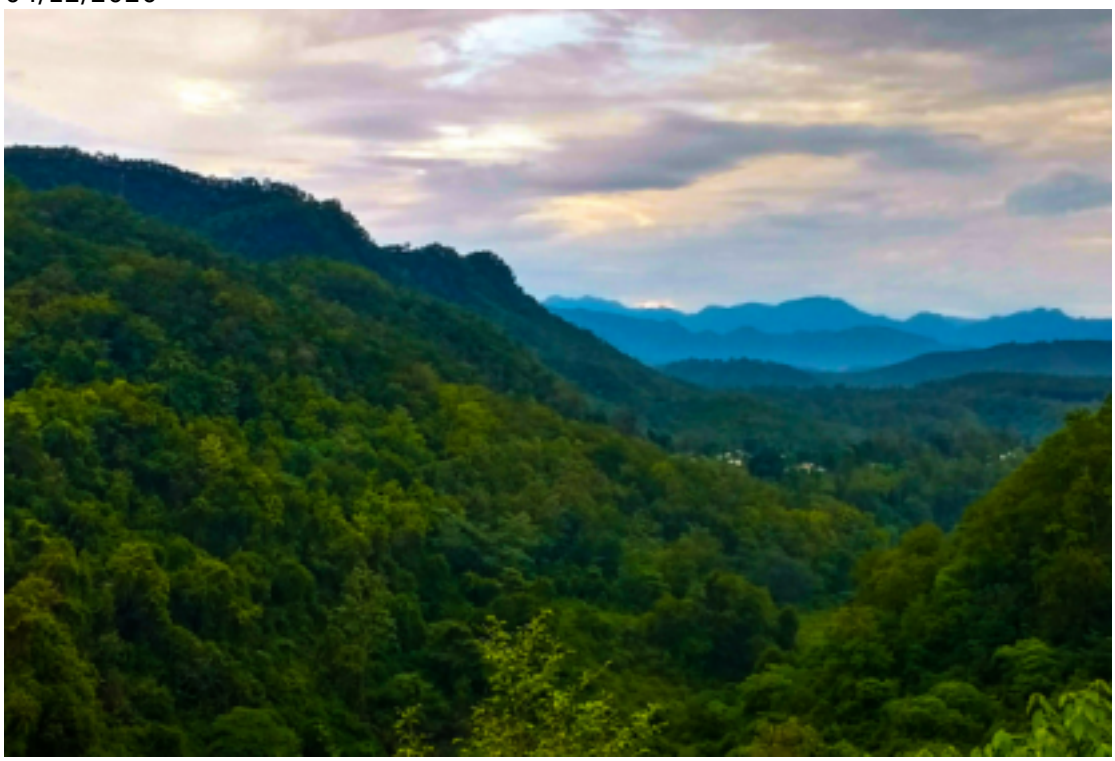
Estudio mundial sobre bosques determina datos del cambio climático

Karol Gallo
04/12/2020



Categorías:
Docentes, Investigación, UTPL

La **revista científica internacional** Nature Communications ***[1],*** **publicó un artículo sobre la capacidad de la biodiversidad forestal para mitigar las emisiones de CO2 (Dióxido de Carbono) que podría perderse en condiciones climáticas adversas**. Este artículo fue liderado por Jaime Madrigal González, colaborador científico del Instituto de Ciencias Ambientales de la Universidad de Ginebra [2], **en colaboración con varios investigadores, entre ellos** Carlos Iván Espinosa docente de la Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL) **[3].**

Esta **investigación se realizó en bosques naturales de los cinco continentes**: Asia, América, Europa, África y Oceanía. **Considerando que el calentamiento global está estresando los bosques** a través de temperaturas medias anuales más altas, sequías más duraderas y fenómenos meteorológicos más frecuentes y extremos, los **hallazgos del estudio** son de gran relevancia ya que **ayudan a los gestores ambientales a identificar estrategias de mitigación del cambio climático**.

El calentamiento global puede limitar el rol de la biodiversidad en la captura de CO2. Por lo que entender el papel los bosques en el secuestro de carbono es fundamental para alcanzar los objetivos climáticos definidos en el Acuerdo de París en 2015, que establece medidas para la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero a través de la mitigación, adaptación y resiliencia de los ecosistemas a efectos del calentamiento global.

Ámbito de estudio

Los árboles y los bosques capturan el CO2 de la atmósfera y lo almacenan en forma de madera y tejido vegetal, proceso conocido como "secuestro de carbono", esta función de los bosques es crucial para la mitigación del cambio climático. Sin embargo, no todos los bosques tienen la misma capacidad para capturar y almacenar carbono, ya que mientras más biomasa acumulen más carbono retienen. Esto ha generado interés de la comunidad científica que durante muchos años ha intentado comprender en qué clases de bosques se retiene más carbono.

Muchos trabajos sugieren que los bosques más diversos, es decir, que tienen más especies pueden almacenar más carbono. Curiosamente, la idea opuesta también parece posible: las áreas más productivas pueden permitir que se establezca una mayor cantidad de árboles por unidad de superficie y, por lo tanto, más individuos pueden aumentar la probabilidad de tener más especies. Estas dos hipótesis evidencian una relación entre productividad y biodiversidad, la diferencia es si la productividad causa la biodiversidad o la biodiversidad causa la productividad. Estas hipótesis fueron analizadas por los investigadores, entre ellos el docente de la UTPL.

Resultados

Estas hipótesis se abordaron utilizando datos de inventarios de bosques naturales de los cinco continentes. Los resultados de este trabajo muestran que los ecosistemas más diversos pueden soportar una mayor biomasa, sin embargo, esta no es la regla para todas las condiciones ambientales. En los trópicos, las regiones más productivas generan una mayor acumulación de biomasa, mientras que, en las zonas más frías y secas de la Tierra, aparentemente la abundancia, limitada por la productividad, determina la diversidad. Aquí, cualquier aumento en número de especies no necesariamente dará como resultado más árboles y, por lo tanto, no tendrá una gran contribución al almacenamiento de carbono.

Los interesados en conocer la investigación completa podrán encontrarla a través de la página: www.nature.com/articles/s41467-020-19460-y [4]

Source URL: https://noticias.utpl.edu.ec/estudio-mundial-sobre-bosques-determina-datos-del-cambio-climatico-1

Links
[1] https://www.nature.com/ncomms/
[2] https://www.unige.ch/en/university/presentation/
[3] https://investigacion.utpl.edu.ec/es/ciespinosa
[4] http://www.nature.com/articles/s41467-020-19460-y