



La homogeneización de los bosques del mundo debilita ecosistemas y aumenta riesgo de incendios

Posted on Febrero 19, 2026

Por Victoria H.M.

La **homogeneización de los bosques del mundo** ya no es una hipótesis, sino una realidad científica respaldada por el análisis de más de 31.000 especies arbóreas. Un estudio internacional publicado en *Nature Plants* advierte de que los ecosistemas forestales están perdiendo diversidad funcional y resiliencia ante el cambio climático.

La expansión de especies oportunistas —como **pinos, eucaliptos o invasoras como el alianto**— está desplazando a árboles autóctonos de crecimiento lento como encinas y robles. El resultado: más incendios, menos biodiversidad y menor capacidad de almacenamiento de carbono a largo plazo.

Uno de los principales efectos de la homogeneización es la **pérdida de biodiversidad**. Los bosques originales, ricos en variedad de especies vegetales y animales, se convierten en sistemas monoespecíficos que no pueden sustentar la misma diversidad de fauna y flora.

Esta simplificación reduce la resiliencia del ecosistema frente a plagas, enfermedades y cambios

climáticos, ya que las especies introducidas a menudo carecen de interacciones ecológicas complejas que **regulan los ecosistemas naturales**.

La homogeneización de los bosques del mundo transforma la composición y debilita su capacidad climática

Un estudio global en *Nature Plants* alerta de que especies rápidas e invasoras están desplazando a árboles autóctonos clave para el equilibrio ecológico.

Los bosques del mundo están entrando en una nueva era, caracterizada por la homogeneización, la pérdida de biodiversidad y el debilitamiento de los ecosistemas. Así lo demuestra un amplio estudio internacional publicado recientemente en la revista *Nature Plants*, liderado por la East China Normal University y donde ha participado el CREAM.

En concreto, el equipo **ha analizado más de 31.000 especies de árboles** en todo el mundo y ofrecen una visión global de cómo es probable que cambien los bosques en términos de composición, resiliencia y funcionamiento ecológico.

La situación forestal en la Península Ibérica es coherente con las conclusiones de este estudio global, puesto que se ha observado la **expansión de especies con una alta capacidad colonizadora en ambientes perturbados o degradados**.

Pinos, eucaliptos y especies invasoras ganan terreno

Entre ellas hay especies **exóticas invasoras**, como el alianto, y también formaciones dominadas por especies oportunistas favorecidas por la gestión forestal, como algunas especies de pinos, las **plantaciones de eucaliptos** o las acacias.

«Esta dinámica tiene consecuencias graves, puesto que incrementa el riesgo de incendios forestales, disminuye la biodiversidad y compromete la capacidad de nuestros bosques para almacenar carbono a largo plazo, un factor clave en la lucha contra el cambio climático», destaca **Josep Peñuelas, investigador del CSIC en el CREAM y coautor del estudio**.

Este fenómeno se explica, en parte, porque las especies como los robles o las encinas, tienen una madera más densa con hojas gruesas y raíces fuertes, así que crecen lentamente y **necesitan más tiempo para establecerse**.

En contraposición, las especies oportunistas o colonizadoras actúan como «velocistas», por ejemplo, los pinos crecen mucho más rápido porque tienen madera menos densa y hojas más ligeras, arraigan con facilidad y ocupan los **espacios libres después de una perturbación como un incendio**.

«Además, como crecen más rápido, **esta expansión la ha favorecido la actividad humana**, por ejemplo, repoblando zonas quemadas con pinos o promoviendo plantaciones de eucaliptos para la producción de madera», añade Peñuelas.

El investigador también aclara que «esto no quiere decir que los pinos sean malos per se, el problema es **favorecerlos donde no toca**».

Impacto directo en incendios y captura de carbono

Según el estudio, esta tendencia se observa en todos los bosques del mundo y, en general, las especies más amenazadas suelen ser las especialistas de crecimiento lento.

En este sentido, el estudio muestra que **casi el 41% de las llamadas especies arbóreas naturalizadas -especies que no son originarias de una zona**, pero que ahora crecen de forma silvestre- poseen características como crecimiento rápido y hojas pequeñas.

Esto las hace adecuadas para entornos alterados, pero pocas veces ejercen las mismas **funciones ecológicas que las especies nativas**.

Además, destacan que la homogeneización de los bosques **afecta con especial dureza las regiones tropicales y subtropicales**, donde se concentrará el aumento futuro del riesgo para especies que son la columna vertebral de estos bosques.

«Hablamos de especies altamente únicas, especialmente concentradas en regiones tropicales y subtropicales, donde la biodiversidad es alta y los ecosistemas están estrechamente interconectados. Cuando las especies autóctonas especializadas desaparecen, dejan vacíos en los ecosistemas que las especies invasoras raramente consiguen llenar, incluso si son de crecimiento rápido y de alta dispersión», afirma Jens-Christian Svenning, profesor y director del Centro de Dinámica Ecológica en una Biosfera Nueva (ECONOVO) de la Fundación Nacional Danesa de Investigación, en el Departamento de Biología de

la Universidad de Aarhus, y uno de los principales autores del estudio.

Gestión activa para frenar la expansión descontrolada

En contraposición, las especies oportunistas o colonizadoras actúan como «velocistas», por ejemplo, los pinos crecen mucho más rápido porque tienen madera menos densa y hojas más ligeras, arraigan con facilidad y ocupan los espacios libres después de una perturbación como un incendio.

En el estudio, el equipo ha moldeado cómo es probable que las especies arbóreas **se propaguen o desaparezcan bajo escenarios futuros**. Los resultados indican claramente que las especies de crecimiento rápido se volverán todavía más dominantes en las próximas décadas.

Ante este panorama, hay que limitar la expansión descontrolada de especies exóticas invasoras y, a la vez, **proteger los árboles autóctonos de crecimiento lento y los que están amenazados**.

«Además, es fundamental mantener la diversidad funcional entre las especies arbóreas para garantizar la resiliencia a largo plazo de nuestros ecosistemas y para preservar la biodiversidad en un **mundo de cambio acelerado**», concluye Peñuelas.

En conclusión, la uniformidad de los bosques, impulsada por la intervención humana, debilita los ecosistemas, reduce la biodiversidad y aumenta de manera notable el riesgo de incendios, lo que subraya la necesidad de estrategias de manejo forestal que **prioricen la diversidad y la resiliencia ecológica**.