

“Hacia una planificación más efectiva de las soluciones basadas en la naturaleza, desde la consecución de política pública a la acción en LAC”

Estamos enfrentando un cambio ambiental y climático global que tiene diferentes expresiones y pone en riesgo el desarrollo de los países.



¿Qué está en juego?

Estamos enfrentando un cambio ambiental y climático global que tiene diferentes expresiones y pone en riesgo el desarrollo de los países, con consecuencias para todos los sectores de la economía, la población y los ecosistemas. Las crisis climática y de biodiversidad se presentan como un fenómeno bicefalo que comparte el mismo cuerpo, solamente que la presencia irrefutable de la primera ha permitido visibilizar mejor la segunda.

El último [Informe sobre las Bases Científicas Físicas](#) del cambio climático del IPCC, (2021), confirma que los cambios observados en el clima se están acelerando, algunos daños son ya irreversibles, y que muchos ecosistemas están sufriendo sus consecuencias. Por su parte, el último [Informe Global de Evaluación de Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos](#) del IPBES (2019), confirma un rápido deterioro de la mayor parte de los ecosistemas y la diversidad biológica de acuerdo a los indicadores utilizados, el 25% de las especies están amenazadas, están desapareciendo variedades locales en todo el orbe, y los impulsores directos e indirectos del cambio se están acelerando.

Las consecuencias económicas de ambas crisis prometen poner contra las cuerdas a las economías en desarrollo, con consecuencias tan vastas que superarían en gravedad a aquellas ocasionadas por COVID-19 en cuanto a muertes y pérdidas económicas. Solo por cambio climático, los costos po-

drían ascender a US\$23 billones para el 2050 (Guo, J., Kubli, D., Saner, P., 2021). Para tener una referencia, esto equivale a todo el Producto Interno Bruto de Estados Unidos en 2021 (World Bank, 2022), y representa el 14% de la economía mundial. En el caso de la pérdida de biodiversidad y servicios ecosistémicos, el Banco Mundial calcula que para el 2030 se pierdan US\$2,7 billones por año (World Bank, 2021), o US\$27 billones solamente en esta década, y asegura que los modelos utilizados son optimistas. Otros estudios señalan que, ya para este momento, la disminución de la funcionalidad de los ecosistemas cuesta a la humanidad US\$5 billones por año (Kurth, T. et al., 2021), o US\$50 billones para el 2030.

Este escenario no solo constituye un reto para la consecución de política pública ambiental, sino que se ha convertido en un reto mayúsculo para la política pública en general. Lo anterior denota la necesidad de enfoques integrales para políticas públicas sectoriales que consideren al Cambio Climático y la biodiversidad como partes indisolubles de lo ambiental. Los impactos climáticos y la degradación de los servicios ecosistémicos tienen repercusiones en salud, infraestructura, medios de vida, agua potable, energía, pobreza, turismo, gestión portuaria, agricultura, y básicamente cualquier actividad humana.



Las SbN pueden significar más de un tercio de la mitigación de gases de efecto invernadero necesaria para mantener el aumento de la temperatura menor a 2°C

¿Cómo contribuyen los proyectos SbN a mejorar la situación?

Las soluciones basadas en la naturaleza (SbN) son opciones excepcionalmente poderosas para enfrentar los retos antes mencionados. El éxito de las SbN y el eco que han creado a nivel mundial se basa en sus potenciales beneficios. Las SbN contribuyen prácticamente a todos los retos de desarrollo anteriormente mencionados.

Por ejemplo, las SbN pueden significar más de un tercio de la mitigación de gases de efecto invernadero necesaria para mantener el aumento de la temperatura menor a 2°C (Griscom, B. W. et al., 2017). Su capacidad de disminuir impactos climáticos es cada vez más evidente. Para tener una idea, la reforestación en zonas de alta montaña puede reducir el ritmo de escorrentía y disminuir las crecidas de los ríos en un 80% (Filoso, S. et al., 2017), contribuyendo a reducir riesgos de erosión, deslizamiento e inundación. También, la altura de olas del mar puede reducirse entre 50% y 100% con la presencia de un manglar de 500 metros (Losada, I. J. et al., 2018). Las SbN son a su vez cruciales para asegurar los medios de vida de las personas, si se considera que una de cada tres personas depende significativamente de los bosques y productos forestales (FAO & UNEP, 2020). Además, debido a que se basan en proteger, restaurar o gestionar sosteniblemente los ecosistemas, existen ganancias brutas en biodiversidad.

Como si fuera poco, las SbN también han probado ser costo-efectivas, o sea, que, en relación a otros cursos de acción, son menos costosas. La Royal Society (2014) realizó un [estudio extensivo](#) sobre los costos de las SbN en relación a soluciones ingenieriles e híbridas para sequías, inundaciones,

olas de calor, e inundaciones costeras, incluyendo beneficios asociados a acceso a comida, medios de vida, agua, contribución a mitigar el cambio climático, biodiversidad y protección contra múltiples amenazas.

La conclusión es que las SbN son una opción más rentable que contribuyen a disminuir los riesgos, y además tienen más beneficios adicionales que las opciones basadas en ingeniería pura. Esta particular característica ha sido reconocida y aprovechada por el Banco Mundial, que [ha integrado las SbN](#) en muchos de sus proyectos.

¿Cómo promover un abordaje integral de SbN para la acción climática?

Según el informe del IPBES, el factor que mayor repercusión negativa ha tenido sobre la naturaleza (ecosistemas terrestres y de agua dulce) es el cambio de uso de la tierra. La expansión desmedida y poco planificada de áreas agrícolas y urbanas se ha desarrollado a expensas de bosques, humedales y otros ecosistemas, y la presión sobre los ecosistemas de agua dulce está ligada a esto por el aumento de la extracción de agua y la contaminación. Agregando a esto, el desarrollo de proyectos con enfoque SbN presenta un reto que es necesario acometer: la conectividad de los proyectos. Originalmente, las SbN fueron planteadas para ser desarrolladas en múltiples escalas, sin embargo en la práctica están desarrollándose a escala pequeña, como soluciones puntuales en zonas particulares, sin lograr un abordaje integral, multi escala, que brinde una lógica coherente de las diferentes iniciativas SbN (Langemeyer, L., & Baró, F., 2021). Esto se traduce en un reto de conectividad entre los diferentes ecosistemas o paisajes intervenidos por SbN, ya que a pesar de los esfuerzos de protección,

Ponerse los lentes climáticos y ecosistémicos, hasta comprender el marco de política pública en el que se gesta el proyecto.



restauración o manejo sostenible, no disfrutan de la conectividad necesaria para asegurar su funcionalidad, integridad, y finalmente, asegurar sus servicios ecosistémicos.

Por tanto, la planificación geoespacial representa una aliada indiscutible para que las intervenciones SbN no solo tomen en consideración los retos de mitigación y adaptación al cambio climático, sino también los desafíos propios de la conservación, restauración y manejo sostenible de los ecosistemas. Necesitamos de instrumentos que faciliten el desarrollo de estos análisis complejos con el fin de lograr intervenciones coherentes y con impactos positivos.

¿Qué considerar para formular proyectos exitosos de SbN para la acción climática?

Para formular proyectos exitosos SbN se debe, primeramente, abrazar la complejidad que involucran. Estamos hablando de formular proyectos que atienden a dos crisis planetarias y a varios retos de desarrollo nacional a la vez. Para facilitar el desarrollo de este tipo de proyectos, GIZ (2023) ha creado la Guía de Formulación de Proyectos SbN para la Acción Climática, que se puede descargar aquí.

En resumen, el primer paso es entender el contexto en el que se desarrolla el proyecto. Esto implica desde “ponerse los lentes” climáticos y ecosistémicos, o sea, contar con un conocimiento instrumental de los conceptos climáticos y de biodiversidad; hasta comprender el marco de política pública en el que se gesta el proyecto, y por supuesto entender el contexto territorial en el que se desarrollará la iniciativa. Lo segundo sería analizar el alcance del proyecto. Para esto es necesario desarrollar como mínimo un análisis de

actores, así como un análisis de riesgo climático y un análisis de conectividad biológica. Estos análisis brindarán la información para el tercer paso: la definición de objetivos específicos, indicadores, actividades y estrategias. El paso final corresponde a la definición del monitoreo (a través de supuestos) y elementos de aprendizaje. La guía proporciona orientaciones con un paso a paso de estas etapas, así como ejemplos prácticos de proyectos desarrollados.

De esta manera se puede gestar un proyecto robusto que tenga impacto a nivel local, pero asegurando contribuciones a nivel nacional, de política pública y planificación territorial; y a nivel global, en términos de cambio climático y biodiversidad.

