

La BIODIVERSIDAD es ESENCIAL para las INVERSIONES en BOSQUES y CARBONO

Un informe de síntesis determina que la resiliencia de los bosques depende de la biodiversidad en diversas escalas

Las conclusiones de una síntesis científica sobre la relación entre la estabilidad y la capacidad de recuperación en los ecosistemas forestales publicada por el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) son importantes para los responsables de la adopción de decisiones, los inversionistas y otros interesados en materia de bosques:

- **L**a capacidad de recuperación es la capacidad de un bosque de soportar (absorber) presiones externas y volver, con el correr del tiempo, a su situación antes de la perturbación. Cuando se lo observa durante un lapso apropiado, un ecosistema forestal con capacidad de recuperación puede mantener su 'identidad' en cuanto a su composición taxonómica, estructura, funciones ecológicas y ritmos de procesamiento.
- **L**as pruebas científicas disponibles apoyan firmemente la conclusión de que la capacidad de los bosques de resistir ante el cambio, o de recuperarse después de la perturbación, depende de la biodiversidad en diversas escalas.
- **M**antener y restaurar la diversidad biológica de los bosques promueve su capacidad de recuperación ante las presiones antropogénicas y, por lo tanto, proporciona una medida de seguro contra los impactos del cambio climático esperados. La biodiversidad se debe tomar en cuenta en todas las escalas (en sitios, paisajes, ecosistemas, biorregionales) y en relación con todos los elementos (genes, especies, comunidades). Aumentar la biodiversidad en los bosques plantados y seminaturales tendrá un efecto positivo en su capacidad de recuperación y, a menudo, en su productividad (incluyendo el almacenamiento de carbono).

Mantener y restaurar la biodiversidad de los bosques promueve su capacidad de recuperación a las presiones antropogénicas y constituye, por lo tanto, una importante 'póliza de seguro' contra la pérdida del valor y de la funcionalidad de los bosques.

¹Thompson, I., Mackey, B., McNulty, S., Mosseler, A. (2009). Forest Resilience, Biodiversity, and Climate Change. A synthesis of the biodiversity/resilience/stability relationship in forest ecosystems. Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Montreal. Technical Series no. 43, 67 páginas.

El informe completo está disponible en www.cbd.int/ts. Se pueden pedir copias sin cargo a secretariat@cbd.int.



- **L**a capacidad de recuperación de un ecosistema forestal ante las condiciones ambientales cambiantes se determina según sus recursos biológicos y ecológicos, especialmente i) la diversidad de las especies, incluidos los microorganismos, ii) la variabilidad genética dentro de las especies (es decir, la diversidad de características genéticas dentro de poblaciones de especies) y iii) la reserva regional de especies y ecosistemas. El tamaño de los ecosistemas forestales (en general, cuanto más grandes y menos fragmentados, mejor) y las condiciones y el carácter del paisaje circundante también influyen en la capacidad de recuperación.
- **L**os bosques primarios generalmente tienen más capacidad de recuperarse (estables, resistentes y adaptables) que los bosques naturales modificados o las plantaciones. Por lo tanto, las políticas y medidas que promueven su protección ofrecen beneficios tanto para la conservación de la biodiversidad como para la mitigación del cambio climático, así como para una gama completa de servicios de los ecosistemas. No obstante, se debe reconocer que determinados bosques degradados, especialmente aquellos con especies exóticas invasoras, pueden ser estables y con capacidad de recuperación, y que estos bosques pueden convertirse en graves retos para la ordenación si se intenta restablecer el ecosistema natural para recuperar bienes y servicios originales.
- **L**a reserva de carbono es generalmente más grande en los bosques primarios antiguos, especialmente en los trópicos húmedos, que son sistemas forestales estables con una alta capacidad de recuperación.
- **A**lgunos ecosistemas forestales con diversidad de especies naturalmente baja tienen un alto grado de capacidad de recuperación, como los bosques de coníferas boreales. Estos bosques, sin embargo, están altamente adaptados a perturbaciones graves, y sus especies arbóreas dominantes tienen una amplia variabilidad genética que les permite tolerar una extensa variedad de condiciones ambientales.
- **L**a permanencia de los esfuerzos realizados en las negociaciones de la CMNUCC, tales como la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal (REDD), y de otras políticas y medidas de mitigación y adaptación al cambio climático basadas en los bosques, está vinculada con la capacidad de recuperación de los bosques y, por ende, con la biodiversidad. Las actividades de REDD, por lo tanto, deberían tomar en consideración la conservación de la biodiversidad, dado que esto ayudará a mantener la capacidad de recuperación del ecosistema forestal y la estabilidad a largo plazo de la reserva de carbono.
- **L**os impactos regionales del cambio climático, especialmente en la interacción con otras presiones de utilización del suelo, pueden ser suficientes para superar la capacidad de recuperación, inclusive de zonas grandes de bosques primarios, empujándolos a una condición de cambio permanente. Si se empuja a los ecosistemas forestales más allá de un 'punto de ruptura' forestal, se los podría transformar en un tipo de bosque diferente y, en casos extremos, a una condición de ecosistema no forestal (p. Ej., de bosque a sabana). En la mayoría de los casos, la nueva condición de ecosistema sería más pobre en cuanto a la biodiversidad y el suministro de bienes y servicios del ecosistema, incluido el almacenamiento de carbono.

Las plantaciones y los bosques naturales modificados

Las plantaciones y los bosques naturales modificados enfrentarán mayores perturbaciones y riesgos de pérdidas a gran escala debido al cambio climático que los bosques primarios, considerando la reducción general de su biodiversidad.

Los riesgos se pueden mitigar parcialmente observando diversas recomendaciones de ordenación forestal:

- o Mantener la diversidad genética de los bosques evitando las prácticas que seleccionan solamente determinados árboles para la tala según el sitio, el ritmo de crecimiento o la forma.

- o Mantener la complejidad estructural del rodal y el paisaje, usando bosques y procesos naturales como modelos.

- o Mantener la conectividad entre los paisajes forestales reduciendo la fragmentación, recuperando los hábitats perdidos (tipos de bosques), ampliando las redes de áreas protegidas y estableciendo corredores ecológicos.

- o Mantener la diversidad funcional y eliminar la conversión de los bosques naturales diversos en plantaciones monotípicas o con especies reducidas.

- o Reducir la competencia de origen no natural, controlando las especies invasoras y reduciendo la dependencia de especies de cultivos arborícolas no autóctonos en los proyectos de plantación, forestación o reforestación.

- o Gestionar las plantaciones y los bosques seminaturales de una manera ecológicamente sustentable, que reconozca los climas futuros previstos y planifique para los mismos. Por ejemplo, reducir las probabilidades de fracaso a largo plazo reservando algunas zonas de regeneración asistida para árboles de procedencia regional y de climas que se aproximen a las condiciones climáticas futuras, basándose en la construcción de modelos del clima.

- o Mantener la biodiversidad en todas las escalas (en sitio, paisaje, biorregional) y de todos los elementos (genes, especies, comunidades), por ejemplo por medio de la protección de las poblaciones de árboles que están aisladas, en disyunción o en los márgenes de sus distribuciones, hábitats de origen y redes de refugio. Es muy probable que estas poblaciones representen reservas genéticas preadaptadas para responder al cambio climático, y podrían constituir las poblaciones centrales a medida que cambien las condiciones.

- o Asegurar que existan redes nacionales y regionales de áreas protegidas diseñadas científicamente, abarcadoras, adecuadas y representativas. Integrar estas redes en la planificación nacional y regional para la conectividad de los paisajes a gran escala.

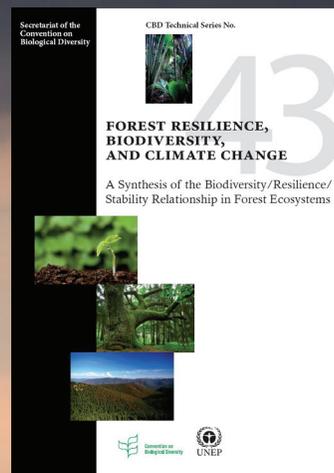




CBD

Fuente: Thompson, I., Mackey, B., McNulty, S., Mosseler, A. (2009). Forest Resilience, Biodiversity, and Climate Change. A synthesis of the biodiversity/resilience/stability relationship in forest ecosystems. Secretaría del Convenio sobre la Diversidad Biológica, Montreal. Technical Series no. 43, 67 páginas.

El informe completo está disponible en www.cbd.int/ts. Se pueden pedir copias sin cargo a secretariat@cbd.int.



Publicado por la Secretaría del Convenio sobre la diversidad biológica
ISBN: 92-9225-261-5

Derechos de autor © 2010. Secretaría del Convenio sobre la diversidad biológica

Esta publicación puede ser reproducida para fines educativos o no lucrativos sin permiso expreso de los titulares de derechos de autor, siempre y cuando se cite la fuente. La Secretaría del Convenio agradecería recibir una copia de todas las publicaciones que utilicen este documento como fuente.

Secretaría del Convenio sobre la diversidad biológica
413 St. Jacques Street, Suite 800
Montreal, QC H2Y 1N9 Canada
Tel: +1-514-288-2220
Fax: +1-514-288-6588
Email: secretariat@cbd.int
Website: www.cbd.int

Fotos: forro: andywon, pagina 2: keepps and pagina 3: pfly. Todos fotos obtenidos de flickr creative commons.

Este documento se produjo con la asistencia financiera del gobierno de Noruega. Las opiniones aquí expresadas no deben considerarse como un reflejo de la opinión oficial del gobierno de Noruega.

