

NOTA DE PRENSA

1

Artículo publicado en *Nature Ecology & Evolution*

La restauración de ecosistemas dañados requiere estrategias a largo plazo

La Década de Naciones Unidas para la Restauración de Ecosistemas, el reto de 2021 con mucho que aprender



- Un estudio publicado en *Nature Ecology & Evolution* señala **que un ecosistema degradado requiere una estrategia de restauración a largo plazo** (de décadas o incluso siglos) para mejorar el comúnmente limitado éxito de la restauración. **En el estudio han participado David Moreno-Mateos, investigador del BC3 y la Universidad de Harvard, y Asun Rodríguez-Uña, investigadora de BC3.**
- Los investigadores aseguran además que **los países necesitan mejorar notablemente su conocimiento para emprender grandes estrategias nacionales de restauración** que frenen la pérdida de biodiversidad, como

demanda la Década de Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas.

2

[Bilbao, 16 de abril de 2020] Múltiples estrategias de restauración a gran escala están surgiendo a nivel mundial para contrarrestar la degradación de los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad. **Sin embargo, a menudo son insuficientes para compensar las pérdidas sufridas.** Esto parece estar relacionado con el tiempo que los ecosistemas necesitan para recuperarse de los impactos humanos, que puede ser de siglos o milenios.

Para abordar este desafío, la ciencia de la restauración debería centrarse en entender el proceso de recuperación a esta escala. Esto implicaría que **las acciones de restauración deberían siempre planearse a escalas largas, probablemente de décadas o incluso siglos.** Así lo indica un artículo publicado en la revista *Nature Ecology & Evolution* por un equipo internacional de científicos en el que han participado **David Moreno-Mateos, investigador del Basque Center for Climate Change (BC3) y la Universidad de Harvard, y Asun Rodríguez-Uña, investigadora de BC3.**

El artículo propone que, para entender la recuperación de ecosistemas, se deben estudiar procesos de recuperación a largo plazo, si bien los estudios pueden ser hechos en unos pocos años (unos 4 o 5) reconstruyendo secuencias de impactos humanos. Por otro lado, se subraya que la larga duración de los procesos de recuperación debe ser integrada en las políticas presupuestarias y ambientales. **“Si no, sería como intentar curar a un enfermo de cáncer en unos días, cuando sabes que el tratamiento suele durar años”**, explica Moreno-Mateos, autor principal del estudio.

Por su parte, Rodríguez-Uña ha contribuido con las ideas que está estudiando en su tesis sobre la recuperación a largo plazo de bosques dañados por impactos humanos. **“Los ecosistemas necesitan incluso siglos para recuperarse plenamente, por lo que es importante priorizar su conservación, ya que si los degradamos su recuperación plena puede requerir más tiempo del que comúnmente se cree”**, subraya la investigadora.

La práctica de la restauración a día de hoy tiene ciertas limitaciones que impiden que los ecosistemas se recuperen plenamente. Algunas de esas limitaciones se deben a que las actuaciones se basan en la ecología de la restauración, una disciplina científica joven donde queda mucho camino por descubrir. **“Este artículo pretende contribuir a esa ciencia para que las medidas en adelante sean más efectivas a la hora de acelerar la recuperación de los ecosistemas”**, añade Rodríguez-Uña.

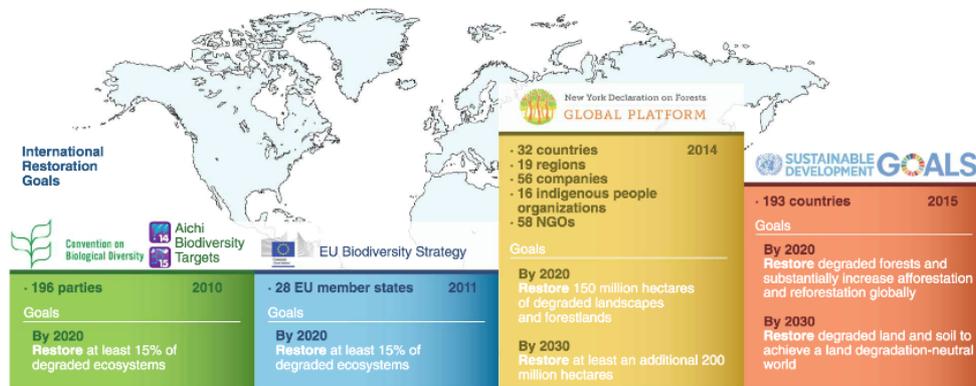


Fig. 1 | Global restoration initiatives. Some of the most important international restoration strategies launched in the last decade and their specific goals and timelines are shown. Credit: European Union, 1995–2020 (European Commission logo) under a Creative Commons CC BY 4.0 licence; New York Declaration on Forests Global Platform, United Nations Development Programme (New York Declaration on Forests Global Platform symbol); Convention on Biological Diversity (Convention on Biological Diversity symbol and Aichi Biodiversity Target symbols); United Nations (UN/SDG; SDG symbol)

En este sentido, “la idea es proponer **nuevas direcciones para la ecología de la restauración como ciencia**, basada en los múltiples estudios que se han hecho en los últimos años, donde hemos visto que la restauración era aún limitada”, explica David Moreno-Mateos.

Los científicos también llaman la atención sobre **la Declaración de la Década 2021-2030 de las Naciones Unidas de la Restauración de Ecosistemas**. Esta iniciativa instará a todos los países miembros de la ONU a emprender grandes estrategias nacionales de restauración para frenar la pérdida de biodiversidad y funcionalidad de los ecosistemas. “El tema es que, dado que la restauración es aun limitada, **aún tenemos mucho que aprender para enfrentarnos a ese reto**”, asegura Moreno-Mateos.

El artículo concluye que el enfoque propuesto puede establecer la base de conocimiento para **herramientas futuras que contribuyan a acelerar la restauración de ecosistemas** capaces de adaptarse a los cambios globales en curso.

En este sentido, sostienen los investigadores, **una perspectiva tan compleja y a largo plazo es necesaria** para restaurar aspectos complejos de los ecosistemas, como la variación temporal y espacial de las comunidades y las retroalimentaciones entre especies, sus abundancias, distribuciones de rasgos, interacciones y funciones derivadas. Esta complejidad es esencial para garantizar el correcto funcionamiento de los ecosistemas y así incrementar las opciones de conservar la biodiversidad y los beneficios de los ecosistemas para la sociedad.

Contacto:

Área de Prensa

press@bc3research.org

+34 944 014 690

Sobre el BC3

El Basque Centre for Climate Change (BC3), es un centro internacional de investigación interdisciplinar con sede en Bilbao para el estudio del cambio climático impulsado por el Gobierno Vasco para fomentar la ciencia y la investigación. El centro, que se encuentra entre los BERC (Basque Excellence Research Center), tiene entre sus socios a Ikerbasque, la Universidad del País Vasco e Ihobe, la Sociedad Vasca para la Gestión y Conservación del Medio Ambiente.

Recursos adicionales

Imagen 1: Bosque primario en las montañas de Costa Rica. El árbol central tiene más de 400 años y, como en la mayor parte de los ecosistemas tropicales, está acompañado por una inmensa variedad de organismos con los que interactúa. Recuperar la complejidad de un hábitat tan único como este requeriría, al menos, una cantidad de tiempo similar. Crédito: David Moreno-Mateos.

Imagen 2: Iniciativas globales de restauración. Crédito: Nature Ecology & Evolution

Artículo original en *Nature Ecology & Evolution*:

Moreno-Mateos, D., Alberdi, A., Morriën, E. *et al.* The long-term restoration of ecosystem complexity. *Nat Ecol Evol* (2020). <https://doi.org/10.1038/s41559-020-1154-1>