



Tema 1

La salud del suelo forestal influye en los servicios ecosistémicos

Los suelos forestales proporcionan múltiples servicios ecosistémicos. Para ello, los suelos forestales dependen de interacciones complejas, interdependencias y retroalimentaciones entre muchos componentes y procesos de la biología, la física y la química del suelo, creando un equilibrio único que varía según el tipo de bosque.



01

El acelerado cambio climático y la creciente demanda de madera están sometiendo a los ecosistemas forestales a una presión cada vez mayor. Se necesitan medidas para proteger, mantener y mejorar la salud del suelo (estabilidad, estructura, fertilidad, biodiversidad, etc.) y para promover la recuperación de los bosques tras alteraciones naturales y de origen humano, como las talas indiscriminadas.

[D4.4/4.7, D.5.2-5.3, D6.3, D2.1-2.3, D1.1-1.3, D3.5](#)
[Bosela et al. 2025](#)



02

Las prácticas de gestión forestal afectan a las características y los procesos del suelo, que a su vez influyen en la estructura y el crecimiento del bosque.

Las prácticas de Selvicultura Climáticamente-Inteligente adaptadas al lugar incluyen regímenes de clareo optimizados, talas selectivas, selección de especies arbóreas y masas mixtas, así como actividades de recuperación tras alteraciones. Estas prácticas protegen y mejoran el potencial de los bosques para proporcionar múltiples servicios ecosistémicos, como el almacenamiento de carbono, la conservación de la biodiversidad y la productividad a largo plazo.

[D2.1-2.3, D4.2/4.4/4.7, D5.2-5.3, D6.3](#)
[Johannesson et al. 2025; Menichetti et al. 2025;](#)
[Tikkasalo et al. 2025; Mäkipää et al. 2023](#)



03

Los suelos forestales son complejos y vulnerables a muchos tipos de degradación y perturbación, tanto naturales como causadas por el ser humano.

Para protegerlos o restaurarlos, las herramientas prácticas que informan las intervenciones deben tener en cuenta la microbiología, la biogeoquímica, la física y la hidrología del suelo, así como las complejas interacciones entre ellas. Es esencial proteger la biodiversidad del suelo y, en especial, la fauna edáfica, que facilita el acceso al agua del suelo, el secuestro de carbono y los efectos tróficos descendentes. Una vez producido el daño, la recuperación requerirá intervención y tiempo.

[D2.1-2.3, D1.5, D5.4](#)
[Martin et al. 2024; Pérez-Izquierdo et al. 2025](#)