

---

¿Cuántos árboles hay en el mundo?

03/09/2015



A pesar de esta aparente gran cantidad, el número total de árboles ha disminuido en un 46% desde el inicio de la civilización humana y la tasa de pérdida de masa forestal debido a la deforestación y la actividad humana es de 15.000 millones de árboles cada año.

Hasta ahora, la estimación global de bosques se obtenía a partir de imágenes por satélite de las áreas forestales, pero la información que se generaba no era del todo precisa. Por esta razón, un grupo de investigación internacional decidió crear un mapa de la distribución mundial de los árboles por kilómetro cuadrado.

El estudio, que se publica esta semana en Nature, revela que sobre la Tierra existen tres billones de árboles, lo que supone 422 árboles por persona, una cantidad ocho veces superior a los cálculos anteriores (61 árboles por persona). Sin embargo, a pesar de esta cifra, el número total de árboles ha caído en un 46% desde el comienzo de la civilización humana.

Además, en la actualidad, "la tasa de pérdida forestal –provocada por la deforestación, el cambio en el uso de la tierra y la gestión forestal– es de 15.000 millones de árboles cada año", advierte a Sinc Thomas Crowther, autor principal del trabajo e investigador en el Yale School of Forestry and Environmental Studies de la Universidad de Yale (EE UU).

"Esto repercute en la concentraciones de carbono de la atmósfera, así como en los miles de otros servicios que proporcionan los bosques", añade con preocupación el científico que subraya que la densidad de árboles disminuye cuando aumenta la población humana.

Los resultados de la investigación indican que el número de árboles en el mundo varía en función de la actividad humana. Para los investigadores, el impacto negativo del ser humano en los ecosistemas naturales es claramente visible en pequeñas áreas, como demuestra el nuevo mapa. Las decisiones históricas del uso de la tierra han dado forma a los entornos actuales.

Con la nueva distribución, obtenida a partir de imágenes por satélite, inventarios forestales a pie de campo, y tecnologías de supercomputación, el equipo en el que han participado 15 países describe el estado actual de los bosques mundial para que científicos, ecologistas y políticos lo entiendan y tomen medidas. "Pero no hemos descubierto ningún otro posible sumidero de carbono", asegura Crowther.

Para lograr un cálculo más preciso, los científicos usaron casi medio millón de estimaciones de la densidad de árboles obtenidas a partir de personas que los contaban a pie de campo. A esto añadieron las características medioambientales (temperatura, humedad, estado del suelo y nivel de actividad humana) y la información de densidad de 400.000 terrenos forestales.

Las mayores áreas forestales se encuentran, con diferencia, en los trópicos, donde habitan cerca del 43% de los árboles de todo el mundo.

"Si el número de árboles aumenta en zonas húmedas, podemos empezar a predecir cuántos árboles están relacionados con la humedad en esa área", indica el investigador estadounidense. El mapa les ha permitido así obtener la distribución de los árboles que varía en función de cada paisaje.

Según el trabajo, las masas forestales con mayor densidad de árboles son los bosques boreales de las regiones subárticas de Rusia, Escandinavia y Norteamérica. Pero las mayores áreas forestales se encuentran, con diferencia, en los trópicos, donde habitan cerca del 43% de los árboles de todo el mundo. Solo el 24% está en las regiones boreales y el 22% en las zonas templadas.

Para Crowther, el mapa también representa una distribución de la estructura de los ecosistemas. "Aporta información sobre las áreas donde viven diferentes plantas y animales, y dice cuánto carbono se almacena en esas áreas", comenta a Sinc Crowther. En definitiva, el estudio muestra los esfuerzos que aún quedan por hacer para recuperar los bosques.