que el marco utilizado pueda recoger adecuadamente este tipo de efectos indirectos del cambio climático.

Aunque a menudo se hace hincapié en los efectos *directos* del cambio climático sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas (como los cambios en las precipitaciones que afectan a determinados hábitats), las evaluaciones nacionales de ecosistemas también deben tener en cuenta los principales efectos *indirectos* del cambio climático (como las presiones de las políticas de energías renovables: la producción de biocombustibles o las granjas solares). Estos efectos indirectos a veces se pasan por alto.

Aplicar el enfoque basado en múltiples evidencias para analizar el cambio climático, en consonancia con otras partes de la evaluación nacional de ecosistemas

- ¿Pueden identificarse y captarse autores y colaboradores que puedan aportar sus conocimientos y consejos sobre cuestiones relacionadas con el cambio climático a la hora de preparar los capítulos pertinentes?
- ¿Pueden los encargados de formular políticas de cambio climático de distintos sectores participar, no solo en el proceso de análisis inicial, sino también en la elaboración de la evaluación nacional de ecosistemas?
- ¿Qué oportunidades hay de trabajar con los portadores de conocimientos de los Pueblos Indígenas y comunidades locales en los aspectos del cambio climático de la evaluación nacional? (por ejemplo, basándose en conocimientos tradicionales, estudios de casos locales, etc.)
- ¿Es el sector privado una parte interesada pertinente e influyente en las tendencias y resultados del cambio climático y la biodiversidad?
- ¿Cómo podrían involucrarse? (por ejemplo, como inversores en prácticas respetuosas o no con el clima y la biodiversidad)

Las evaluaciones nacionales de ecosistemas deben tener en cuenta diversos tipos de conocimientos, incluidos los conocimiento indígenas y locales, y contar con la participación de un amplio abanico de partes interesadas. En muchos países, la investigación sobre el cambio climático y la elaboración de políticas ya reúnen diferentes tipos de fuentes de conocimiento, sectores y entidades, y el cambio climático puede ser una prioridad en numerosos sectores. La prioridad que se le da al cambio climático en diferentes sectores puede ofrecer un útil punto de entrada para el equipo de la evaluación nacional de ecosistemas, en términos de promover el involucramiento de las partes interesadas, la ampliación de la recogida de datos, el desarrollo de estudios de casos y la búsqueda de sinergias entre sectores.

Incluir a autores o colaboradores expertos en cambio climático y en redes relacionadas con el cambio climático (por ejemplo, campañas de sensibilización, proyectos de investigación sobre el cambio climático, etc.) ayudará a incorporar el cambio climático en la evaluación y facilitará un mayor involucramiento de las partes interesadas en el cambio climático. Además, de cara al futuro, la información recogida por la evaluación nacional de ecosistemas será probablemente útil para los tomadores de decisiones y las partes interesadas en el cambio climático (por ejemplo, en relación con la posible contribución de la biodiversidad a la mitigación y adaptación, o sobre las principales vulnerabilidades de los ecosistemas y sus posibles repercusiones en la vulnerabilidad de las personas).

Como parte del enfoque basado en múltiples pruebas, el conocimiento y el involucramiento de los Pueblos Indígenas y las comunidades locales, también conocido como «conocimientos indígenas y local» (ILK, por sus siglas en inglés), es un elemento fundamental en la elaboración de las evaluaciones nacionales de ecosistemas. Aunque las circunstancias varían de un país a otro, suele haber una serie de investigaciones, estudios de casos e ILK sobre los efectos del cambio climático y las estrategias para afrontarlos.

# Fase Preguntas: posibles iniciativas/medidas Planificación y Capacitar al equipo de la evaluación nacional de eco

biodiversidad y los ecosistemas

Capacitar al equipo de la evaluación nacional de ecosistemas, a los autores y a las partes interesadas pertinentes sobre cuestiones relacionadas con el cambio climático y su interrelación con la

- ¿Qué nivel de conocimiento y experiencia en cuestiones relacionadas con el cambio climático y los diferentes tipos de vínculos directos e indirectos con la biodiversidad y los ecosistemas existen ya en el equipo, incluyendo los autores?
- ¿Incluye este conocimiento/experiencia también los aspectos socioeconómicos del cambio climático y la política en materia de cambio climático?
- ¿Qué tipo de creación de capacidad es necesario para garantizar que las cuestiones relacionadas con el cambio climático puedan tenerse en cuenta en la fase de análisis inicial y, a continuación, tratarse en los capítulos/ secciones pertinentes de la evaluación nacional, en la medida prevista?
- ¿Es necesario más apoyo o involucramiento con las partes interesadas en el cambio climático para ayudar a subsanar los vacíos de capacidad?
- ¿Hasta qué punto entienden las partes interesadas de la evaluación nacional (los principales encargados de formular políticas o el público en general) cómo se interrelaciona el cambio climático con la biodiversidad y los ecosistemas?
- ¿Hay material de referencia e información adecuada sobre estos temas?
  ¿Cómo podrían utilizarse en futuros talleres y actividades de divulgación sobre la evaluación nacional de ecosistemas?

#### Consideraciones

El proceso de la evaluación nacional de ecosistemas suele incluir formación y creación de capacidad para el equipo central de la evaluación, así como para los autores y expertos que contribuyen a los distintos capítulos y partes interesadas involucradas en el proceso.

La creación de capacidad en materia de cambio climático en el país y su relación con la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas es fundamental y debe planificarse en una fase temprana del proceso de la evaluación nacional de ecosistemas (por ejemplo, incluirse en los planes de involucramiento de las partes interesadas, y/o en la sección de capacidad del informe de análisis inicial).

La creación capacidades podría lograrse de varias maneras, entre ellas:

- mediante recursos y cursos en línea de libre acceso
- mediante la incorporación de expertos en cambio climático al equipo central cuando sea necesario, y consultando a los encargados de formular políticas e investigadores pertinentes para que brinden asesoramiento
- Involucrar a las partes interesadas en el cambio climático a distintos niveles para aprender de sus conocimientos y experiencias
- Incluir las cuestiones claves del cambio climático en los planes y materiales de comunicación e involucramiento de las partes interesadas que elaboran la evaluación nacional de ecosistemas

Evaluación de expertos del estado de los conocimientos:

análisis inicial de

una evaluación

nacional de

ecosistemas

Garantizar que un rango importante de servicios de los ecosistemas, o las contribuciones de la naturaleza a las personas se recojan en la evaluación nacional

- ¿Se relacionan los servicios de los ecosistemas evaluados en la evaluación nacional con los temas clave seleccionados, incluyendo tanto la adaptación al cambio climático (o la reducción del riesgo de desastres, o la protección costera) como la mitigación del cambio climático (como las reservas de carbono)?
- ¿Se han tenido en cuenta los servicios relacionados con el cambio climático brindados por los diferentes tipos de ecosistemas, especialmente para los tipos de ecosistemas significativos o amenazados en el país (entre otros, turberas, humedales continentales, arrecifes de coral, bosques, praderas, etc.)?
- ¿Se han considerado también los vínculos socioeconómicos e indirectos entre los servicios de los ecosistemas y los efectos del cambio climático? (Por ejemplo, gestionar los ecosistemas para aumentar su capacidad de adaptación sin tener en cuenta las oportunidades de adaptación contribuirá mínimamente a la resiliencia de los ecosistemas al cambio climático. La oportunidad de adaptación describe los factores que dificultan o facilitan físicamente la capacidad de adaptación de las especies o los ecosistemas).

Los servicios de los ecosistemas incluyen una serie de contribuciones relacionadas con la mitigación y adaptación al cambio climático, entre las que se incluyen las reservas de carbono, la reducción del riesgo de catástrofes, la provisión de una base para unos medios de vida resilientes, y cuya importancia puede variar de un país a otro. Las evaluaciones nacionales de ecosistemas brindan la oportunidad de sintetizar y presentar información sobre las principales contribuciones o servicios relacionados con el clima que aportan los ecosistemas de un país. Puede darse el caso de que las prioridades nacionales o la disponibilidad de datos hayan llevado a centrarse en los servicios de los ecosistemas (por ejemplo, relacionados con el agua, la agricultura o las ciudades), o que los colaboradores clave de la evaluación nacional de ecosistemas y los encargados de formular políticas se centren en los servicios brindados por determinadas especies y hábitats, o en cuestiones políticas. No obstante, la evaluación nacional debería sintetizar la información sobre los servicios de los ecosistemas pertinentes relacionados con el cambio climático.

#### Preguntas: posibles iniciativas/medidas

#### Consideraciones

Evaluación de expertos del estado de los conocimientos: Garantizar que todas las presiones y efectos clave relacionados con el cambio climático se analicen adecuadamente en la evaluación nacional de ecosistemas

- ¿Se han identificado e incluido las principales presiones y efectos directos relacionados con el cambio climático para el país? (Por ejemplo, efectos derivados de cambios en la temperatura, precipitaciones, frecuencia y gravedad de las catástrofes naturales, la subida del nivel del mar y las catástrofes de aparición lenta, como la sequía)
- ¿Se han identificado también las presiones indirectas del cambio climático y se han incluido como corresponde? ¿Existe una interacción entre el cambio climático y otros factores? (Por ejemplo, efectos del cambio climático en los cultivos que provocan cambios en el uso de la tierra, efectos de la adaptación espontánea como en el caso anterior)
- ¿Tiene en cuenta la evaluación nacional los efectos sobre los ecosistemas clave de interés, en particular, aquellos que pueden ser especialmente vulnerables al cambio climático? (Por ejemplo, si tiene en cuenta los ecosistemas interiores, los costeros, los ecosistemas artificiales/ modificados, las turberas, los bosques, etc.)
- ¿Tiene en cuenta la evaluación nacional cualquier efecto clave del cambio climático sobre las personas, la economía y las comunidades, incluidos los efectos sobre las personas y las vulnerabilidades resultantes de los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas? (Por ejemplo, menor disponibilidad de agua para los cultivos, impacto de las catástrofes, migración como respuesta al cambio climático, mejores oportunidades para la agricultura, etc.)?
- ¿Existen riesgos potenciales para la biodiversidad y los ecosistemas derivados de las propias políticas de cambio climático? (Por ejemplo, expansión de energías renovables/ biocombustibles, aumento de la producción de vehículos eléctricos, reubicación de comunidades o infraestructuras, actividades REDD+ mal planificadas)
- ¿Existen posibles (co)beneficios para la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas que podrían lograrse mediante políticas de cambio climático bien diseñadas?

La inclusión del cambio climático como fuerza motriz de los efectos es una característica común de muchas evaluaciones de ecosistemas (véase la fase de análisis inicial anterior). Pueden incluir consecuencias tanto positivas como negativas para la biodiversidad, los servicios de los ecosistemas y las comunidades/sectores que dependen de ellos. Los efectos del cambio climático en los ecosistemas pueden reducir la prestación de servicios de los ecosistemas de los que dependen las personas, aumentando así su vulnerabilidad al cambio climático y a las catástrofes. El cambio climático también puede interactuar con otros factores y presiones. por ejemplo, con los cambios en el uso del suelo, los cambios demográficos y los cambios socioeconómicos, incluidos los derivados de la adaptación planificada o espontánea (por ejemplo, el desplazamiento de personas para evitar los efectos del cambio climático).

Tener en cuenta la inclusión de supuestos, proyecciones y/o objetivos de cambio climático en los supuestos desarrollados/utilizados para la evaluación nacional de ecosistemas

- ¿Hasta qué punto deberían incluirse proyecciones sobre el cambio climático en los supuestos futuros de biodiversidad y ecosistemas que se elaboren/utilicen para la evaluación nacional?
- ¿Dispone el país de proyecciones sobre el cambio climático a escala nacional o subnacional que puedan ayudar a evaluar posibles vías para la biodiversidad y los ecosistemas (Por ejemplo, modelos climáticos a escala reducida que pongan de relieve los cambios previstos en la temperatura, las precipitaciones, el nivel del mar, etc.)?
- ¿Se ha desarrollado algún escenario para el país que ya integre el cambio climático? ¿Pueden adaptarse o utilizarse también en la evaluación nacional (Por ejemplo, escenarios de producción agrícola, escenarios de desarrollo socioeconómico, etc.)?
- ¿Tiene el país algún objetivo o meta en materia de cambio climático que pueda influir en la biodiversidad y los ecosistemas (por ejemplo, REDD+, objetivos de reducción de emisiones, objetivos energéticos)? ¿Deben estos incluirse en los escenarios para la evaluación nacional de ecosistemas?
- ¿Existen ya políticas que combinen el cambio climático y la biodiversidad u otros objetivos medioambientales que fundamenten el desarrollo de un escenario político que integre el cambio climático y la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas (Por ejemplo, objetivos de la EPANB, una política/estrategia de adaptación basada en los ecosistemas, etc.)?

Las proyecciones y escenarios del cambio climático se han desarrollado a escala mundial y regional y cada vez son más conocidos a escala nacional y local. Estos pueden constituir una aportación útil al desarrollo y/o uso de escenarios para la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas en una evaluación nacional de ecosistemas. Además de los escenarios de cambio climático existentes en el país, las políticas y objetivos en materia de cambio climático también pueden constituir una aportación útil; por ejemplo, los objetivos de las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC por sus siglas en inglés) de un país en materia de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, cubierta forestal y energías renovables, entre otros, podrían tener implicaciones significativas en los escenarios biofísicos y socioeconómicos analizados para la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas.

#### Preguntas: posibles iniciativas/medidas

la evaluación nacional de ecosistemas

#### Garantizar que las opciones políticas pertinentes en materia de cambio climático que influyen en la biodiversidad y los ecosistemas se examinen en

Evaluación de expertos del estado de los conocimientos:

- ¿Qué políticas se han desarrollado o se están desarrollando para responder al cambio climático, incluyendo tanto la mitigación como la adaptación? ¿Cuáles de ellas pueden influir o influyen ya en la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas? (Incluyendo las políticas dentro y fuera del sector del medio ambiente)
- ¿Cuáles son los efectos o posibles efectos futuros de estas políticas en biodiversidad y los servicios de los ecosistemas y las comunidades humanas del país?
- ¿Existen efectos negativos o riesgos procedentes de las políticas relacionadas con el cambio climático sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas que deban abordarse? ¿Hay algún efecto positivo que pueda fomentarse?
- ¿Qué oportunidades hay de reforzar las sinergias entre las políticas sobre cambio climático, biodiversidad y servicios de los ecosistemas? (Por ejemplo, soluciones basadas en la naturaleza, véase el anexo 2, intercambio de información entre sectores, sinergias entre los tratados multilaterales sobre medio ambiente)
- ¿Qué mecanismos o incentivos podrían establecerse para aprovechar esas oportunidades? (Por ejemplo, mecanismos financieros, jurídicos, salvaguardias)
- ¿Las recomendaciones elaboradas en el marco de la evaluación nacional de ecosistemas (incluidas las del SPM) recogen las principales conclusiones sobre los efectos y opciones de política relacionados con el cambio climático?

Utilizar los conceptos, términos y metodologías del cambio climático sistemáticamente en todas las secciones de la evaluación nacional

- ¿Cuáles son las definiciones y la terminología preferidas para las cuestiones relacionadas con el cambio climático en el país? ¿Hay políticas o documentos oficiales que establezcan estos términos? (por ejemplo, en una política climática, ley o documento como las NDC)
- ¿Conocen todos los miembros del equipo de la evaluación nacional, especialmente los autores principales, a) los aspectos prioritarios de la interacción entre el cambio climático y la biodiversidad que deben considerarse en la evaluación nacional, y b) la terminología preferida?
- ¿Todos los miembros clave del equipo conocen bien las cuestiones relacionadas con el cambio climático que deben abordarse en la evaluación?
- ¿Se ha tenido en cuenta la coordinación entre capítulos sobre aspectos relacionados con el cambio climático? ¿En qué capítulos aparecerán los aspectos relacionados con el cambio climático? ¿Cómo pueden coordinarse para garantizar un uso sistemático de los conceptos, términos y metodologías acordados?
- ¿Han identificado los revisores los vacíos o posibles mejoras relacionadas con el cambio climático? ¿Se han comunicado a todos los miembros pertinentes del equipo, por ejemplo, a los autores de otros capítulos con contenido sobre el cambio climático?

#### Consideraciones

El cambio climático es una parte importante del panorama político de la gobernanza de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas.

Las políticas desarrolladas para responder al cambio climático, tanto para la mitigación como para la adaptación, así como otros aspectos (por ejemplo, pérdidas y daños), pueden tener efectos positivos y negativos sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. Las medidas y opciones políticas recurren cada vez más a los enfoques basados en los ecosistemas y a las aportaciones de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas como soluciones a la crisis climática. Las NEA pueden:

- revisar el impacto y la idoneidad de estas políticas y estrategias relacionadas con el cambio climático
- tener en cuenta las oportunidades de sinergias entre las políticas y estrategias sobre cambio climático y biodiversidad y
- aprovechar los datos en los que se basan estas políticas (por ejemplo, estimaciones de la contribución de los bosques a las reservas de carbono en las estrategias REDD+, o evaluaciones de la vulnerabilidad en los planes nacionales de adaptación)

Los distintos sectores y grupos de población de un país pueden tener diferentes concepciones de términos y conceptos clave utilizados en el ámbito del cambio climático, como vulnerabilidad, riesgo, resiliencia, mitigación, soluciones basadas en la naturaleza, etc. Para garantizar una comprensión y un enfoque sistemáticos en todos los capítulos de la evaluación nacional de ecosistemas, los conceptos y términos deben acordarse en una fase temprana, pudiendo utilizar la terminología en los documentos nacionales oficiales (por ejemplo, NDC, estrategia de cambio climático) o los glosarios existentes.

También es importante que haya una fuerte coordinación entre todos los capítulos de una evaluación nacional de ecosistemas para garantizar la coherencia y reducir la duplicación, y esto se aplica también a los aspectos relacionados con el cambio climático. Por ejemplo, si los servicios de los ecosistemas relacionados con la adaptación al cambio climático se identifican como importantes en un capítulo sobre las contribuciones de la naturaleza a la vida de las personas, entonces las políticas y opciones relacionadas con estos servicios de ecosistemas también deben incluirse en el capítulo de la política.

Fase	Preguntas: posibles iniciativas/medidas	Consideraciones
Evaluación de expertos del estado de los conocimientos:	Garantizar el acceso a datos, investigaciones, informes y estudios de casos pertinentes sobre el cambio climático y el uso de estos  - ¿Se ha accedido a los datos pertinentes sobre el cambio climático identificados durante la fase de análisis inicial y se han recopilado? ¿Se han consultado fuentes alternativas de datos en caso de que existan vacíos en los datos nacionales? (Por ejemplo, datos sobre el cambio climático mundial/regional)  - ¿Han utilizado plenamente los capítulos pertinentes los documentos, investigaciones e informes disponibles sobre la política de cambio climático? ¿Se ha consultado a las partes interesadas en el cambio climático? (Por ejemplo, evaluaciones del efecto y la vulnerabilidad al cambio climático, políticas e informes sobre el cambio climático, escenarios y proyecciones de cambio climático, seguimiento de las políticas/acciones en materia de cambio climático, etc.)  - ¿Se han identificado e incluido, cuando proceda, estudios sobre aspectos determinados del cambio climático? (Por ejemplo, estudios de casos sobre servicios de ecosistemas concretos relacionados con el cambio climático, como la protección costera, o sobre opciones políticas concretas, o impactos en un hábitat/especie o comunidad determinados)  - ¿Se han tenido en cuenta y se han reflejado en la evaluación nacional de ecosistemas la información y los conocimientos relacionados con el cambio climático de los portadores de conocimientos indígenas y locales?  - ¿Se han reconocido abiertamente en la evaluación nacional de ecosistemas los vacíos significativos que existen en los datos o la cobertura (por ejemplo, determinadas zonas geográficas, tipos de ecosistemas) y se han formulado recomendaciones cuando ha sido pertinente?	Muchos países disponen ya de una serie de investigaciones, datos, estudios de casos, políticas y estrategias sobre el cambio climático. Cuando estos documentos no son suficientes, hay también conjuntos de datos y recursos regionales y globales que pueden ayudar a llenar algunos vacíos.  Acceder a los distintos tipos de información y conocimientos sobre el cambio climático y hacer uso de ellos pueden contribuir a una evaluación nacional de ecosistemas, por ejemplo:  - mediante el empleo de las proyecciones existentes sobre el cambio climático para comprender mejor los posibles efectos sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas;  - mediante la integración de los objetivos nacionales de cambio climático o los escenarios de cambio climático existentes en los escenarios de la evaluación nacional;  - mediante el empleo de estudios de caso sobre el cambio climático en ecosistemas o comunidades concretas para aportar perspectivas locales a la evaluación.
Empleo de los resultados de la evaluación de ecosistemas nacionales	Involucrar en los resultados y recomendaciones a las partes interesadas en el cambio climático  - ¿Existen resultados y recomendaciones claves en la evaluación nacional de ecosistemas que sean de interés para los encargados de formular políticas de cambio climático y otras partes interesadas?  - ¿Cuáles son los mejores canales y mecanismos para comunicar estos resultados y recomendaciones (o mensajes clave) sobre el cambio climático? (Por ejemplo, resúmenes de mensajes clave, SPM, reuniones informativas, eventos)  - ¿Se ha incluido a las partes interesadas en el cambio climático en los planes de validación, lanzamiento y/o difusión de la evaluación nacional de ecosistemas?  - ¿En torno a qué necesidades o demandas de información puede estructurarse la comunicación con las partes interesadas en el cambio climático? (Por ejemplo, próximo desarrollo de nuevos mecanismos políticos, vacíos de conocimiento identificados en la evaluación nacional de ecosistemas, eventos del sector climático, etc.)	Los procesos de análisis inicial y preparación ya deberían haber identificado e integrado las políticas, datos y las partes interesadas pertinentes en materia de cambio climático de su país.  Comunicarse con los encargados de formular políticas pertinentes al cambio climático y otras partes interesadas también es importante en las fases finales de la evaluación nacional de ecosistemas, de modo que puedan compartirse los resultados clave y las recomendaciones relacionadas con el cambio climático. Esto también servirá para identificar puntos de entrada políticos con el fin de aumentar las sinergias entre las agendas de cambio climático y la biodiversidad.  La comunicación también puede incluir un nivel de incertidumbre de las predicciones sobre el cambio climático. La claridad y la comunicación sobre los conocimientos (y las advertencias de los métodos utilizados en la predicción climática) deben tenerse en cuenta para dar respuestas políticas eficaces y rigurosas (véase más adelante). Además, las evaluaciones nacionales de ecosistemas deben tener como objetivo comunicar mensajes claves a la audiencia interesada del cambio climático, entre los que se encuentran tomadores de decisiones, investigadores, profesionales y Pueblos Indígenas y comunidades locales, entre otros. Puede que sea necesario tener en cuenta cuáles son los mejores canales o formatos para comunicarse con los tomadores de decisiones sobre el cambio climático y las partes interesadas, por ejemplo, a través de eventos del sector climático, documentos de síntesis/información adaptados, SPM u otros medios.

#### Preguntas: posibles iniciativas/medidas

#### Consideraciones

Empleo de los resultados de la evaluación de ecosistemas nacionales Identificar y utilizar puntos de entrada políticos para acercar las agendas del cambio climático, los servicios de los ecosistemas y la biodiversidad

- Basándose en los resultados y las recomendaciones de la evaluación de ecosistemas nacionales, ¿hay revisiones o reformas de las políticas y estrategias nacionales que deberían promoverse para acercar mejor las agendas del cambio climático y la biodiversidad?
- ¿Hay nuevas opciones políticas o mecanismos recomendados en la evaluación nacional de ecosistemas que sean pertinentes para el cambio climático?
- ¿Qué tipo de apoyo o defensores se necesitan en el ámbito del cambio climático y la biodiversidad para poner en práctica estas recomendaciones políticas?
- ¿Qué puntos de entrada políticos podrían utilizarse para aumentar las sinergias entre los programas del cambio climático y la biodiversidad y aplicar las recomendaciones de la evaluación nacional de ecosistemas ? (Por ejemplo, presentación de informes al CDB en virtud del nuevo Marco Global de la Biodiversidad Kunming-Montreal, próximas revisiones de políticas o normativas clave; nuevos mecanismos o programas de financiación; próxima revisión de la NDC; presentación de informes a la CMNUCC, etc.)

El análisis inicial y la preparación de la evaluación nacional de ecosistemas deberían haber puesto de relieve las políticas, estrategias y normativas pertinentes del país que afectan tanto las respuestas al cambio climático como la gobernanza de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas. La evaluación nacional puede incluir información útil relacionada con el cambio climático, estudios de casos y recomendaciones de política.

En las fases finales de una evaluación nacional de ecosistemas, o después de ella, la información y las opciones de política de la evaluación relacionadas con el cambio climático y la biodiversidad deben vincularse, en la medida de lo posible, a puntos de entrada políticos concretos y específicos. Estos pueden incluir:

- Integrar los resultados y las recomendaciones de la evaluación de ecosistemas nacionales en los procesos políticos actuales (como la revisión de las principales políticas, estrategias o normativas sobre cambio climático)
- Promover entre los encargados de formular políticas nuevas opciones o mecanismos de política en materia de cambio climático y biodiversidad que se han presentado en la evaluación nacional de ecosistemas
- Integrar los resultados y recomendaciones de la evaluación nacional de ecosistemas en los informes sobre cambio climático y/o biodiversidad (por ejemplo, informe nacional al CDB, revisión de la NDC, informes sobre la ejecución de políticas a nivel nacional)
- Fundamentar el desarrollo de mecanismos de financiación para ejecutar las recomendaciones pertinentes de la evaluación nacional de ecosistemas sobre biodiversidad y cambio climático

Buscar oportunidades para promover sinergias entre los convenios sobre cambio climático y biodiversidad

- Entre los resultados y las recomendaciones de la evaluación nacional de ecosistemas, ¿hay alguna que se refiera específicamente a los compromisos de su país con los convenios internacionales sobre cambio climático y biodiversidad?
- ¿Ha considerado la posibilidad de fundamentar/compartir los resultados y las recomendaciones de la evaluación nacional de ecosistemas con los equipos de su país responsables de estos convenios? ¿Qué material adaptado se necesitaría para esa sesión informativa/comunicación?
- ¿Hay próximos procesos de información o planificación relacionados con estos convenios en los que podrían promoverse las sinergias entre los programas del cambio climático y la biodiversidad, así como la información pertinente de las evaluaciones nacionales de ecosistemas?
   (Por ejemplo, revisión de las NDC, las EPANB u otro plan; preparación de informes nacionales para los convenios; preparación de presentaciones para los convenios)
- ¿Podría el equipo de la evaluación nacional de ecosistemas participar en talleres o actos paralelos relacionados con las Conferencias de las Partes de los convenios pertinentes (por ejemplo, la CMNUCC, el CDB o la CLD)?

Las evaluaciones nacionales de ecosistemas se consideran un proceso valioso que contribuye a los esfuerzos de un país en el marco de los diversos acuerdos multilaterales sobre medio ambiente, como el CDB (como se refleja en el documento Apoyo de la evaluacion nacional de ecosistemas a la Orientación del CDB <a href="https://www.ecosystemassessments.net/resource/cbd-information-document-national-ecosystemassessments-support-implementation-of-the-convention-on-biological-diversity-cbd/.">https://www.ecosystemassessments-support-implementation-of-the-convention-on-biological-diversity-cbd/.</a>

Los puntos de entrada u oportunidades para promover estas sinergias diferirán de un país a otro, dependiendo de factores como la estructura de las organizaciones gubernamentales pertinentes, los niveles existentes de interacción entre los equipos responsables de los convenios y el alcance/tipo de compromisos políticos en virtud de los distintos convenios.



# ANEXO 2: Temas claves del cambio climático y palabras claves que deben tenerse en cuenta en una evaluación nacional de ecosistemas

#### Algunos términos clave:

**Cambio climático:** un cambio del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos de tiempo comparables.

**Mitigación del cambio climático:** intervención humana para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero. Algunos ejemplos son el uso más eficiente de los combustibles fósiles para los procesos industriales o la generación de electricidad, o el cambio a la energía solar o eólica, la mejora del aislamiento de los edificios y la ampliación de los bosques y otros sumideros para eliminar mayores cantidades de dióxido de carbono de la atmósfera.

**Adaptación al cambio climático:** ajuste de los sistemas naturales o humanos en respuesta a estímulos climáticos reales o previstos o a sus efectos, que modera los daños o aprovecha las oportunidades beneficiosas.

**Pérdidas y daños:** en la COP 16 del CBD celebrada en Cancún en 2010, los gobiernos establecieron un programa de trabajo con el fin de considerar enfoques para abordar las pérdidas y daños asociados a los efectos del cambio climático en los países en vías de desarrollo que son particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático como parte del Marco de Adaptación de Cancún.

**Soluciones basadas en la naturaleza:** las soluciones basadas en la naturaleza son acciones para proteger los ecosistemas naturales que benefician a las personas y, al mismo tiempo, contribuyen a combatir el cambio climático y proteger la biodiversidad. Por ejemplo, proteger o plantar manglares en las zonas costeras reduce el impacto de las tormentas sobre la vida humana, absorbe carbono y al mismo tiempo constituye un hábitat para peces, aves y otras plantas.

>> Enlace al glosario: <a href="https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/glossary-of-climate-change-acronyms-and-terms">https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/glossary-of-climate-change-acronyms-and-terms</a>

## Efectos directos del cambio climático en la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas: ¿Hay información sobre los siguientes aspectos de los posibles efectos directos del cambio climático?:

- Efectos en las zonas climáticas / distribución potencial de determinadas especies (presentes en la actualidad o que puedan inmigrar en el futuro)
- Efectos en el tamaño de la población / éxito reproductivo
- Efectos en las interacciones entre especies (por ejemplo, posible aparición de desajustes fenológicos o desajustes espaciales entre depredadores y presas o especies simbióticas; cambios en la estructura del hábitat que afecten a aspectos del ciclo vital de una especie; aparición de nuevas relaciones depredador-presa, cambios en la competencia entre especies)
- Efectos en la aparición / éxito de especies invasoras
- Efectos en la disponibilidad/calidad del agua y otros recursos naturales

¿Tienen en cuenta los estudios sobre los efectos del cambio climático lo siguiente?:

- Cambios en los regímenes de temperatura y precipitaciones
- Cambios en la frecuencia e intensidad de fenómenos extremos y de aparición lenta (por ejemplo, sequías, inundaciones, incendios forestales, tormentas)
- Aumento del nivel del mar y acidificación de los océanos



## **Efectos indirectos del cambio climático** en la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas:

- ¿De qué manera los efectos directos identificados anteriormente conducen a impactos y presiones sobre los servicios de los ecosistemas clave y/o las especies?
- ¿Es probable que alguna de las respuestas humanas al cambio climático (planificadas o espontáneas) tenga un efecto significativo en la biodiversidad? Estos podrían incluir:

#### Mitigación

- Expansión de las energías renovables (eólica, hidroeléctrica, solar, cultivo de biocombustibles, mayor uso de la madera como combustible)
- Soluciones basadas en la naturaleza para mitigar el cambio climático (por ejemplo, REDD+, protección y restauración de turberas, protección y restauración de ecosistemas costeros, conservación del suelo y agrosilvicultura)

#### Adaptación

- Cambios en las prácticas agrícolas (cambio a nuevos cultivos, ampliación de la infraestructura de riego, introducción de enfoques de agricultura climáticamente inteligente)
- Cambios en los patrones demográficos / movimientos de población / migración
- Cambios en el alcance/calidad de los medios de subsistencia y los ingresos
- Riesgos de mala adaptaciónn

## Servicios de los ecosistemas que son pertinentes en el contexto de la mitigación del cambio climático y adaptacióna este

¿Es probable que alguno de los siguientes servicios de los ecosistemas sea pertinente para los esfuerzos de mitigación y adaptación en el país?

- Reservas de carbono en la vegetación y los suelos
- Protección contra las inundaciones (costeras y fluviales)
- Control de la erosión
- Construcción de deltas
- Protección contra la intrusión salina o mitigación de esta
- Mitigación de las marejadas ciclónicas y otros efectos de las catástrofes naturales
- Regulación de la temperatura (por ejemplo, en ciudades, protección de cultivos)
- Protección de las fuentes de agua
- Mitigación del riesgo de incendio
- Mitigación de los riesgos para la salud derivados del cambio climático (por ejemplo, enfermedades transmitidas por vectores)



• Provisión de medios de subsistencia (por ejemplo, medios de subsistencia dependientes de los recursos naturales/ecosistemas vulnerables o resilientes al cambio climático)

#### Revisión de las políticas relacionadas con el clima

¿Cuenta su país con algunas de las siguientes acciones?

- Contribución determinada a nivel nacional (NDC) al Acuerdo de París
- Plan nacional de adaptación
- Planes o estrategias sectoriales de adaptación (por ejemplo, agricultura, infraestructuras, sanidad, etc.)
- Estrategia o plan de acción nacional REDD+
- · Plan nacional de gestión de catástrofes / estrategia de reducción del riesgo de catástrofes
- Estrategia energética nacional (por ejemplo, incluyendo energías renovables, eficiencia energética, biocombustibles, etc.)
- Comercio de carbono / régimen de comercio de derechos de emisión, y/o pagos por servicios de los ecosistemas que incluyan el cambio climático
- Estrategias nacionales o sectoriales de adaptación basadas en los ecosistemas
- Políticas o planes de contabilidad del capital natural que incluyan los servicios de los ecosistemas del cambio climático
- Iniciativas/programas para un desarrollo resiliente al clima
- Desarrollo con bajas emisiones de carbono / estrategias de crecimiento ecológico
- Programas de comunicación y defensa del cambio climático

#### Revisión de las evaluaciones y estudios relacionados con el clima

¿Se ha llevado a cabo alguna de las siguientes acciones?

- Evaluación de la vulnerabilidad y del efecto a escala nacional, regional o sectorial
- Evaluación de las reservas de carbono de los bosques/ecosistemas (por ejemplo, nivel de referencia de emisiones forestales [FREL])
- Evaluación de los factores de deforestación y degradación de los ecosistemas
- Proyecciones de deforestación / cambios en los ecosistemas
- Proyecciones de los efectos del cambio climático a escala nacional/regional (por ejemplo, temperatura, precipitaciones, fenómenos extremos, etc.)
- Evaluaciones / estudios de viabilidad de soluciones basadas en la naturaleza / programas NbS
- Evaluación y modelización del potencial de restauración de los ecosistemas (en relación con el carbono y el cambio climático)
- Desarrollo y aplicación de escenarios que incluyan el cambio climático

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- IPBES-IPCC (2021) co-sponsored workshop report on biodiversity and climate change; IPBES and IPCC. DOI:10.5281/zenodo.4782538.
- IPBES (2018): IPBES Guide on the production of assessments. Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn, Germany. 44 pages.







La NEA Initiative, auspiciada por el UNEP-WCMC, contribuye a un mundo en el que los países son capaces de evaluar el estado y los motores de cambio de la diversidad biológica y están capacitados para transformar las políticas a fin de tener en cuenta a las personas y a la naturaleza. La NEA Initiative crea capacidad, brinda apoyo y fomenta el intercambio de conocimientos a través de un equipo altamente calificado, multicultural e interdisciplinario de profesionales y asociados. Nuestro enfoque se adapta a las necesidades de los países y crea una comunidad de práctica en los cinco continentes.

Desde 2017, la NEA Initiative ha trabajado con 14 países para ampliar o llevar a cabo sus evaluaciones nacionales de ecosistemas. Nuestro apoyo se presta en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) a través de la Red de Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (BESNet). Mediante esta labor, la NEA Initiative apoya el programa de trabajo evolutivo hasta 2030 de la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES) y el Plan Permanente de Creación de Capacidades de la IPBES.

El desarrollo de este documento y de la NEA Initiative es posible gracias al apoyo financiero de la Iniciativa Internacional para el Clima del Ministerio Federal para Medio Ambiente, Seguridad Nuclear y Preservación de la Naturaleza de la República Federal de Alemania. El Fondo de Diversidad Biológica del Japón, la Agencia Noruega de Medio Ambiente y SwedBio, del Centro de Resiliencia de Estocolmo, han prestado apoyo adicional.

Apoyado por:





based on a decision of the German Bundestag

En colaboración con:









