

## Más de 9.000 especies de árboles quedan por descubrirse en la Tierra

Nuestro planeta alberga alrededor de un 14 % más de especies arbóreas de las que se creía anteriormente. Un tercio de ellas son escasas, con una población restringida tanto en número como en superficie. Este es uno de los resultados de la primera estimación de su riqueza a escala mundial.

SINC

31/1/2022 21:00 CEST



Bosque del Amazonas. / [Pixabay](#)

Los bosques proporcionan una gran cantidad de **servicios ecosistémicos** y sustentan la biodiversidad terrestre. Sin embargo, el número de especies arbóreas en todo el mundo no está claro debido a la desigual cobertura geográfica de las listas publicadas, así como a problemas financieros y taxonómicos.

Un equipo internacional de investigadores ha recopilado una extensa base de datos mundial con aproximadamente 64.100 **especies de árboles**. Entre ellos, **Sergio de Miguel**, investigador del Centro de Ciencia y Tecnología Forestal de Cataluña (CTFC) y profesor de la Universitat de Lleida (UdL), y

Albert Morera, doctorando de la UdL.

---

Existen aproximadamente 73.300 especies de árboles en todo el mundo, de las cuales 9.200 están aún por descubrir

Mediante métodos estadísticos avanzados, que combinan la **inteligencia artificial** y el superordenador del Laboratorio de Computación Avanzada e Inteligencia Artificial de la Universidad de Purdue en Indiana (EE UU), los autores estimaron que existen aproximadamente 73.300 especies de árboles en todo el mundo, de las cuales 9.200 están aún por descubrir.

“Contar el número de especies arbóreas en todo el mundo es como un rompecabezas con piezas repartidas por todo el globo. Lo hemos resuelto en equipo, compartiendo cada una de nuestras piezas”, dice el profesor **Jingjing Liang**, coordinador de la Iniciativa Mundial de Biodiversidad Forestal (GFBI, por sus siglas en inglés) y coautor del artículo que publica la revista *PNAS*. El proyecto tuvo una duración de tres años.

“Un amplio conocimiento de la **riqueza y diversidad** de los árboles es clave para preservar la estabilidad y funcionalidad de los ecosistemas”, explica **Roberto Cazzolla Gatti**, autor principal de este estudio y profesor del departamento de Ciencias Biológicas, Geológicas y Ambientales de la Universidad de Bolonia (Italia).

“Hasta hoy, nuestros datos sobre amplias zonas del planeta eran muy limitados y se basaban en la observación sobre el terreno y en listas de especies que cubrían diferentes áreas. Estas limitaciones iban en detrimento de una perspectiva global de la cuestión”, continúa.

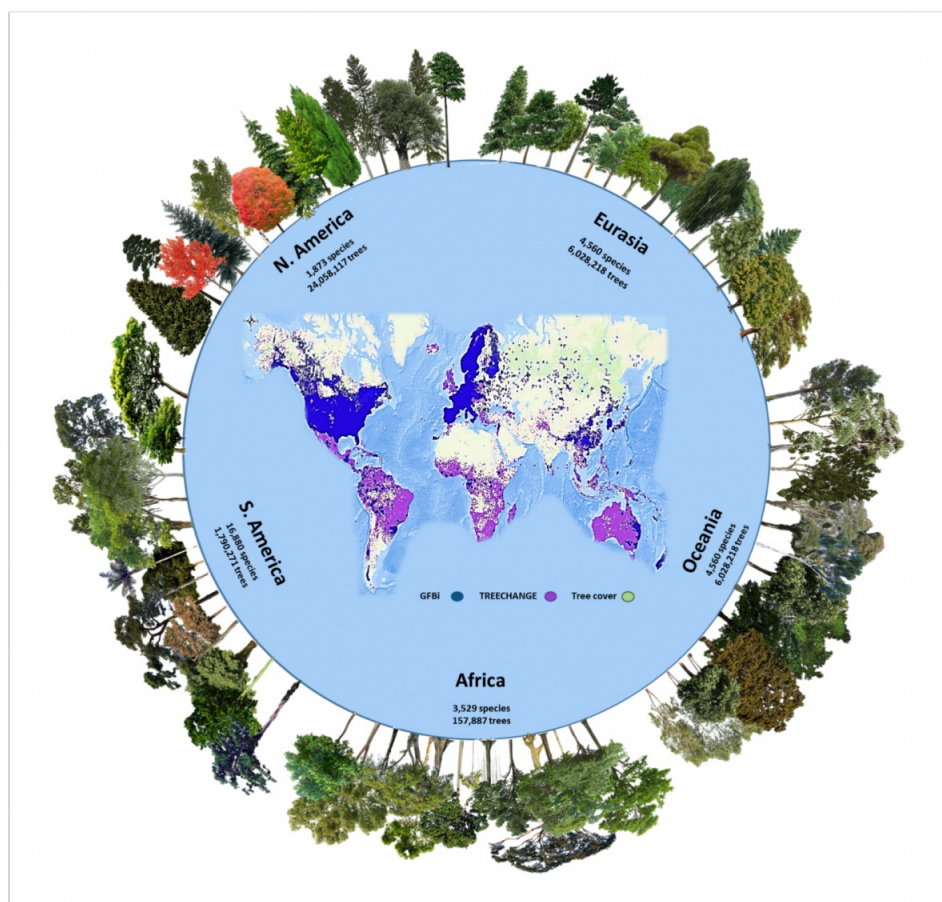
---

Esta operación cartográfica identificó aproximadamente 40 millones de árboles pertenecientes a estas 64.000 especies. En ella participaron 150 científicos de todo el mundo

Esta operación cartográfica identificó aproximadamente **40 millones de árboles** pertenecientes a estas 64.000 especies. En ella participaron **150 científicos de todo el mundo**.

“Estos resultados ponen de manifiesto la vulnerabilidad de la biodiversidad forestal mundial a los cambios antropogénicos, en particular el uso del suelo y el clima, ya que la supervivencia de los **taxones raros** se ve desproporcionadamente amenazada por estas presiones”, afirma el ecólogo forestal de la Universidad de Michigan (EE UU), **Peter Reich**, otro de autores principales del artículo.

“Al establecer un punto de referencia cuantitativo, este estudio podría contribuir a los esfuerzos de conservación y al futuro descubrimiento de nuevos árboles y especies asociadas en ciertas partes del mundo”, subraya.



Las áreas verdes representan la cobertura arbórea global. / Cazzolla Gatti et al. / PNAS

## Conservar los bosques de Sudamérica

En particular, Sudamérica contiene aproximadamente el 43 % de estas especies. Más concretamente, en los dos biomas compuestos por “pastizales, sabanas y matorrales” y “bosques tropicales y subtropicales” de **la Amazonia y los Andes**. Aproximadamente 3.000 de esas especies son raras, endémicas en el continente y pueblan las zonas tropicales y subtropicales.

Asimismo, casi un tercio de la riqueza mundial de árboles está constituida probablemente por estas **especies escasas**, lo que pone de manifiesto la vulnerabilidad de la biodiversidad forestal a los cambios antropogénicos.

---

Casi un tercio de la riqueza mundial de árboles está constituida probablemente por estas especies escasas, lo que pone de manifiesto la vulnerabilidad de la biodiversidad forestal

Los investigadores utilizaron desarrollos modernos de técnicas ideadas por primera vez por el matemático **Alan Turing** durante la Segunda Guerra Mundial para descifrar el código nazi, apuntó Reich.

“Este estudio representa un gran paso adelante en la ciencia y la investigación forestal al estimar la riqueza mundial de los árboles con un conjunto de datos más extensos, y métodos estadísticos más avanzados, que todos los intentos anteriores. Estimar el número de especies de árboles es esencial para informar, optimizar y priorizar los esfuerzos de conservación de los bosques en todo el mundo, y se lograrán estimaciones más precisas a medida que se vaya ampliando la muestra de especies, especialmente en aquellas zonas del planeta menos investigadas”, indica Sergio de Miguel.

En conjunto, los resultados sugieren que los esfuerzos de conservación deberían ser prioritarios en Sudamérica, además de en los **bosques**

**tropicales y subtropicales**, que probablemente también albergan muchas especies raras aún no descubiertas, según los científicos.

**Referencia:**

Roberto Gatti et al. "The number of tree species on Earth," [PNAS](#)

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

ÁRBOLES | BOSQUES | BIODIVERSIDAD |

**Creative Commons 4.0**

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)