

EJEMPLOS PRÁCTICOS DEL CTFC PARA EL NET4FOREST

Para este ejemplo presentaremos algunos de los enfoques y resultados del Proyecto LIFE MixforChange, para que pueda ser usado como una herramienta de referencia para el mundo de la gestión forestal, especialmente en el contexto Mediterráneo.

El Proyecto LIFE MixforChange tiene por principal objetivo la gestión de los bosques para su adaptación al cambio climático y la promoción de la bioeconomía de los bosques subhúmedos Mediterráneos de Cataluña.

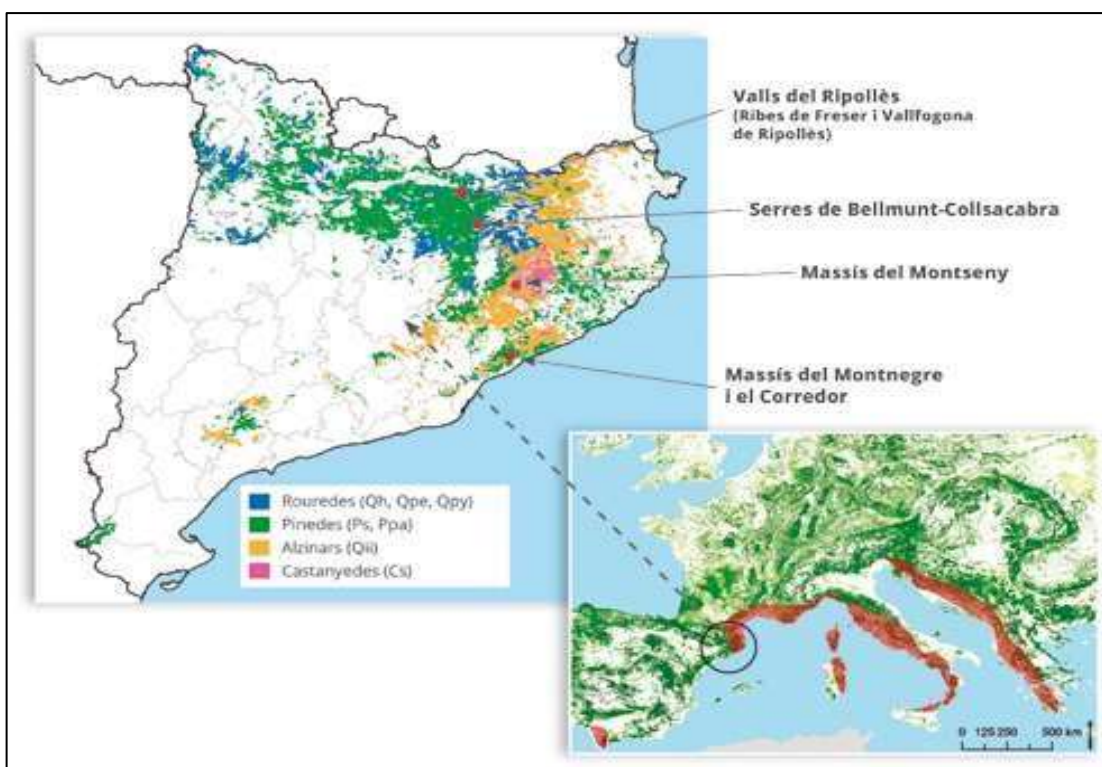


Figure 1. Tipologías de bosques y área de intervención del proyecto MixforChange respecto al total de los bosques mediterráneos subhúmedos.

Este Proyecto de 5 años (Octubre 2016 – Septiembre 2021) está coordinado por el CTFC, junto con los socios Centro de la Propiedad Forestal (CPF) y la Asociación de Propietarios Forestales de Montnegre-Corredor (APMC) y Serra de Bellmunt-Collscabra (APFSBE).

Los bosques mediterráneos subhúmedos:

El bosque mediterráneo subhúmedo es un ecosistema de grandes particularidades e importancia a escala europea. Tiene un clima relativamente suave con precipitaciones elevadas y estas condiciones favorables dan lugar a una gran diversidad de especies. En Cataluña, estas condiciones se encuentran, principalmente, en las zonas montañosas del noreste: altitudes intermedias (entre 300-800 m) del este de los Pirineos y las montañas de Montseny y Montnegre-Corredor. La figura 1 muestra el área climática de Europa y Cataluña. La tipología forestal que predomina en estas condiciones son los bosques mixtos de *Quercus ilex* y *Castanea sativa* con diferentes pinos (*Pinus sylvestris*, *Pinus pinea*, *Pinus pinaster*). Entre las especies acompañantes, que en ocasiones pueden llegar a ser dominantes, destacan los árboles planifolios con potencial para producir madera de alta calidad: cerezo, fresno, arce, etc.

El Proyecto se implementa en 164 ha de encinas y robles, castaños y bosques de pino, en 4 diferentes áreas: Montseny, Montnegre-Corredor, Bellmunt-Collsabra y los valles del Ripollès.

El cambio climático y los bosques mediterráneos subhúmedos:

Se espera que las temperaturas sigan subiendo a lo largo de las próximas décadas, que irán acompañadas de una reducción de la precipitación (especialmente durante los meses de verano) junto con el incremento de los eventos extremos: olas de calor, intensas sequías y tormentas. Esto afectaría gravemente a los bosques mediterráneos subhúmedos debido a sus particularidades:

- **Vulnerabilidad intrínseca:** Las especies presentes están muy poco adaptadas a las intensas sequías.
- **Abundancia de bosques abandonados** (no gestionados) con una densidad de especies y estructuras más simple: este abandono agrava la baja sostenibilidad económica de la gestión actual, basada en una cadena de valor corta y de bajo valor añadido (leña y madera de baja calidad).
- **Bosques ubicados en el entorno de áreas densamente pobladas**, con una alta dependencia de las externalidades de estos bosques: regulación, hidrología, control de erosión, paisajismo y recreación.
- **Importancia de los valores naturales y la biodiversidad:** la mayoría de estos espacios incluidos en la Red Natura 2000 y otros espacios protegidos.
- **Falta de conciencia** sobre la relevancia de integrar el manejo forestal y la adaptación al cambio climático en las políticas locales y regionales.

Des del invierno del 2017 a la primavera del 2018, los efectos de las intervenciones silvoculturales serán evaluadas durante el transcurso del proyecto.

El role de la gestión forestal para abordar este problema: el origen del MixforChange.

La gestión forestal puede contribuir significativamente a la mitigación de este problema, juntando la adaptabilidad de las masas forestales al cambio climático al mismo tiempo que se promociona la sostenibilidad económica y medioambiental.

Los modelos de gestión forestal para adaptar las masas forestales al cambio climático pasan por fortalecer la complejidad y vitalidad de estas masas.

La gestión forestal para la adaptación al cambio climático del bosque mediterráneo está basada principalmente en la reducción de la competencia, en el aumento de la complejidad (diversidad de especies y estructuras) y en la reducción de la vulnerabilidad a los incendios forestales. El aumento de la sostenibilidad económica y ambiental se consigue a través de modelos de gestión forestal que aprovechan los procesos naturales (sombreado lateral y microclima favorable gracias al mantenimiento de especies acompañantes). También se busca impulsar la producción de madera de calidad en un número limitado de árboles seleccionados por su vigor y conformación. Este problema junto con su potencial han sido el punto de partida para que un consorcio de cuatro entidades (CTFC, CPF, APMC, APFSBE) soliciten financiación en el marco de la convocatoria LIFE, dentro de la línea de cambio climático, para implementar un proyecto demostrativo en este campo.

Objetivos del proyecto LIFE MixforChange:

El objetivo principal del proyecto es contribuir a la adaptación y aumento de la resiliencia del bosque mediterráneo mixto subhúmedo al cambio climático, fomentando la conservación y mantenimiento de sus funciones productivas, ambientales y sociales. Los objetivos específicos del proyecto son:

- a) Desarrollar e implementar nuevos modelos de gestión forestal en 164 ha de rodales piloto demostrativos, representativos del bosque mediterráneo subhúmedo de Cataluña. Estos modelos permiten mejorar la adaptación al cambio climático en estos bosques (reduciendo la competencia, aumentando la vitalidad, complejidad, biodiversidad y eficiencia en el uso del agua) y elevar la calidad y el valor agregado de los productos forestales.
- b) Desarrollar nuevas herramientas para integrar la adaptación al cambio climático del bosque subhúmedo mediterráneo en el marco político y normativo que incide en la gestión, tanto a nivel municipal como en toda Cataluña.
- c) Desarrollar nuevas herramientas para fortalecer la economía ligada a los productos del bosque subhúmedo mediterráneo, que permitan incrementar la sostenibilidad económica de la gestión a medio y largo plazo. Estas herramientas incluyen protocolos para la caracterización de madera en pie, catálogos de productos de alto valor agregado que se pueden generar en estos bosques y la implementación de un sistema de logística y comercialización.

- d) Transferir las técnicas y herramientas implementadas a los principales actores a nivel catalán, estatal y europeo a través de la web del proyecto, publicaciones técnicas (artículos y guías), actividades formativas, talleres, conferencias, boletín periódico, etc.



Rodal del proyecto en la zona del Ripollès. AGS-CTFC.



Aclareo de bosque de robles. AGS-CTFC.



Masa forestal mixta de pino y roble. AGS-CTFC.



Masa forestal mixta de pino y roble. Teresa Baiges.