



## Tema 2

# Los suelos forestales contribuyen al logro de los objetivos medioambientales

Los suelos forestales desempeñan un papel crucial en la consecución de los objetivos de mitigación del cambio climático y de detención de la pérdida de biodiversidad. Albergan una biodiversidad esencial y almacenan y secuestran cantidades significativas de carbono.

Al acumular materia orgánica procedente de la descomposición de material vegetal y sistemas radiculares, los suelos forestales actúan como sumideros de carbono a largo plazo, estabilizando el carbono durante décadas o siglos. Por el contrario, la vegetación -como los árboles y el sotobosque- almacena el carbono de forma más dinámica, con una absorción más rápida durante el crecimiento y una liberación también más rápida a través de la descomposición o las alteraciones. Aunque la vegetación es vital para capturar el carbono atmosférico mediante la fotosíntesis, los suelos forestales proporcionan un reservorio estable y duradero, lo que hace que ambos componentes sean igualmente esenciales y complementarios en el ciclo global del carbono.



01

A menudo se pasa por alto que los suelos forestales son un espacio clave tanto para el secuestro y almacenamiento de carbono como para una biodiversidad importante.

El ajuste de las prácticas de gestión forestal, por ejemplo, variando la densidad de arbolado, la intensidad y frecuencia del clearo, y la duración de la rotación, así como la adopción de prácticas sostenibles de gestión tras incendios, pueden aumentar las reservas de carbono del suelo o reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y favorecer la biodiversidad.

[D4.2/4.4/4.7, D4.6, D.5.2-5.3, D6.3](#)  
[Mäkipää et al. 2023; Pérez-Izquierdo et al. 2025](#)



02

Los suelos forestales de toda Europa presentan un potencial variable pero significativo para contribuir a la reducción de las emisiones netas de gases de efecto invernadero, y desempeñan un papel importante en la resolución de otros problemas medioambientales urgentes, como la pérdida de biodiversidad.

Para aprovechar este potencial, se recomienda llevar a cabo un seguimiento científico, a largo plazo y a múltiples escalas, del secuestro de carbono en el suelo y las emisiones de gases de efecto invernadero, junto con prácticas respaldadas por políticas públicas y adaptadas al contexto local. Entre ellas pueden figurar la restauración de suelos ricos en carbono, la protección y promoción de la biodiversidad y las prácticas de gestión forestal sostenible, como las plantaciones mixtas, la tala selectiva y la silvicultura de cobertura continua.

[D1.1-13, D2.1-2.3, D3.5, D4.4/4.7, D5.2-5.3, D6.3](#)  
[Lehtonen et al. 2023](#)



03

Los suelos forestales de toda Europa se enfrentan al riesgo de convertirse en fuentes netas de carbono.

Las reservas de carbono de los suelos forestales mediterráneos son muy vulnerables a los cambios en las precipitaciones provocados por el cambio climático. Las reservas de carbono de los suelos forestales de las turberas boreales son vulnerables debido al drenaje profundo, que ha reducido el contenido de agua y aumentado la aireación, haciendo que la materia orgánica sea más propensa a la descomposición.

Las estrategias de conservación de la salud del suelo y de recuperación tras perturbaciones, incluida una regulación exhaustiva de las prácticas de gestión forestal, son fundamentales para garantizar el funcionamiento continuo del suelo y el almacenamiento de carbono.

[D5.2-5.3, D6.3](#)  
[Escobar et al. 2022](#)