

Nueva investigación nacional lo confirma:

El bosque maduro de Chiloé es un importante sumidero de carbono en el país

Este ecosistema absorbe, en promedio, cerca de 18 toneladas de CO₂ por hectárea al año, el equivalente a lo que emiten 3,4 autos anualmente en la Región Metropolitana. Por eso, es una herramienta clave en la mitigación del cambio climático.

ANNA NADOR

El bosque maduro de Chiloé es un importante sumidero de CO₂ y, por lo tanto, clave para la mitigación del cambio climático. Así lo confirma un reciente estudio nacional publicado en la revista científica *Biogeosciences*.

La investigación —liderada por Jorge Pérez Quezada, ingeniero agrónomo, doctor en Ecología y científico del Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB) y de la U. de Chile— midió por 10 años cuánto CO₂ absorbía anualmente el bosque de la Estación Biológica Senda Darwin, un área protegida privada, dedicada a la investigación.

Escogieron este lugar, porque “es representativo del bosque siempreverde que está en Chiloé, en Aysén y en varias otras partes de Chile. Entonces, con eso podemos dar luces de cómo se comporta un bosque maduro de estas características, es decir, un bosque siempreverde que ha crecido por mucho tiempo”, explica Pérez.

Un trabajo previo, dirigido por el mismo especialista, ya había comprobado que las áreas protegidas de la Patagonia chilena —considerando las regiones de Los Lagos (Chiloé y la provincia de Palena), de Aysén y Magallanes— almacenaban 508 toneladas de carbono por hectárea, casi el



Aquí, la torre de flujo de carbono instalada en el bosque. Con ello midieron la cantidad de carbono que absorbía el ecosistema.

doble de la cantidad almacenada por hectárea en bosques no perturbados en la Amazonía.

“En el estudio anterior mostramos que tenemos mucho carbono acumulado, pero ahora vimos que a pesar de eso, este tipo de ecosistema (el bosque maduro de Chiloé) sigue acumulando CO₂. Es decir, este bosque se comportó como un sumidero de carbono todos los años que hemos medido”, explica Pérez.

Según los datos de alrededor de 100 hectáreas, se absorbe un promedio de cerca de 18 toneladas de dióxido de carbono por hectárea al año. “Es decir, una hectárea de bosque estaría absorbiendo lo mismo que emiten 3,4 autos anualmente en la Región Metropolitana”, precisa.

En comparación con otros ecosistemas que han medido en Chile, que incluye un bosque de Alerce en el Parque Nacional Alerce Costero (Región de Los Ríos) y una turbera en Chiloé, “en términos de la absorción anual, el bosque maduro siempreverde de Chiloé absorbe más que el bosque de Alerce, que también tiene mucho carbono acumulado. Además, hemos medido una turbera en Chiloé, que está muy cerca del neto cero, es decir, ya deja de ganar carbono”.

También calcularon cuánto carbono ha acumulado el bosque de

la Estación Biológica Senda Darwin, a lo largo de su existencia. “Son cerca de 1.073 toneladas de carbono por hectárea. Esa cantidad, a la tasa de absorción anual, se acumularía en 211 años”, precisa el experto.

Estos datos son relevantes por diversas razones. “Antes se creía que los bosques maduros no seguían absorbiendo carbono. Se pensaba que solamente los bosques jóvenes o las replantaciones (bosques nativos restaurados) podían acumular carbono. Y ahora sabemos que, en realidad, los bosques maduros sí están ayudando a mitigar el cambio climático”, dice Pérez. Esto se ha visto también en estudios realizados en Estados Unidos y Europa.

“Es súper bueno contar con estas estimaciones porque nos permiten entender el rol que pueden tener los ecosistemas naturales nativos para poder mitigar aspectos de cambio climático”, coincide Mauricio González, ingeniero agrónomo y académico de la Facultad de Ciencias Agrarias y Alimentarias de la U. Austral, quien no participó en esta investigación.

Además, agrega Pérez, “ahora tenemos el dato más exacto de cuánto es la absorción. Entonces, por ejemplo, para Chile, cuando tiene que hacer su Contribución Determinada a Nivel Nacional

(NDC) —la contribución que hace cada país a la mitigación del cambio climático—, sirve este dato porque es más exacto de cuánto es lo que están absorbiendo los bosques”.

Por su parte, la ministra del Medio Ambiente, Maisa Rojas, estima que “estudios como este nos permiten comprender mejor la función que cumplen nuestros ecosistemas en la captura y almacenamiento de carbono, y así fortalecer nuestros inventarios de emisiones de gases de efecto invernadero y desarrollar políticas climáticas más efectivas”.

Restauración y conservación

Asimismo, los resultados de este estudio también aportan a guiar los esfuerzos de restauración y conservación de estos ecosistemas, dice González. “El efecto que está generando este bosque es porque está vivo. Si vamos y lo tamos, deja de existir. Entonces, (estos datos) podrían permitir guiar esfuerzos de restauración que apunten justamente a generar espacios como estos. Y desde el punto de vista de la mantención, también”, precisa.

La ministra Rojas concuerda en que “este hallazgo reafirma la importancia de proteger, restaurar y manejar de manera sostenible nuestros bosques como una estrategia crucial para enfrentar el cambio climático y, también, demuestra la importancia del trabajo para evitar los incendios forestales”.



El bosque de la Estación Biológica Senda Darwin, en la foto, ha acumulado cerca de 1.073 toneladas de carbono por hectárea, a lo largo de su existencia.