

### Crear resiliencia con la naturaleza: La adaptación basada en los ecosistemas en los procesos de los planes nacionales de adaptación

Un análisis



#### **AUTORES**

Anika Terton y Julie Greenwalt

#### **ACERCA DE LA RED GLOBAL DEL PNAD**

La Red Global del PNAD se creó en 2014 para ayudar a los países en desarrollo a avanzar en sus procesos de elaboración del PNAD y contribuir a acelerar los esfuerzos de adaptación en todo el mundo. Para lograrlo, la Red facilita el aprendizaje e intercambio Sur-Sur entre pares, apoya la acción a nivel nacional en el desarrollo e implementación de los PNAD, y mejora el apoyo bilateral para la adaptación y los sectores sensibles al clima a través de la coordinación de los donantes. La Red ha recibido apoyo financiero de Alemania, Austria, Canadá y Estados Unidos. El Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IISD) alberga la Secretaría. Para más información, <a href="https://www.napglobalnetwork.org">www.napglobalnetwork.org</a>.

#### **INFORMACIÓN DE CONTACTO**

#### Secretaría de la Red Global del PNAD

c/o Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible (IISD) 111 Lombard Avenue, Suite 325 Winnipeg, Manitoba, Canadá R3B 0T4 Teléfono: +1 (204) 958-7700

Correo electrónico: info@napglobalnetwork.org

#### LICENCIA CREATIVE COMMONS

Este informe está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Esta publicación puede citarse y reproducirse libremente siempre que i) se cite la fuente, ii) el material no se utilice con fines comerciales, y iii) cualquier adaptación del material se distribuya bajo la misma licencia.

#### © 2020 Instituto Internacional para el Desarrollo Sostenible(IISD)

Foto de portada: <u>Ikhlasul Amal (CC BY-NC 2.0)</u>

Todas las imágenes son propiedad exclusiva de sus autores y no pueden utilizarse para ningún fin sin su autorización por escrito.

### Crear resiliencia con la naturaleza: La adaptación basada en los ecosistemas en los procesos de los planes nacionales de adaptación

Un análisis

Noviembre de 2020

### Resumen ejecutivo

La pérdida y degradación de los ecosistemas y sus servicios debido al cambio climático y otros factores de estrés afectan directamente a los medios de vida y el bienestar de las personas, al tiempo que aumentan aún más su vulnerabilidad al cambio climático (Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas, 2019). Si se conservan y gestionan de una manera que les permita adaptarse, los ecosistemas y los servicios que prestan pueden desempeñar un papel vital para ayudar a las personas a adaptarse al cambio climático. Los ecosistemas pueden mitigar los impactos de los peligros naturales y realizar una valiosa contribución a la resiliencia humana (Sudmeier-Rieux et al., 2006). En concreto, la adaptación basada en los ecosistemas (AbE) es una forma de proteger, restaurar y mejorar los servicios de los ecosistemas para reducir los riesgos y los efectos del cambio climático y mejorar la resiliencia de las comunidades. La AbE puede generar rendimientos económicos y proporcionar múltiples beneficios, como la mejora de la salud, la protección de la biodiversidad, la seguridad alimentaria y las oportunidades de medios de vida alternativos, todo lo cual puede aumentar la resiliencia al cambio climático.

Al mismo tiempo, el proceso del Plan Nacional de Adaptación (PNAD) permite a los países integrar de forma coherente la adaptación al cambio climático en las políticas, programas y actividades pertinentes, tanto nuevas como ya existentes (en particular, los procesos y estrategias de planificación del desarrollo), dentro de todos los sectores pertinentes y a diferentes niveles, según proceda (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático [CMNUCC], 2012). Por lo tanto, la AbE debería ser una parte fundamental de las prioridades nacionales de adaptación. En consecuencia, la Red Global del PNAD ha tratado de comprender mejor en qué medida se ha adoptado la AbE como herramienta para la adaptación en los procesos de los PNAD.

Para comprender en qué medida los países han integrado los ecosistemas y las soluciones AbE como herramienta para la adaptación, se llevó a cabo la siguiente revisión de los 19 PNAD¹ presentados por los gobiernos nacionales a la CMNUCC desde 2014 hasta marzo de 2020. La revisión incluyó seis países de América Latina, siete de África y Oriente Medio, dos del Pacífico, uno de Asia y tres del Caribe.

Es importante señalar que el objetivo de la revisión no es evaluar la calidad general de los documentos PNAD o la calidad de las medidas de AbE, sino identificar brechas, tendencias y oportunidades en los enfoques de los países para integrar las medidas de AbE y extraer lecciones para la futura planificación de la adaptación.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El Grupo de Expertos para los Países Menos Adelantados (GEPMA) está apoyando activamente a los países menos adelantados para facilitar la formulación de los PAN antes de finales de 2020 (CMNUCC, 2019b).

El análisis destaca el grado de integración e identificación de los ecosistemas y la AbE en los PNAD, las tendencias en la forma de incorporar la AbE y los aspectos cuyo alcance era limitado. Las principales conclusiones relacionadas con la incorporación y el progreso de la AbE en los PNAD son:

- Todos los documentos PNAD presentados se esforzaron por integrar consideraciones sobre los ecosistemas y los servicios ecosistémicos identificados.
   Sin embargo, las contribuciones explícitas, directas o indirectas, y los beneficios sociales para las personas estaban principalmente implícitos o se discutían en términos genéricos.
- La vulnerabilidad del medio natural y los ecosistemas al cambio climático (y a veces a otras causas de degradación) y el impacto en los servicios que prestan quedaron bien cubiertos en todos los PNAD.
- Todos los países destacaron la importancia de incorporar la información climática a los procesos de planificación, lo que se refleja en la información detallada sobre las vulnerabilidades de los ecosistemas.
- La mayoría de los países incluyeron medidas de AbE para reducir las amenazas y vulnerabilidades de los ecosistemas que identificaron en sus PNAD.
- Los esfuerzos para supervisar los resultados de la AbE se limitan a unos pocos países. Algunos países han identificado objetivos cuantificables parciales o totales para sus medidas de AbE.
- La identificación de recursos financieros para la AbE y/o los ecosistemas y la implicación del sector privado en estas acciones no estaban muy extendidas en los PNAD.
- La AbE urbana y las opciones híbridas grises/verdes estaban infrarrepresentadas en los PNAD a pesar de la mayor atención prestada a estos aspectos a escala internacional y en publicaciones y directrices recientes.
- Los PNAD tendían a identificar a las personas y grupos especialmente vulnerables al cambio climático y que podrían beneficiarse de las medidas de adaptación, pero sólo unos pocos establecían una conexión directa con las medidas basadas en los ecosistemas.
- Los países latinoamericanos tratan mucho más los servicios ecosistémicos y la AbE y conectan sus PNAD a una estrategia nacional de biodiversidad.
- Dentro de los documentos PNAD, los bosques, el agua dulce y las zonas costeras y marinas fueron los ecosistemas más vulnerables al cambio climático, y también los que contaban con más medidas AbE relacionadas con dichos ecosistemas.
- Hay indicios de que los países están empezando a vincular el proceso de los PNAD y los ecosistemas con otras estrategias nacionales y agendas globales relevantes.

• Los países reconocieron los beneficios colaterales que las medidas de AbE tienen para el desarrollo sostenible, en particular para la mitigación del cambio climático en forma de secuestro de carbono.

En respuesta a este análisis y como seguimiento del mismo, la Red Global del PNAD elaboró una nota orientativa que presenta "por qué" y "cómo" puede utilizarse el proceso de los PNAD como mecanismo e impulsor clave para integrar y ampliar la AbE. En ella se identifican principios rectores y acciones a lo largo de los pasos del proceso del PNAD para integrar junto con enlaces a herramientas y recursos útiles relacionados con las acciones recomendadas.

# Índice

| 1 | Justificación del análisis         | 1  |
|---|------------------------------------|----|
| 2 | Ámbito de aplicación y metodología | 3  |
| 3 | Principales resultados             | 5  |
| 4 | Conclusiones                       | 13 |
| 5 | Referencias                        | 17 |

### 1

### Justificación del análisis

El papel de la naturaleza y los ecosistemas para hacer frente a las crisis del clima y la biodiversidad y lograr la resiliencia de la sociedad está cobrando un impulso importante. Los ecosistemas sanos y resilientes están reconocidos en diversos organismos y agendas internacionales, como el Acuerdo de París, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres, el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación. En concreto, la adaptación basada en los ecosistemas (AbE) como solución basada en la naturaleza² está ganando importancia, ya que reconoce que los servicios de los ecosistemas ayudan a reducir la vulnerabilidad de las comunidades al cambio climático (véase el recuadro 1) (CDB, 2009). Su principal fundamento es que restaurar y mantener los ecosistemas será fundamental para garantizar su buen funcionamiento y proporcionar servicios ecosistémicos que apoyen la adaptación al cambio climático.

Las experiencias de los proyectos de AbE demuestran que, para ampliar y mantener estos enfoques en el tiempo, es fundamental crear un entorno propicio que integre la AbE en las políticas generales de adaptación y los procesos de planificación (Bertram et al., 2017). Los procesos de los Planes Nacionales de Adaptación (PNAD) presentan una oportunidad estratégica para dar mayor relieve a los enfoques de AbE, proporcionando un marco -y, potencialmente, recursos financieros- para su aplicación a escala.

Basándose en lo anterior, la Red Global del PNAD identificó la necesidad de comprender mejor hasta qué punto la AbE, como herramienta para la adaptación, ha sido adoptada en los procesos de los PNAD e identificar potencialmente los próximos pasos y oportunidades para reforzar su perfil y calidad.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> En 2016, la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) definió las soluciones basadas en la naturaleza como "acciones para proteger, gestionar de forma sostenible y restaurar ecosistemas naturales o modificados, que abordan los retos sociales de forma eficaz y adaptativa, proporcionando simultáneamente beneficios para el bienestar humano y la biodiversidad". (Cohen-Shacham et al., 2016). Para este análisis, se utiliza el término adaptación basada en los ecosistemas (AbE) en contraposición a soluciones basadas en la naturaleza (SbN). La AbE es un concepto bien establecido, adoptado tanto por la CMNUCC como por el CDB. Las SbN, un concepto más reciente, tienen una definición y un alcance más amplios. La diferencia conceptual entre AbE y SbN es que las SbN se utiliza como un término general que engloba todos los enfoques basados en los ecosistemas y AbE es un pilar del concepto más amplio de SbN. Esto significa que las soluciones AbE son siempre SbN, pero no todas las SbN son AbE.

#### Recuadro 1

La AbE fue definida oficialmente por el CDB como: "el uso de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos como parte de una estrategia global de adaptación para ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático. Su objetivo es mantener y aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad de los ecosistemas y las personas frente a los efectos adversos del cambio climático (CDB, 2009).

# **2** Ámbito de aplicación y metodología

La revisión tenía como objetivo identificar el papel de los ecosistemas en las prioridades de adaptación de los países y la adopción de medidas de AbE en respuesta a los riesgos y vulnerabilidades climáticos para mejorar la capacidad de adaptación y reforzar la resiliencia de los ecosistemas y las personas, tal y como se presentan en los documentos de los PNAD. Se basa en una revisión de los 19 PNAD presentados por los gobiernos nacionales a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) antes de marzo de 2020. La revisión incluyó seis países de América Latina, siete de África y Oriente Medio, dos del Pacífico, uno de Asia y tres del Caribe. El plazo de presentación oscila entre 2014 y 2019.

La definición de AbE del CDB subraya que la restauración y el mantenimiento de los ecosistemas son fundamentales para garantizar que los ecosistemas puedan proporcionar servicios que contribuyan a la adaptación de las personas al cambio climático (CDB, 2009). Además, la AbE debe integrarse en los marcos políticos existentes en lugar de aplicarse en esfuerzos aislados y a corto plazo (Friends of EbA, 2017). Sobre la base de este entendimiento, se realizó un análisis de contenido utilizando un subconjunto de preguntas y una búsqueda sistemática de palabras clave asociadas con el concepto de AbE. El objetivo de la revisión era proporcionar información relacionada con las siguientes cinco cuestiones clave:

- La inclusión de los ecosistemas y la biodiversidad (ya sea como sector independiente o como consideración dentro de otros sectores del PNAD) como parte de una estrategia/plan de adaptación global.
- El uso de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos para hacer frente a los peligros y vulnerabilidades climáticos identificados, observados y previstos y ayudar a las personas a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático.
- La medida en que los PNAD hacen hincapié en la gestión de los riesgos climáticos previstos para los ecosistemas con el fin de apoyar la funcionalidad de los ecosistemas y su resistencia al cambio climático.
- El **reconocimiento de múltiples co-beneficios sociales, económicos y culturales** para las comunidades que apoyan la adaptación al cambio climático y los medios de vida sostenibles.
- La **identificación de las personas vulnerables** que se beneficiarán de las medidas AbE.

Dado que los procesos de los PNAD son impulsados por los países y no siguen un marco prescrito o un conjunto de instrucciones, tampoco lo hacen los documentos resultantes: difieren en cuanto a secciones, nivel de especificidad y formato. Esto supuso un reto para esta revisión y análisis. Al mismo tiempo, el detalle de las medidas de adaptación identificadas oscila entre lo exhaustivo y lo relativamente vago, lo que planteó algunos problemas a la hora de clasificar las medidas como AbE. A efectos de esta revisión, se adoptó un enfoque amplio para identificar las medidas de AbE. Se consideraron AbE las acciones que incluían cualquiera de las siguientes medidas:

- 1. **Restauración**: Fortalecimiento y ayuda a la recuperación de ecosistemas degradados, dañados o destruidos.
- 2. **Protección**: Estrategias para conservar la función, estructura y composición de especies de los ecosistemas.
- 3. **Gestión sostenible y prácticas de gestión de los recursos naturales (incluidos los bosques, el agua y los sistemas agrícolas)**: Gestión de los recursos de forma que se promueva la sostenibilidad a largo plazo de los ecosistemas y la prestación continua de servicios ecosistémicos esenciales.
- 4. **Políticas, estudios, evaluaciones, seguimiento y directrices relacionados con los ecosistemas**: Medidas destinadas a reforzar la normativa para proteger y gestionar los ecosistemas y aumentar la comprensión de la funcionalidad de los ecosistemas en un clima cambiante.

En virtud de su inclusión en el PNAD, se supone que son medidas de adaptación, aunque en muchos casos las conexiones con amenazas climáticas específicas no fueran explícitas. Aunque la revisión incluyó una búsqueda sistemática de palabras clave para identificar las medidas de AbE, no evaluó cada intervención en función de los atributos de una AbE eficaz (por ejemplo, si pretende reforzar la resiliencia de los ecosistemas al cambio climático; si aborda el riesgo climático observado o previsto; si ofrece resultados de adaptación al cambio climático y/o beneficios colaterales para las personas).

Es importante señalar que la revisión no pretende evaluar la calidad general de los documentos PNAD o la calidad de las medidas de AbE, sino identificar brechas, tendencias y oportunidades en los enfoques de los países para integrar las medidas de AbE y extraer lecciones para la futura planificación de la adaptación. Hay que tener en cuenta que muchos PNAD son marcos y estrategias globales, y que muchos países indican que en el futuro se desarrollarán estrategias de seguimiento o financieras independientes.

También se ha reconocido que el tamaño de la muestra para la revisión (19 documentos PNAD) es pequeño, ya que relativamente pocos países habían presentado su PNAD cuando se realizó este análisis. A pesar de estas dificultades, el análisis proporciona información útil sobre la incorporación de la AbE en los procesos de los PNAD y extrae lecciones importantes que son relevantes para apoyar el aprendizaje y mejorar las prácticas a medida que los países avanzan en sus procesos de los PNAD.

### Principales resultados

Todos los países que han presentado un PNAD han intentado integrar en él consideraciones relativas a los ecosistemas. Existe un amplio reconocimiento de los ecosistemas y de los servicios que prestan en forma de recursos naturales de los que dependen las personas y los medios de vida, y como amortiguadores de las catástrofes naturales. La mayoría de los PNAD identificaban los ecosistemas como un sector independiente, aunque a veces se trataba de un ecosistema específico (por ejemplo, bosques o zonas costeras/marinas), y muchos PNAD incluían medidas basadas en los ecosistemas en otros sectores (por ejemplo, agricultura, agua), lo que apunta a la naturaleza intersectorial de los ecosistemas. Sin embargo, sólo dos de los PNAD identificaron explícitamente los ecosistemas como intersectoriales.

Casi todos los PNAD identifican servicios ecosistémicos, pero las contribuciones explícitas, directas o indirectas, y los beneficios sociales para las personas estaban principalmente implícitos o se discutían en términos genéricos. El hecho de que se reconozcan e integren los servicios ecosistémicos es muy positivo; sin embargo, a menudo no está claro exactamente cómo el uso de los bienes y servicios ecosistémicos ayudará a las personas a adaptarse a las perturbaciones y riesgos observados (y previstos) asociados al cambio climático identificados en los PNAD. En su lugar, los beneficios suelen estar implícitos en los impactos negativos sobre los ecosistemas y las personas debidos al cambio climático. A menudo se habla de ellos en términos genéricos o en forma de recursos naturales para mantener los medios de vida. Sólo un PNAD identificó los beneficios para la salud derivados de los ecosistemas. Varios países abordaron los ecosistemas y sus servicios desde un punto de vista puramente de productividad económica centrado en gran medida en la gestión de los recursos. Existe poca documentación y explicaciones sobre el papel de los servicios ecosistémicos en la adaptación al clima en los PNAD. Cabe señalar que, aunque el concepto de AbE ha cobrado un impulso importante en los últimos años, no se encontraron pruebas de que la calidad de la información relacionada con los ecosistemas, los servicios ecosistémicos y las acciones de AbE fuera más notable en los PNAD publicados recientemente. Esto supone una posible limitación a la hora de comprender cómo contribuyen los servicios ecosistémicos a la adaptación de un país y, por consiguiente, dificulta la ampliación de la AbE.

La vulnerabilidad del medio natural y de los ecosistemas al cambio climático (y a veces a otras causas de degradación) y el impacto en los servicios que prestan están bien recogidos en todos los PNAD. Aunque los países señalan que es necesario seguir investigando para comprender plenamente cómo afecta el cambio climático a los ecosistemas, el esfuerzo por evaluar las vulnerabilidades ecológicas es una característica habitual de los PNAD. Los países reconocen las pérdidas económicas y sociales derivadas de la degradación medioambiental, haciendo hincapié en los factores no climáticos que afectan a la resistencia de los ecosistemas y su potencial para amplificar los impactos climáticos. Sin embargo, los PNAD se centran más en la degradación actual y prevista de los ecosistemas que en su papel como opción de adaptación, aunque ambos son igualmente importantes. Esto puede deberse a una comprensión limitada de los vínculos entre los ecosistemas, sus estructuras y procesos, y los servicios relevantes para la adaptación que proporcionan para reducir los riesgos climáticos. Además, el enfoque dominante para hacer frente a los riesgos que plantean los fenómenos meteorológicos extremos y las catástrofes naturales ha sido el de las intervenciones de ingeniería.

Todos los países destacan la importancia de incorporar la información climática a los procesos de planificación, lo que se refleja en la información detallada sobre las vulnerabilidades de los ecosistemas. Aunque todos los PNAD hacen hincapié en el uso de la información climática, esto no se refleja necesariamente en las opciones de AbE, ya que muchos PNAD incluyen varias medidas de conservación y gestión de los recursos naturales sin cambios. De los 19 PNAD, 14 han sido dirigidos y elaborados por ministerios de medio ambiente³; este énfasis en la conservación y la gestión de los recursos naturales puede reflejar sinergias con otros programas y proyectos del ministerio sobre conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de bosques y/o tierras. Sin embargo, aunque los proyectos de conservación pueden reportar beneficios ecológicos y socioeconómicos positivos, se plantea la cuestión de la eficacia con que estas medidas abordan la adaptación a los riesgos y vulnerabilidades del cambio climático si no se centran explícitamente en las necesidades de adaptación e incorporan principios de gestión adaptativa.

La mayoría de los países incluyeron medidas de AbE para reducir las amenazas -y las vulnerabilidades- de los ecosistemas y las personas que identificaron en sus PNAD. Sin embargo, a menudo no se explicitaba cómo las medidas individuales descritas están vinculadas a (o se espera que aborden) los peligros y riesgos relacionados con el clima y produzcan resultados de adaptación mensurables. Por ejemplo, el riesgo de pérdida de hábitat o biodiversidad puede estar claramente identificado como una vulnerabilidad al cambio climático, pero las medidas AbE correspondientes no eran lo suficientemente explícitas como para revelar cómo se abordaría exactamente este riesgo climático, lo que a veces dificulta su clasificación como medidas de adaptación frente a medidas de conservación sin cambios. Sin embargo, dado que forman parte

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Otras fueron publicadas por el Gobierno o el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Planificación.

del proceso del PNAD, se supone que el país las considera medidas de adaptación. Esto sugiere la necesidad de una comprensión más matizada del desarrollo y la priorización de las opciones de adaptación en relación con los ecosistemas para permitir su uso como herramientas de adaptación eficaces.

#### Los esfuerzos para supervisar los resultados de la AbE se limitan a unos pocos países.

Algunos países han identificado objetivos medibles parciales o totalmente sujetos a plazos para sus medidas de AbE. Chile, por ejemplo, identificó el cronograma, el alcance y un objetivo mensurable o los resultados esperados para cada proyecto específico, junto con los actores responsables. Brasil identificó indicadores específicos para cada objetivo y las iniciativas relacionadas con él. Del mismo modo, Camerún incluyó un proceso y un plan específicos para el seguimiento y la evaluación que establece actores responsables, un cronograma e indicadores relacionados con el proyecto para lograr resultados. Sin embargo, el número de países que identificaron objetivos e indicadores mensurables para el seguimiento y la evaluación sigue siendo muy bajo, lo que pone de manifiesto una vez más la necesidad de reforzar el seguimiento de los ecosistemas y la biodiversidad para facilitar la ampliación de la AbE.

La identificación de recursos financieros para la AbE y/o los ecosistemas y la implicación del sector privado en estas acciones no estaban muy extendidas en los PNAD. Aunque muchos PNAD contenían secciones sobre recursos financieros, la conexión entre estos aspectos y los ecosistemas y/o la AbE era limitada. En el caso de los recursos financieros, unos pocos países de todas las regiones -Camerún, Chile, Kiribati, San Vicente y las Granadinas, Togo y Uruguay-los identificaron explícitamente para la AbE o las actividades previstas para los ecosistemas. Guatemala se refirió a un canje de deuda relacionado con la naturaleza que podría aprovecharse. El de Fiyi fue el único PNAD que mencionaba explícitamente el importante papel que puede desempeñar el sector privado en la AbE y que es necesario concienciar al sector privado sobre los servicios ecosistémicos.



La AbE urbana y las opciones híbridas gris/verde estuvieron infrarrepresentadas en los PNAD a pesar de la mayor atención prestada a estos aspectos a nivel internacional y en publicaciones y directrices recientemente. Debido a la densidad (y a menudo a la ubicación vulnerable) de las zonas urbanas, los riesgos derivados del cambio climático y las vulnerabilidades subyacentes que los incrementan tienden a afectar a muchas más personas y ecosistemas. Aunque los PNAD reconocen la vulnerabilidad de las zonas urbanas, sólo unos pocos países hacen referencia a la AbE urbana o a soluciones ecológicas. Las excepciones más notables fueron Brasil, Colombia y Santa Lucía. Esto puede deberse a que la AbE está más vinculada a ecosistemas específicos y paisajes productivos que a una medida para reducir el riesgo o la vulnerabilidad, o puede reflejar la falta de un enfoque urbano más general en muchos PNAD. En la misma línea, muchos países identificaron las infraestructuras como un sector clave para la adaptación: sólo Fiyi y Guatemala identificaron el potencial de soluciones grises/verdes o híbridas. Otro país (Kiribati) fue el único que reconoció posibles compensaciones o impactos negativos de las soluciones de adaptación duras en los ecosistemas.

Los PNAD tienden a identificar a las personas y grupos especialmente vulnerables al cambio climático y que pueden beneficiarse de las medidas de adaptación, pero sólo unos pocos establecen una conexión directa con las medidas basadas en los ecosistemas. La AbE reduce las vulnerabilidades de las personas, especialmente las que dependen directamente de los recursos naturales o los utilizan y son especialmente vulnerables al cambio climático. Por lo tanto, tener en cuenta la diversidad social reconociendo a los grupos especialmente vulnerables es fundamental para generar beneficios para los grupos sociales más vulnerables y abordar las barreras a la adaptación. En la mayoría de los PNAD no se hizo explícita la identificación de personas y grupos específicos vulnerables en relación con las medidas sobre ecosistemas o AbE. De todos los PNAD, nueve (la mayoría en América Latina) identifican explícitamente a varios grupos vulnerables específicos como beneficiarios de la AbE. Los agricultores y los pastores fueron los grupos más comúnmente identificados, seguidos de las poblaciones rurales y las mujeres, así como los pueblos indígenas, estos últimos sólo en tres PNAD.

Los países de América Latina tratan con mucha más intensidad los servicios ecosistémicos y la AbE y vinculan sus PNAD a una estrategia nacional de biodiversidad. Es probable que esto se deba a la larga historia y experiencia de la región con los servicios ecosistémicos -incluida la AbE y el pago por servicios ecosistémicos- y a la experiencia y perspectiva resultantes. Esto también se puso de relieve al examinar el número de proyectos basados en ecosistemas a través de la Plataforma Panorama<sup>4</sup> en todos

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> La <u>plataforma en línea Panorama</u> es una herramienta que documenta y permite a los usuarios encontrar ejemplos y estudios de casos de soluciones medioambientales en diferentes regiones y países. Las funcionalidades de búsqueda y clasificación permiten a los usuarios encontrar soluciones pertinentes en todos los temas relacionados con la AbE. Los proyectos identificados para esta revisión se incluyeron todos en el tema "adaptación".

los países que han presentado un PNAD. Aunque hay seis PNAD de América Latina y seis PNAD de África, hay tres veces más proyectos de AbE de estos países latinoamericanos registrados en la Plataforma Panorama<sup>5</sup>. Brasil, Costa Rica, Chile, Colombia y Guatemala juntos registraron un total de 63 proyectos basados en ecosistemas en curso o finalizados, y Uruguay registró un proyecto. Esto podría interpretarse como una indicación de que el gran número de proyectos de AbE en los países latinoamericanos ha llevado a instigar un cambio de política junto con un mayor reconocimiento y compromiso con la AbE en el proceso de los PNAD. En comparación, sólo había 21 proyectos basados en ecosistemas registrados en los países africanos que han presentado su PNAD, con una media de 1 o 2 proyectos por país, aparte de Kenia, que tenía 11 proyectos registrados. Sin embargo, el PNAD de Kenia no hacía especial hincapié en la AbE.

#### Dentro de los documentos PNAD, los ecosistemas forestales, de agua dulce y costeros/ marinos fueron los más identificados como vulnerables al cambio climático. También son los que cuentan con más medidas AbE relacionadas con estos ecosistemas.

Los ecosistemas marinos/costeros y forestales se destacaron a menudo como sectores independientes o como subsectores específicos dentro de un sector ecosistémico/medioambiental más amplio. La silvicultura se identificó con mayor frecuencia como un sector independiente, especialmente en África. Las medidas dentro del sector forestal se centraron más en el suministro sostenible de bienes y servicios que en la reducción de riesgos climáticos explícitos. Tanto el sector del agua como el de la agricultura contaban con medidas AbE explícitamente destacadas en muchos países; sin embargo, además de éstas, varios PNAD hacían referencia a la gestión sostenible del agua y a la agricultura resiliente al clima como sectores con potencial para ofrecer AbE. Aunque puede resultar difícil clasificarlas como AbE, se incluyeron siguiendo la metodología y la clasificación de las medidas AbE. Las montañas/altiplanos, los pastizales y los desiertos o regiones áridas se mencionaron al caracterizar el contexto de vulnerabilidad de un país y no en referencia a acciones de adaptación específicas para estos ecosistemas. Esto puede indicar una falta de concienciación o de oportunidades para las medidas AbE centradas en esas regiones.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Cabe señalar que puede haber otros factores explicativos relacionados con la prominencia de los proyectos de AbE de América Latina, como un mayor interés regional en la divulgación y difusión y/o un uso más desarrollado de la AbE.

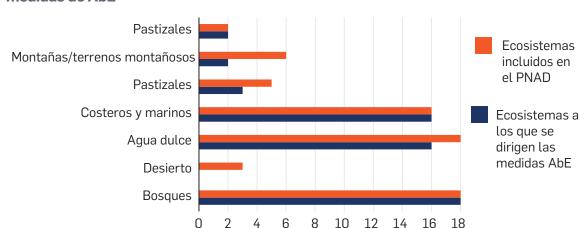


Figura 1. Ecosistemas identificados en los PNAD vs. ecosistemas a los que se dirigen las medidas de AbE\*

#### El término "soluciones basadas en la naturaleza" no aparece en ninguno de los PNAD.

Las SbN, un concepto más reciente, tienen una definición y un alcance amplios y, aunque se basan en la mitigación del cambio climático y la adaptación al mismo, sirven como concepto paraguas para varios enfoques relacionados con los ecosistemas que van más allá de abordar únicamente el cambio climático. La AbE se centra principalmente en la adaptación al cambio climático y tiene un alcance más limitado. Por lo tanto, se considera una SbN para la adaptación. Todas las medidas basadas en los ecosistemas de los documentos PNAD pueden incluirse fácilmente en el concepto de SBN, pero no necesariamente en el de AbE, ya que a menudo carecen de un vínculo explícito con los riesgos climáticos. Ambos conceptos deberían considerarse complementarios y reforzarse mutuamente en lugar de competir; las medidas basadas en los ecosistemas incluidas en los PNAD deben hacer operativos principios básicos como abordar claramente los riesgos climáticos actuales y futuros y mejorar la capacidad de adaptación de las personas al cambio climático.

Existen pruebas de que los países están empezando a vincular el proceso del PNAD y los ecosistemas con otras estrategias nacionales y agendas globales relevantes. Dado que los ecosistemas resilientes son un concepto central de otras agendas mundiales y procesos políticos posteriores, hacer referencia a los vínculos en el PNAD puede identificar sinergias, evitar la duplicación de esfuerzos y magnificar los impactos. Todos los documentos PNAD publicados a partir de 2017, aparte de Kiribati, han incluido un vínculo o una referencia directa a los ODS, aunque no todos ellos vinculan los ecosistemas y/o las medidas de AbE directamente a ellos. Todos los países de América Latina vincularon su PNAD a una estrategia nacional de biodiversidad, lo que no fue tan frecuente en otras regiones. En comparación, de los seis países africanos que presentaron su PNAD, solo Camerún lo vinculó a una estrategia nacional de biodiversidad. Con el nuevo marco de biodiversidad que se avecina y que pretende hacer hincapié en unos vínculos

<sup>\*</sup> El análisis comparó los ecosistemas identificados como vulnerables en los documentos PNAD con las medidas AbE relacionadas a esos ecosistemas.

más fuertes entre el cambio climático y la biodiversidad, es necesario dar más importancia a la creación de estos vínculos estratégicos entre las estrategias nacionales pertinentes. Muchos de los PNAD más recientes también están vinculados al Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres. Esto es más común en América Latina, el Caribe y el Pacífico: ninguno de los países africanos hizo referencia al marco. Sin embargo, todos los países africanos mencionaron o incluyeron vínculos con la reducción y/o gestión del riesgo de catástrofes, aunque no establecieran un vínculo explícito con el Marco de Sendai. Aunque el vínculo directo con las medidas de AbE es tenue, es una indicación positiva de que los países reconocen el solapamiento y las sinergias entre la adaptación al cambio climático, la biodiversidad, la reducción del riesgo de desastres y los ODS en sus PNAD, dado que muchas medidas de adaptación (incluidas las basadas en los ecosistemas) probablemente producirán múltiples beneficios que cumplirán los objetivos de múltiples agendas globales.

Los países reconocen los beneficios colaterales de las medidas AbE para el desarrollo sostenible, en particular para la mitigación del cambio climático en forma de secuestro de carbono. Aproximadamente la mitad de los países estudiaron los beneficios colaterales de las medidas AbE para la mitigación. En particular, los países latinoamericanos y africanos están considerando o están prestando más atención a las sinergias entre mitigación y adaptación y a los beneficios del secuestro de emisiones de carbono que pueden ofrecer las medidas AbE. En la región africana, los beneficios de mitigación resultantes de las medidas identificadas basadas en los ecosistemas se centraron casi exclusivamente en el sector forestal. Otros PNAD mostraron una identificación limitada de las sinergias entre adaptación y mitigación, en línea con el planteamiento más habitual de los países de separar mitigación y adaptación. Esto puede llevar a la pérdida de oportunidades para maximizar las sinergias en los países en desarrollo.

La Tabla 1 ofrece una visión sintetizada de la revisión y sus resultados, organizada por regiones geográficas y países. Ofrece una visión general de hasta qué punto se han incluido los ecosistemas, los servicios ecosistémicos y las medidas de AbE resultantes, así como el grado de discusión en los documentos de los PNAD. Además, proporciona información sobre los vínculos con otras estrategias relacionadas con el clima, el seguimiento y la evaluación de las medidas, y los recursos financieros asignados a la AbE.

| Tabla 1. Resumen de<br>Adaptación basada<br>en los ecosistemas en<br>los procesos de los<br>Planes Nacionales de<br>Adaptación (PNAD) |                                 | Año del PNAD | Índice de Desarrollo<br>Humano | El PNAD hace referencia a<br>los Objetivos de Desarrollo<br>Sostenible | El PNAD hace referencia al<br>Marco de Sendai | Se refiere a la Estrategia<br>Nacional de Biodiversidad | El papel de los ecosistemas<br>en la adaptación de las<br>personas | Soluciones basadas en la<br>naturaleza | Se refiere a la adaptación<br>basada en los ecosistemas | Se refiere a la reducción<br>del riesgo de catástrofes<br>ecológicas | Se refiere a la gestión de los<br>ecosistemas | Otros | Ecosistemas identificados<br>como sector autónomo | Ecosistemas identificados<br>como intersectoriales | Incluye el marco conceptual<br>de AbE | Ecosistemas incluidos<br>en la evaluación de la<br>vulnerabilidad | El PNAD menciona los<br>servicios ecosistémicos | EI PNAD identifica los<br>servicios ecosistémicos<br>como esenciales para<br>los medios de vida y las<br>personas | El PNAD identifica medidas<br>AbE | Las medidas AbE identifican<br>a las personas vulnerables<br>que se beneficiarán | Menciona los beneficios<br>colaterales de mitigación de<br>las medidas AbE | Identifica objetivos<br>específicos y mensurables,<br>y plazos (objetivos) para las<br>medidas AbE | Identifica los recursos<br>financieros para AbE |
|---|---------------------------------|--------------|--------------------------------|--|---|---|--|--|---|--|---|-------|---|--|---------------------------------------|---|---|---|-----------------------------------|--|--|--|---|
|   | Brasil                          | 2016         | 79                             |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
|   | Costa Rica                      | 2018         | 68                             |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
| América   | Chile                           | 2014         | 42                             |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
| Latina  | Guatemala                       | 2018         | 126                            |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
|   | Uruguay*                        | 2019         | 57                             |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
|   | Colombia                        | 2016         | 79                             |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
|   | Burkina Faso                    | 2015         | 182                            | •  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
|   | Camerún                         | 2015         | 150                            |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
| África y  | Etiopía                         | 2019         | 173                            |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
| Oriente   | Kenia                           | 2016         | 147                            |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
| Medio   | Togo                            | 2018         | 167                            |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
|   | Sudán                           | 2016         | 186                            |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
|   | Palestina                       | 2016         | 119                            |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
| D ("  | Fiyi                            | 2018         | 98                             |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
| Pacífico  | Kiribati                        | 2019         | 132                            |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
| Asia  | Sri Lanka                       | 2016         | 71                             |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
|   | Santa Lucía                     | 2018         | 89                             |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
| Caribe  | San Vicente y<br>las Granadinas | 2019         | 94                             |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |
|   | Granada                         | 2017         | 78                             |  |   |   |  |  |   |  |   |       |   |  |                                       |   |   |   |                                   |  |  |  |   |

<sup>\*</sup> PNAD agricultura

#### **GRADO DE DEBATE**

|   | Sin mención ni debate  |
|---|--|
| L | Sill mencion in depare   |
|   | Implícito/alguna mención/discusión limitada/discutido en términos genéricos      |
|   | Claramente mencionado y/o discutido en detalle y/o sección designada             |
|   | El país identificó un ecosistema como sector independiente (por ejemplo, bosques |
|   | Un ecosistema identificado como intersectorial                                   |

Menciona los ODM

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Establece claramente que los ecosistemas ayudan a las personas a adaptarse, aumentar la capacidad de adaptación y/o crear resiliencia al cambio climático.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Otros incluyen: mejorar la funcionalidad de los ecosistemas, conservación de los ecosistemas, mejorar la resiliencia de los ecosistemas, gestión de los recursos naturales.



## Conclusiones

Esta revisión de los documentos de los PNAD existentes revela que los ecosistemas -en su propia vulnerabilidad al cambio climático y a través de los servicios que prestan a las personas para adaptarse al cambio climático- son fundamentales para las prioridades de adaptación en muchos países. Además de los 19 PNAD finalizados, 120 países han iniciado y/o están llevando a cabo actividades relacionadas con el proceso de los PNAD (CMNUCC, 2019), lo que supone una importante oportunidad para apoyar a los países en sus esfuerzos por mejorar y ampliar la adaptación en general y la relacionada con los ecosistemas en particular.

Aunque la revisión se llevó a cabo sobre los documentos PNAD finalizados y no se analizó el proceso PNAD relacionado, las conclusiones de esta revisión aportan ideas sobre los procesos PNAD en curso para integrar los ecosistemas y la AbE en el proceso, así como los documentos resultantes. Reconociendo la importancia del contexto y las prioridades específicas de cada país en el proceso de los PNAD, hay varias áreas clave en las que los países pueden beneficiarse de reforzar su enfoque de los ecosistemas y las soluciones de AbE para potenciar aún más la capacidad de adaptación de los ecosistemas y las personas, especialmente de los más vulnerables de ambos. Entre ellas se incluyen:

- Adoptar la noción de que nuestras economías y nuestro bienestar están integrados en ecosistemas sanos y dependen de ellos: Los países ya están reconociendo la degradación y vulnerabilidad de los ecosistemas debido al cambio climático y la importancia de ser resistentes al clima. Para acelerar la transición sostenible, los PNAD deben destacar y comunicar el importante papel de la provisión de servicios ecosistémicos de los que dependen las economías y los medios de vida. Esto incluye el reconocimiento de que la demanda total de servicios de los ecosistemas supera su capacidad para suministrar bienes y servicios de forma sostenible y las compensaciones necesarias para hacer frente a este desequilibrio.
- Utilizar el proceso de los PNAD para avanzar en la protección de la biodiversidad con objetivos de adaptación al clima: El proceso de los PNAD brinda la oportunidad de reflejar mejor la urgencia de las crisis de la biodiversidad y de asumir en mayor medida la interdependencia entre el cambio climático y la pérdida de biodiversidad. En la actualidad, se pide a los países que preparen compromisos nacionales voluntarios para la biodiversidad y actualicen sus Estrategias y Planes de Acción Nacionales en materia de

Biodiversidad (NBSAP-por sus siglas en inglés) para que sirvan de base al nuevo Marco posterior a 2020. Esto ofrece una importante oportunidad para reforzar las sinergias y los vínculos entre las NBSAP y los PNAD y facilitar la integración de las cuestiones relativas a la adaptación al cambio climático en las políticas, programas y actividades en materia de biodiversidad. Del mismo modo, se anima a los países a reforzar la prominencia de los enfoques basados en los ecosistemas cuando actualicen sus Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) haciendo hincapié en las sinergias entre adaptación y mitigación.

- Considerar e integrar soluciones AbE en todos los sectores, en particular en los sectores no relacionados con la conservación: Las soluciones AbE tienen el potencial de producir resultados tangibles en muchos sectores, incluidos los sectores productivos que son importantes para el crecimiento económico. La resiliencia de sectores de conservación no tradicionales como las infraestructuras, los entornos urbanos, la sanidad y la energía puede beneficiarse enormemente del cultivo de soluciones AbE que puedan aportar múltiples beneficios.
- Aplicar criterios de eficacia para garantizar que las soluciones AbE producen los resultados previstos: Para garantizar que las soluciones AbE están realmente diseñadas para ayudar a las personas a adaptarse (así como para aumentar la resiliencia de los ecosistemas), deben abordar una amenaza climática actual o futura identificada, generar beneficios de adaptación para los grupos vulnerables, aumentar la resiliencia de los ecosistemas y hacer un uso sostenible de la biodiversidad. Seguir unos criterios comunes de eficacia durante la fase de diseño y evaluación de las opciones de adaptación es una forma útil de garantizar que se abordan las vulnerabilidades y necesidades de adaptación identificadas.



CIAT/GeorginaSmith (CC BY-NC-SA 2.0)

- Reforzar los objetivos mensurables y con plazos para las soluciones AbE: El establecimiento de objetivos específicos, mensurables, alcanzables, pertinentes y sujetos a plazos (SMART, por sus siglas en inglés) como parte de un sistema general de seguimiento y evaluación de los PNAD garantizará que se capten los beneficios de la inversión en soluciones AbE y servirá de base empírica. Los países también deberían considerar cómo el seguimiento podría captar los impactos relacionados no sólo con la adaptación al cambio climático, sino también con la salud de los ecosistemas y el bienestar y/o los impactos en el desarrollo de las personas, especialmente las más vulnerables. Aprender de la información y los datos recopilados es esencial para ajustar las soluciones en consecuencia y aumentar la probabilidad de que se alcancen los objetivos y las prioridades de adaptación.
- Identificar posibles recursos financieros y la colaboración con el sector privado:

  La identificación de financiación asegurada o potencial que pueda dedicarse a soluciones
  de AbE puede ser útil para iniciar la aplicación más rápidamente y ampliar dichas acciones.
  Esto incluye explorar posibles oportunidades de financiación internacional a oportunidades
  de donantes bilaterales, así como ciclos de financiación y presupuestación nacionales
  o locales. Evaluar la pieza del rompecabezas que son los recursos financieros durante
  la fase de planificación del proceso del PNAD es un paso esencial para garantizar la
  aplicación. Además, comprometer e identificar qué actividades del sector privado, como los
  servicios públicos, la agricultura y la silvicultura (y qué tipos de soluciones de AbE están
  relacionadas con su industria) podría apoyar un mayor compromiso.
- Destacar e identificar a las personas y grupos vulnerables: Establecer vínculos directos entre los grupos vulnerables y el impacto de una mayor degradación de los ecosistemas y la pérdida de bienes y servicios es vital para demostrar la importancia de las soluciones AbE. Destacar los grupos vulnerables que más se beneficiarían de las soluciones AbE ayuda a identificar los beneficios económicos y sociales y los impactos deseados. Tanto si se trata de pequeños agricultores y de AbE centradas en la agricultura (como de residentes de barrios marginales y AbE urbana costera), identificar a los beneficiarios asociados a las intervenciones es clave no sólo para la participación de las partes interesadas, la planificación y la apropiación local, sino también para garantizar que los impactos positivos se documentan en esas comunidades.

Esta revisión muestra claramente que la vulnerabilidad de las personas y los ecosistemas es una grave preocupación, y que muchos países se esfuerzan por llevar a cabo acciones de adaptación que protejan a ambos en un clima cambiante. Además, ilustra la importancia de los ecosistemas y la AbE en las estrategias de adaptación de los países que han presentado y finalizado sus PNAD, al tiempo que destaca las áreas clave que los países que actualmente están llevando a cabo el proceso del PNAD podrían considerar.

En respuesta a este análisis y como seguimiento del mismo, la Red Global del PNAD elaboró una nota <u>orientativa</u> que presenta "por qué" y "cómo" puede utilizarse el proceso de los PNAD como mecanismo e impulsor clave para integrar y ampliar la AbE. En ella se identifican principios rectores y acciones a lo largo de los pasos del proceso del PNAD para integrar y enlaces a herramientas y recursos útiles relacionados con las acciones recomendadas.

### Referencias

- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). (2012). *El proceso del plan nacional de adaptación: Una breve reseña*. Grupo de Expertos para los Países Menos Adelantados. <a href="https://unfccc.int/files/adaptation/application/pdf/nap\_overview.pdf">https://unfccc.int/files/adaptation/application/pdf/nap\_overview.pdf</a>
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (2019a). La 36ª reunión del Grupo de Expertos para los Países Menos Adelantados. Punto 11 del orden del día provisional: Cuestiones relativas a los países menos adelantados. Órgano Subsidiario de Ejecución. <a href="https://unfccc.int/sites/default/files/resource/sbi2019">https://unfccc.int/sites/default/files/resource/sbi2019</a> 16E.pdf
- Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. (2019b). Avances en el proceso de formulación e implementación de planes nacionales de adaptación. Órgano Subsidiario de Ejecución. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/sbi2019\_INF.15.pdf
- Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) (2009). Conectando la biodiversidad y la mitigación y adaptación al cambio climático: Mensajes clave del informe del segundo grupo especial de expertos técnicos sobre biodiversidad y cambio climático. Montreal: Secretaría del CDB. <a href="https://www.cbd.int/doc/publications/ahteg-brochure-en.pdf">https://www.cbd.int/doc/publications/ahteg-brochure-en.pdf</a>
- Cohen-Shacham, E., Walters, G., Janzen, C. & Maginnis, S. (Eds.) (2016). *Soluciones basadas en la naturaleza para abordar los desafíos sociales globales*. UICN. <a href="http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.CH.2016.13.en">http://dx.doi.org/10.2305/IUCN.CH.2016.13.en</a>
- Friends of EbA. (2017). Hacer efectiva la adaptación basada en los ecosistemas: A framework for defining qualification criteria and quality standards (Documento técnico de FEBA desarrollado para UNFCCC- SBSTA 46). Bertram, M., Barrow, E., Blackwood, K., Rizvi, A.R., Reid, H. & von Scheliha-Dawid, S (autores). Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Instituto Internacional de Medio Ambiente y Desarrollo (IIED), Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). <a href="https://www.iucn.org/sites/dev/files/feba eba qualification">https://www.iucn.org/sites/dev/files/feba eba qualification and quality criteria final en.pdf</a>

- Plataforma intergubernamental científico-normativa sobre diversidad biológica y servicios de los ecosistemas. (2019). Resumen para responsables de políticas del informe de evaluación global sobre biodiversidad y servicios ecosistémicos de la Plataforma intergubernamental científico-normativa sobre diversidad biológica y servicios de los ecosistemas. S. Díaz, J. Settele, E. S. Brondízio E.S., H. T. Ngo, M. Guèze, J. Agard, A. Arneth, P. Balvanera, K. A. Brauman, S. H. M. Butchart, K. M. A. Chan, L. A. Garibaldi, K. Ichii, J. Liu, S. M. Subramanian, G. F. Midgley, P. Miloslavich, Z. Molnár, D. Obura, A. Pfaff, S. Polasky, A. Purvis, J. Razzaque, B. Reyers, R. Roy Chowdhury, Y. J. Shin, I. J. Visseren-Hamakers, K. J. Willis, & C. N. Zayas (Eds.). Secretaría de IPBES. <a href="https://ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes\_global\_assessment\_report\_summary\_for\_policymakers\_en.pdf">https://ipbes.net/sites/default/files/2020-02/ipbes\_global\_assessment\_report\_summary\_for\_policymakers\_en.pdf</a>
- Seddon, N., Chausson, A., Berry, P., Girardin, C., Smith, A., & Turner, B. (2020). Comprender el valor y los límites de las soluciones basadas en la naturaleza para el cambio climático y otros desafíos globales. *Philosophical Transactions of the Royal Society B, 375*(1794). <a href="https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2019.0120">https://royalsocietypublishing.org/doi/10.1098/rstb.2019.0120</a>
- Sudmeier-Rieux, K., Masundire, H., Rizvi, A., CARE/International, & Comisión de Gestión de Ecosistemas de la UICN. (2006). *Ecosistemas, medios de subsistencia y desastres: An integrated approach to disaster risk management*. UICN. <a href="https://www.researchgate.net/">https://www.researchgate.net/</a>
  <a href="publication/282808279">publication/282808279</a> Ecosystems Livelihoods and Disasters An Integrated Approach to Disaster Risk Management</a>



## Coordinando desarrollo resiliente al cambio climático

www.napglobalnetwork.org info@napglobalnetwork.org

@NAP\_Network

@NAPGlobalNetwork

Esta nota de orientación es un producto del Proyecto de Apoyo a la Implementación del Acuerdo de París (SPA), financiado por el Ministerio Federal Alemán de Medio Ambiente, Conservación de la Naturaleza y Seguridad Nuclear (BMU) en el marco de su Iniciativa Internacional sobre el Clima. Ha sido elaborada conjuntamente por el IISD, el Proyecto SPA de la GIZ y el Proyecto Global de la GIZ Mainstreaming Ecosystem-based Adaptation (EbA).

Financial support provided by: Ce projet a été réalisé avec l'appui financier de :







Secretariat hosted by: Secrétariat hébergé par :

