



Foto: cncx

Turberas patagónicas bajo la lupa científica: investigación advierte que restaurarlas es mucho más costoso que conservarlas

» Durante el encuentro internacional Field Trip IMCG 2025, especialistas de 15 países conocieron en Magallanes investigaciones desarrolladas por el Instituto de Investigaciones Agropecuarias que analizan el impacto de la extracción de musgo en turberas y la urgencia de aplicar prácticas sostenibles.

» [Sigue en la P2](#)



» Si el musgo se extrae sin dejar una base de regeneración, lo que vuelve es pasto, y ese ecosistema

Viene de la P1

Hacer las cosas bien desde el principio. Ese es el consejo del investigador del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (Inia) Kampenaike, Erwin Domínguez, al momento de resolver la pregunta sobre las turberas magallánicas: ¿restaurar o conservar?

Este tema fue expuesto en el marco del Field Trip IMCG 2025, encuentro científico que reunió en Magallanes a especialistas en turberas provenientes de 15 países. Allí la experiencia de investigación desarrollada por el Inia Kampenaike se transformó en uno de los focos principales de discusión sobre el manejo de estos ecosistemas.

Las turberas del sur de Chile son un recurso de relevancia internacional, principalmente por el uso del musgo *Sphagnum magellanicum* como sustrato orgánico en horticultura y jardinería. Sólo durante 2024, las exportaciones chilenas de este material alcanzaron los US\$24,2 millones, con envíos principalmente hacia Asia y Estados Unidos.

Durante la actividad, el investigador Erwin Domínguez Díaz presentó una síntesis de más de una década de estudios sobre turberas patagónicas, desarrollados entre 2010 y 2022 con financiamiento inicial del gobierno regional de Magallanes.

Según explicó, estas investigaciones permitieron realizar una de las primeras caracterizaciones sistemáticas de las turberas del extremo sur de Chile, generando información clave para comprender su dinámica ecológica y los efectos de la extracción del musgo.

"Mi presentación consistió en dar a conocer el trabajo que Inia, a través del Ministerio de Agricultura, desarrolló entre 2010 y 2022", explicó el investigador.

Uno de los principales aprendizajes de esta línea de investigación es que la restauración de estos ecosistemas resulta extremadamente compleja. En términos ecológicos y económicos, recuperar una turbera degradada puede requerir décadas -o incluso siglos-, lo que convierte a las buenas prácticas de manejo en la principal herramienta para asegurar su sostenibilidad.

El caso de la turbera de San Juan

Uno de los ejemplos analizados durante el recorrido cientí-

fico fue la turbera de San Juan, ubicada a unos 60 kilómetros al sur de Punta Arenas.

Este sitio ha sido explotado durante aproximadamente 40 años mediante técnicas de extracción similares a las utilizadas en Europa. Sin embargo, los cambios observados en el ecosistema evidencian profundas transformaciones.

El área, que originalmente estaba dominada por el musgo

Sphagnum, hoy presenta comunidades vegetales diferentes, con mayor presencia de especies leñosas. Aunque el suelo mantiene humedad en niveles subsuperficiales, el ecosistema no ha logrado recuperar su estado original.

La evidencia científica sugiere que, una vez alterada la estructura ecológica de estas turberas, el proceso de regeneración natural es extremadamente

» Restaurar una turbera degradada es un proceso extremadamente costoso e incierto; por eso la clave está en prevenir su deterioro

lento o incluso improbable.

Durante cuatro años, investigadores del Inia desarrollaron ensayos de restauración ecológica en este sector, con resultados iniciales alentadores. Sin embargo, gran parte de esos avances se

perdió tras el incendio que afectó el área en 2016.

Posteriormente, el equipo trasladó parte de la investigación a la región de Aysén, donde se experimentó con nuevas metodologías para estabilizar el

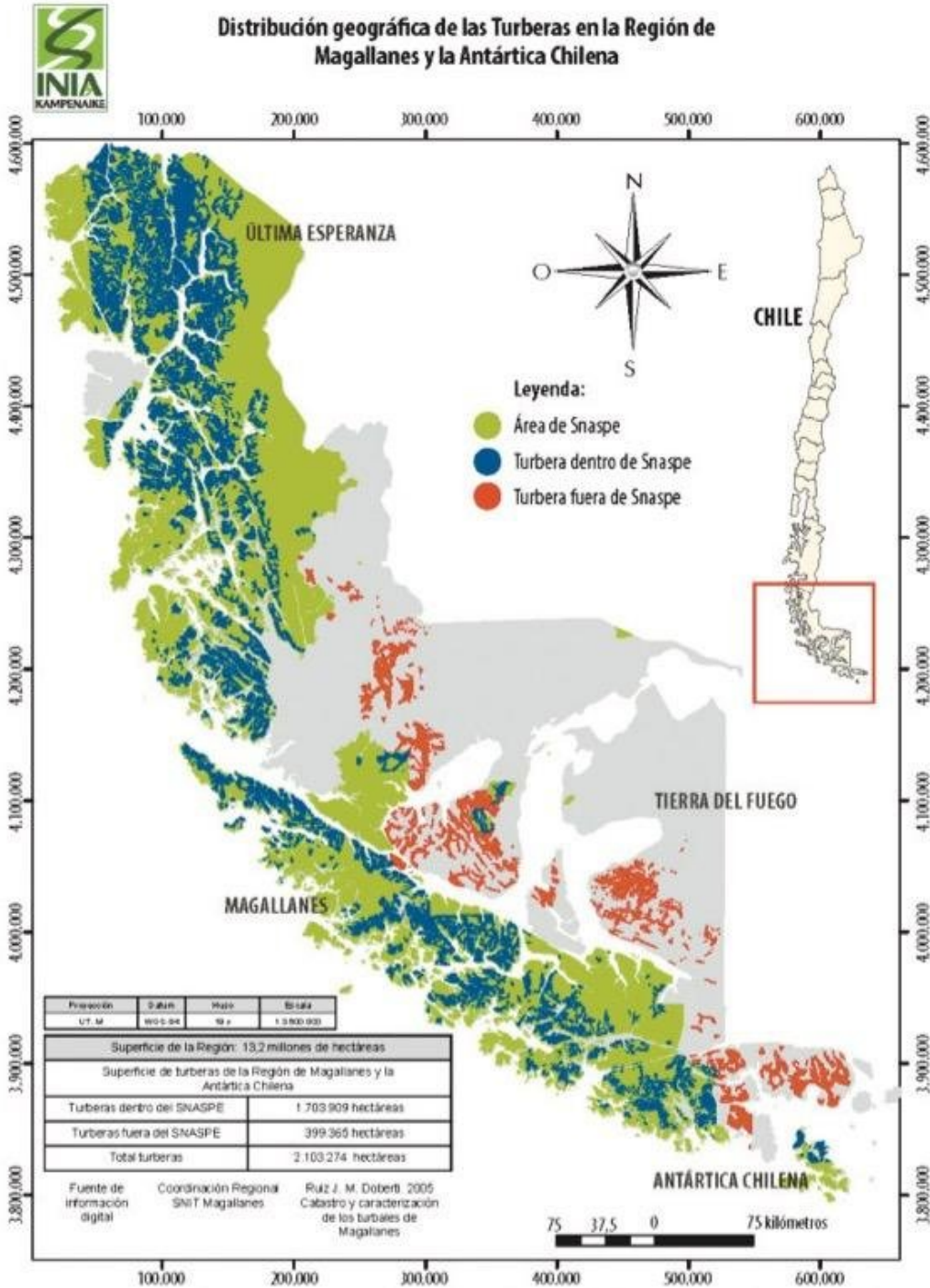


Figura 1. Distribución geográfica y superficie de las turberas en la Región de Magallanes y Antártica Chilena, dentro y fuera del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (Fuente: Vega 2014, Modificado del Catastro de turbales de Ruiz y Doberti 2005).

» La investigación desarrollada en Magallanes ha contribuido a la creación de normativas para el manejo sustentable del musgo *Sphagnum* en Chile

musgo durante los procesos de recuperación ecológica.

"Se reemplazó el plástico por fibras biodegradables, como mantas de fibra de coco, para estabilizar el musgo frente a los fuertes vientos patagónicos", explicó Domínguez.

Restaurar o conservar

Uno de los hallazgos más relevantes del trabajo del Inia es que restaurar una turbera degradada puede resultar económicamente inviable. Desde una perspectiva productiva, los costos asociados a la recuperación ecológica superan ampliamente los beneficios económicos potenciales.

Por ello, los investigadores enfatizan que la clave está en aplicar prácticas de extracción responsables que permitan mantener la capacidad natural de regeneración del ecosistema.

"Si vas a cosechar musgo, hazlo de forma responsable y deja una base para su regeneración; si no, lo que vuelve es pasto, y el pasto no tiene valor", señaló el investigador.

Cuando el musgo es extraído completamente, el terreno



Luego de un largo proceso, se logró la promulgación del Decreto Supremo N°25 del ministerio de Agricultura que reconoce al musgo como un recurso que debe ser gestionado de forma sustentable.

» Las turberas patagónicas funcionan como grandes sumideros naturales de carbono, fundamentales para el equilibrio climático

suele ser colonizado por especies herbáceas que no poseen el valor ecológico ni comercial del *Sphagnum*, lo que implica una pérdida tanto ambiental como económica.

Como parte de este trabajo científico, el Inia elaboró el Manual de buenas prácticas para el uso sostenido del musgo *Sphagnum magellanicum*

en Magallanes, documento que posteriormente sirvió de base para el desarrollo de la normativa nacional que regula su extracción.

"Ese manual permitió desarrollar la normativa de buenas prácticas para regularizar la cosecha de musgo en Chile", explicó Domínguez.

Este proceso culminó con la

promulgación del Decreto Supremo N°25 del Ministerio de Agricultura de Chile, que reconoce al musgo como un recurso que debe ser gestionado de forma sustentable.

Ecosistemas clave para el clima

Más allá de su valor productivo, las turberas patagónicas han captado la atención de la ciencia internacional debido a su rol en la regulación climática global.

Estos ecosistemas funcionan como grandes reservorios naturales de carbono. Cuando se mantienen intactos, capturan y almacenan grandes canti-

dades de carbono atmosférico. Sin embargo, si son degradados por drenaje, erceión o extracción intensiva, pueden transformarse en fuentes emisoras de gases de efecto invernadero.

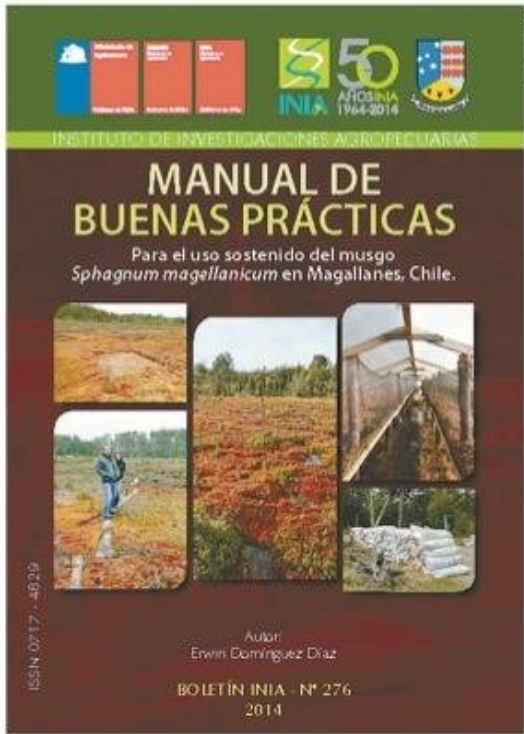
Por ello, los investigadores coinciden en que el manejo responsable de estos ecosistemas no sólo tiene implicancias para la economía regional, sino también para la estabilidad climática del planeta.

"La conclusión básica es que restaurar es muy caro; por eso lo fundamental es hacer las cosas bien desde un principio", concluyó Domínguez.

Fuente: Polo Umag



"Si vas a cosechar musgo, hazlo de forma responsable y deja una base para su regeneración; si no, lo que vuelve es pasto, y el pasto no tiene valor", señaló el investigador.



El Inia elaboró el Manual de buenas prácticas para el uso sostenido del musgo *Sphagnum magellanicum* en Magallanes.