

 **SUSANA VALLE**, directora del Centro de Investigación en Suelos UACH

"Sin suelo no hay alimentos y no hay futuro"

 **¿Cómo surge la necesidad de crear este nuevo centro de investigación en suelos y qué vacío viene a llenar en el contexto actual de Chile?**

Este centro nace del trabajo de un grupo de investigadores de la Universidad Austral de Chile con una trayectoria de más de 30, casi 40 años, en investigación de suelos desde el sur del país. La principal motivación es que el suelo es probablemente el recurso natural menos considerado en la legislación chilena, pese a ser uno de los más importantes a nivel nacional y mundial.

Del suelo depende la vida. No solo alberga un mundo de organismos, sino que sustenta la producción de alimentos, regula el agua, almacena carbono y provee múltiples bienes y servicios ecosistémicos fundamentales para todos los seres vivos. Sin embargo, a diferencia del agua, el aire o los bosques, en Chile no existe una ley de protección de suelos. Actualmente se discute en el Parlamento una ley marco de protección de suelos, que contemplaba la creación de un instituto de suelos para entregar bases científicas y directrices de manejo a los legisladores. Como esa iniciativa no ha prosperado, este centro surge desde la academia como una respuesta concreta



a la urgencia de proteger el suelo, no para dejar de usarlo, sino para usarlo de manera sustentable.

Además, es importante entender las escalas de renovación: mientras un bosque puede tardar cientos de años en regenerarse, el suelo requiere miles o incluso millones de años.

Para dimensionarlo, un solo centímetro de suelo puede tardar más de 10.000 años en formarse. Si no actuamos hoy, no habrá suelos para muchas generaciones futuras.

El suelo cumple múltiples funciones ecosistémicas que hoy no están suficientemente valoradas. ¿Por qué es urgente visibilizarlas a nivel país?

Porque de esas funciones depende directamente la vida en el planeta. El suelo sustenta nuestra alimentación: al menos el 95% de los alimentos que consumimos proviene directa o indirectamente del suelo. Sin suelo, simplemente no hay alimentos.

Además, el suelo es un regulador clave del clima. Es uno de los principales reservorios de carbono del planeta; excluyendo los océanos, es el mayor almacén de carbono de la Tierra, incluso por sobre la biomasa visible. Esto lo convierte en una de las

herramientas más relevantes y factibles para mitigar el cambio climático.

El suelo también es una reserva de biodiversidad, un archivo histórico natural y un soporte esencial para los ecosistemas. Nuestra vida y la estabilidad del planeta dependen de su buen estado y, sin embargo, sigue siendo invisibilizado en la toma de decisiones públicas y privadas.

Uno de los objetivos del centro es generar metodologías e indicadores para medir las funciones ecosistémicas del suelo. ¿Cómo puede esta información incidir en la toma de decisiones?

Medir es fundamental para gestionar. Sabemos que distintas actividades productivas generan impactos sobre el suelo, pero para evaluarlos correctamente necesitamos indicadores claros, coherentes y estandarizados, aplicados con metodologías comunes que permitan interpretar los resultados de manera adecuada.

En algunos ámbitos ya existe cierto consenso, pero en otros, como los indicadores biológicos del suelo, no hay acuerdos ni siquiera a nivel internacional. La idea es que como país avancemos en generar directrices propias, adaptadas a nuestra realidad, que permitan evaluar impactos en actividades agrícolas, mineras, industriales u otras. Con esta información es posible definir rangos aceptables, límites y criterios técnicos que sirvan de base para nuevas normativas. ●