



Chile: El bosque esclerófilo ‘víctima’ de la sequía

Posted on Julio 2, 2026

Por Jordi Company

Chile: El bosque esclerófilo ‘víctima’ de la sequía. La zona central de Chile es uno de los cinco lugares del mundo donde se esta presente el denominado bosque esclerófilo, un ecosistema de altísima biodiversidad, caracterizado por árboles de hojas duras y resistentes que mantienen su color verde durante todo el año. Sin embargo, en el último tiempo, este bosque ha estado sometido a una sequía sin precedentes, cuyo impacto, si bien no enteramente comprendido, sí ha significado la pérdida del verdor de muchas de estas especies vegetales.

Este hecho motivó que diversos especialistas de la Universidad de Chile, del Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB), del Centro de Ciencia del Clima y la Resiliencia CR2, y del Centro de Ecología Aplicada y Sustentabilidad (CAPES) conformaran la Iniciativa Intercentros “Bosque Esclerófilo y Cambio Global”.

Para evaluar los impactos iniciales de esta sequía, usaron observación satelital y compararon el verdor del bosque esclerófilo de Chile con el de otros sistemas de este tipo en el mundo (California, Sudáfrica, sudoeste de Australia y la cuenca del Mediterráneo). Los resultados de este proyecto fueron publicados recientemente en la revista *Nature Plants*.

Revista Nature Plants

Uno de los principales hallazgos es que el ecosistema presente en Chile es el único que ha sufrido este oscurecimiento de sus árboles y en un periodo muy corto de tiempo. Sin ir más lejos, su verdor decayó abruptamente en un 90% entre los años 2019 y 2020, en apenas cien días, y en una zona que abarcó desde la costa hasta la cordillera de los Andes.

Alejandro Miranda, investigador del (CR)2 y del Departamento de Ciencias Forestales de la Universidad de La Frontera, señaló que este es un fenómeno de la naturaleza extremadamente raro.

Eventos similares se habían reportado en otras zonas del mundo como parte de los efectos de la sequía u otras perturbaciones, pero estos se habían dado solo en algunos parches de bosque, en ciertas condiciones, para ciertas especies y a lo largo de los años.

En cambio, aquí el ecosistema respondió en un periodo muy corto de tiempo y llama la atención la sincronía con que esto ocurrió, pues fue en una franja latitudinal de 500 kilómetros, en laderas sur y norte, en bosques de diferentes especies y sometidos a diferentes historias de manejo y perturbación, comentó el especialista.

Evidencia que a escala global la situación climática de Chile central es crítica

Similar opinión comparte Cristián Delpiano, investigador del IEB y de la Universidad de La Serena. “Este trabajo es relevante, pues evidencia que a escala global la situación climática de Chile central es crítica, y nos muestra que el efecto sobre el bosque -por la magnitud en que ocurrió- no tiene comparación a nivel mundial, porque abarcó una gran extensión de superficie y en un período de tiempo más bien breve”, indicó.

Dentro de las hipótesis que buscan explicar el porqué de este oscurecimiento, también llamado pardeamiento o browning en inglés, se encuentra la megasequía iniciada en el año 2010 y que registró un año hiperseco en el 2019, momento en que el bosque perdió abruptamente su verdor.

Sin embargo, desde el año 1900, la última década también ha sido la más seca en cualquiera de los ecosistemas mediterráneos del mundo, pero solo el bosque chileno se ha visto impactado de esta manera, lo que podría deberse a que es el único donde las bajas precipitaciones se han mantenido de manera constante y con años hipersecos.

Impactos de la megasequía en los bosques

Según Miranda, esta pérdida de verdor del bosque tiene implicancias que aún no se han medido, como extinciones locales, cambio en la distribución de especies y modificaciones en las cadenas alimenticias por cambios en las comunidades y en el suelo.

Se suma la acumulación de ramas y hojas secas, lo que aumentaría el riesgo de incendios. Asimismo, deben evaluar si los árboles están muriendo o si este oscurecimiento y pérdida de sus hojas es una estrategia adaptativa para sobrevivir a la sequía, pero que aún pueden rebrotar.

También plantea impactos a nivel de política pública, principalmente, por el objetivo de alcanzar la carbononeutralidad para el año 2050.

Esto se debe a que en el inventario de gases de efecto invernadero (GEI) la captura de carbono descansa casi únicamente en los bosques nativos, pero un bosque dañado es posible que vea mermada su capacidad de almacenamiento.

“Entonces, si este ecosistema no está capturando GEI como fue calculado, se tendrán que tomar acciones, ya sea recuperando más el bosque nativo o emitiendo menos en otros sectores para alcanzar la carbononeutralidad”, explicó Miranda.

Mejorar la planificación y diseño de los planes de restauración

Para Juan Ovalle, académico del Departamento de Silvicultura y Conservación de la Naturaleza de la Universidad de Chile e investigador asociado del CAPES, este factor vuelve aún más relevantes los resultados de este estudio, “porque la información que arroja servirá para mejorar la planificación y diseño de los planes de restauración a escala de paisaje, dado que este tipo de monitoreos espaciales del comportamiento de la vegetación frente a la sequía entregan datos sobre las áreas con mayor potencial para restaurar, mejorando la costo-efectividad de las acciones restaurativas”.

Pese a ello, Cristián Delpiano destaca que no hay certeza de que los lugares afectados puedan recuperarse, o bien si este fenómeno ya traspasó un umbral en el cual los cambios generados podrían conducir a otro tipo de ecosistema.

“Por esta razón, es vital monitorear de manera permanente nuestros bosques y poner especial atención a

lo que está ocurriendo en Chile. En este enorme desafío se hace necesario aunar los esfuerzos y actuar de manera coordinada, abordando la problemática más allá del plano ecológico”, indicó.

Una ventana hacia el futuro

El equipo de investigación que participó en el estudio plantea que lo que ocurrió en Chile puede ser una ventana hacia el futuro, ya que los otros cuatro ecosistemas similares podrían reaccionar de la misma manera si alcanzan una sequía tan extensa y constante como la que está ocurriendo en el país.

Por tal razón, explica Ovalle, el equipo seguirá monitoreando el bosque esclerófilo para posicionarlo como un laboratorio natural a nivel global, “sobre todo cuando se prevé que, en la segunda mitad del siglo XXI, se darán en Chile condiciones extremas de sequía y calor, inéditas en la historia reciente de todos los ecosistemas de tipo mediterráneo del mundo”. Chile: El bosque esclerófilo ‘víctima’ de la sequía.

El Maipo/Ecoticias