

ForestED cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU.

Entregable R.7

Informe de propuestas de mejora de gestión silvícola y ambiental en Cataluña

Entregado: 30/09/2025

Fecha de inicio del proyecto: 09/02/2024 Duración (36 meses)

Acción: A2. Análisis y evaluación de la gestión forestal y propuestas de mejora

Organización coordinadora: Consorci Forestal de Catalunya (CFC)

Autores: Joan Rovira y Roser Mundet (CFC)

Colaboradores: Centre de la Propietat Forestal

Revisores: Josep M. Tusell y Margarita Rovira (CFC)

Proyecto FORESTED - Impulso al potencial transformador de la gestión forestal para la producción sostenible de maderas de alto valor añadido y la promoción de la bioeconomía en el sector de la edificación.

FORESTED cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU.

Cita: Rovira, J.; Mundet, R. 2025. Proyecto FORESTED. Propuestas de mejora de gestión silvícola y ambiental - Cataluña.

This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



Índice

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS	4
2. DIAGNOSIS DE LA GESTIÓN FORESTAL	6
2.1. Marco estratégico y político de referencia	6
2.2. Estado actual de la gestión forestal: visión transversal	8
2.3. Diagnósis específica por formaciones forestales	9
2.3.1. <u>Masas de castaño</u> (<i>Castanea sativa</i>)	10
2.3.2. <u>Masas de haya</u> (<i>Fagus sylvatica</i>)	13
2.3.3. <u>Masas de pino carrasco</u> (<i>Pinus halepensis</i>)	17
2.4. Integración de la biodiversidad en la diagnóstico de la gestión	22
2.5. Síntesis de la diagnóstico de la gestión forestal	23
3. ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS	24
3.1. Marco normativo forestal: situación actual	24
3.2. Marco normativo ambiental: conservación de la biodiversidad y normativa de evaluación ambiental de planes y proyectos forestales	26
3.3. Integración de la biodiversidad en las directrices de conservación: aportaciones del proyecto LIFE BIORGEST	28
3.4. Síntesis del análisis normativo	29
4. ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE FOMENTO E INCENTIVOS A LA GESTIÓN ...	30
4.1. Ayudas a la gestión forestal sostenible y a la prevención de incendios	30
4.2. Medidas fiscales vinculadas a la gestión forestal	31
4.3. Instrumentos financieros innovadores y pago por servicios ecosistémicos	31
4.4. Síntesis	32
5. ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN	33
6. PROPUESTAS DE MEJORA	35

6.1. Síntesis de las principales propuestas	35
6.2. Orientación estratégica	37
BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA	38

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

El proyecto FORESTED, desarrollado en las comunidades autónomas de Cataluña y Galicia, tiene como objetivo principal el impulso de la gestión forestal sostenible y la diversificación de especies de madera para la edificación, el logro de un impacto positivo en la conservación de los bosques, la reducción de emisiones de carbono, la preservación de la biodiversidad y el impulso del empleo verde. En lugar de depender únicamente de unas pocas especies dominantes, se busca identificar y aprovechar el potencial de especies autóctonas adicionales, como el roble, el abedul, el castaño, el pino carrasco y el haya, para su uso como material de construcción sostenible.

A través del estudio y generación de conocimiento sobre el potencial de los productos derivados de la gestión forestal y sus aplicaciones en la edificación, se busca promover la continuidad, expansión y preservación de los servicios ecosistémicos y sociales que brindan los bosques.

El presente documento tiene como finalidad identificar, sistematizar y sintetizar la información generada a lo largo del proyecto junto con información relativa a instrumentos normativos, de fomento y de planificación, que resulte relevante para la mejora de la gestión silvícola y ambiental en Cataluña, con especial atención a las masas de **castaño** (*Castanea sativa*), **haya** (*Fagus sylvatica*) y **pino carrasco o pino alepo** (*Pinus halepensis*).

En un contexto marcado por el cambio climático, el abandono progresivo de la gestión forestal, la baja rentabilidad de los aprovechamientos y el incremento de las exigencias ambientales y administrativas, el proyecto FORESTED se plantea como un ejercicio aplicado de análisis y propuestas orientado a reforzar la gestión activa, multifuncional y orientada a la valorización de las especies consideradas.

De forma específica, los objetivos de este documento son los siguientes:

- Completar y consolidar una **diagnosis integrada de la gestión forestal** en las masas de castaño, haya y pino carrasco en Cataluña, incorporando tanto aspectos selvícolas y estructurales, como elementos económicos, de mercado, sociales y ambientales.
- Identificar las **principales limitaciones y oportunidades** asociadas a la gestión de estas formaciones forestales, a partir de la información técnica disponible y del contraste con agentes clave del sector forestal.
- Analizar críticamente los **instrumentos normativos**, los **instrumentos de fomento e incentivos económicos** y los **instrumentos de planificación forestal** actualmente vigentes, valorando su adecuación a los retos actuales de la gestión forestal sostenible y su capacidad real para impulsar la gestión activa.

- Formular un **conjunto coherente de propuestas de mejora** orientadas a reforzar la eficacia, coherencia y aplicabilidad de dichos instrumentos, con el objetivo de facilitar la movilización de recursos forestales, mejorar la resiliencia de las masas forestales, integrar de forma efectiva la biodiversidad y contribuir al desarrollo socioeconómico del medio rural.

Las propuestas de mejora de gestión silvícola y ambiental se concretan en 2 ámbitos:

- Primero, la silvicultura específica para cada una de las especies. Las propuestas se recogen en el informe R.26 'Elaboración de modelos silvícolas para las especies seleccionadas' realizado en el marco del proyecto Forested.
- Segundo, las herramientas de planificación, normativa e incentivos, incluyendo las directrices para la mejora de la biodiversidad. Estas se recogen en el presente documento.

Finalmente, este documento se concibe como un documento de síntesis y una base técnica para su posterior contraste, ajuste y validación, y como un material de apoyo para la formulación de recomendaciones dirigidas a la administración forestal, al sector forestal y a los responsables de la definición de políticas públicas.

2. DIAGNOSIS DE LA GESTIÓN FORESTAL

2.1. Marco estratégico y político de referencia

Cataluña destaca por la importancia de los terrenos forestales, que representan aproximadamente el 65 % de su superficie total, de los cuales el 41,5 % corresponden a superficies arboladas (*Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya, MCSC 2018*). Este extenso patrimonio forestal, constituye un activo estratégico desde el punto de vista ambiental, económico y social, al proporcionar una amplia gama de servicios ecosistémicos esenciales para el desarrollo del territorio y el bienestar de la sociedad.

Los bosques son sistemas dinámicos, condicionados tanto por la evolución del contexto socioeconómico como por la intensificación de los riesgos naturales y climáticos. En particular, el cambio climático, el aumento de episodios de sequía, la proliferación de plagas y enfermedades forestales, así como el riesgo creciente de grandes incendios forestales, están alterando de forma significativa la estructura, la funcionalidad y resiliencia de muchas masas forestales.

En este contexto, la gestión forestal sostenible (GFS) se configura como una herramienta clave para garantizar la persistencia y multifuncionalidad de los bosques, las plantaciones forestales, los pastos y el conjunto del medio natural. La GFS permite asegurar, de manera sostenida en el tiempo, el suministro de bienes forestales y la provisión de servicios ecosistémicos, al tiempo que contribuye a mantener la salud, vitalidad y capacidad de adaptación de los ecosistemas forestales.

La gestión forestal activa y planificada desempeña, además, un papel fundamental en el desarrollo socioeconómico del medio rural, la conservación y restauración de la biodiversidad, la mitigación y adaptación al cambio climático y la prevención de riesgos naturales, especialmente los incendios forestales. A la vez, el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales permite mantener un sector económico estratégico para el desarrollo de la bioeconomía y la bioconstrucción.

Otro elemento a considerar es el hecho que, aproximadamente, el 75,6 % de la superficie forestal catalana es de titularidad privada, mientras que el 24,4 % restante corresponde a administraciones públicas. Esto hace especialmente relevante la compatibilización de los usos sociales y ambientales del bosque, con el incremento de la demanda de madera para sectores como la bioconstrucción o la bioenergía y con los derechos y responsabilidades inherentes a la propiedad forestal, en un contexto de creciente demanda social de funciones recreativas, paisajísticas y ambientales.

La gestión forestal sostenible contribuye de forma directa al cumplimiento de los objetivos de las principales estrategias y políticas públicas vigentes, entre las que destacan:



- La **Estrategia Forestal de la Unión Europea 2021–2030**. Marco de referencia principal para la gestión forestal sostenible, la bioeconomía forestal, la mitigación y adaptación al cambio climático y la resiliencia de los ecosistemas forestales.
- El **Pacto Verde Europeo** (Green Deal). Integra los bosques como infraestructura verde estratégica en las políticas climáticas, de biodiversidad y de economía circular.
- La **Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes**.
- La **Estrategia Forestal Española** horizonte 2050, el **Plan Forestal Español 2022–2032 y el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC)**.
- **Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas** (2021).
- **Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad**.
- La **Ley 6/1988, de 30 de marzo, forestal de Cataluña**.
- El **Plan General de Política Forestal de Cataluña (PGPF 2026 - 2036)** actualmente en fase de aprobación.
- Las agendas Forestal y Rural de Cataluña, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).
- La Estrategia de Bioeconomía de Cataluña (EBC2030), la Estrategia Catalana de Adaptación al Cambio Climático 2021-2030 (ESCACC30) y la Estrategia del Patrimonio Natural y la Biodiversidad de Cataluña (ESNATURA).

En conjunto, los terrenos forestales deben garantizar de manera equilibrada la provisión de servicios ecosistémicos de soporte (sumideros de carbono, conservación de la biodiversidad, regulación del ciclo hidrológico), el suministro de productos forestales (madera para construcción, bioenergía, corcho, pastos y materias primas para la bioeconomía), la regulación de procesos naturales (prevención de incendios forestales, control de avenidas torrenciales y conservación del suelo) y la oferta de servicios culturales y recreativos, cada vez más demandados por la sociedad.

En este marco, y considerando los impactos presentes y futuros del cambio climático, la gestión forestal sostenible constituye una vía eficaz para la implementación de soluciones basadas en la naturaleza dentro de las políticas públicas de mitigación y adaptación climática. Por ello, uno de los objetivos fundamentales de la política forestal y de la nueva gobernanza de los espacios forestales y del medio natural debe ser la promoción decidida de una gestión forestal activa, sostenible y planificada, orientada a reforzar las funciones ambientales, sociales y socioeconómicas de los bosques de Cataluña.

La diagnosis de la gestión forestal desarrollada en el marco del proyecto FORESTED se inscribe en un contexto de revisión profunda de las políticas forestales en Cataluña. Los documentos de trabajo de un nuevo **Plan General de Política Forestal de Cataluña (PGPF 2036)** establecen como ejes estratégicos:

- la adaptación al cambio climático,
- el impulso de la gestión forestal activa,
- la mejora de la resiliencia de las masas forestales y de la provisión de servicios ecosistémicos
- y la contribución del sector forestal a la bioeconomía y al desarrollo rural.

Una parte significativa de los bosques catalanes presenta déficits estructurales derivados de décadas de gestión insuficiente o inexistente, y de que la conservación pasiva, en ausencia de una gestión adaptativa, no garantiza ni la persistencia de las masas ni la conservación efectiva de la biodiversidad. En este sentido, el nuevo PGPF 2036 plantea la necesidad de reforzar los instrumentos de planificación impulsados por el Centro de la Propiedad Forestal (CPF), simplificar el marco normativo y alinear los incentivos económicos con los objetivos de gestión forestal sostenible.

La diagnosis elaborada en FORESTED se alinea con este enfoque estratégico, aportando un análisis detallado y aplicado a distintas formaciones forestales clave — en el caso de Cataluña: castaño, haya y pino carrasco— que ejemplifican, desde realidades ecológicas y socioeconómicas distintas, los principales retos y oportunidades de la gestión forestal en Cataluña.

2.2. Estado actual de la gestión forestal: visión transversal

A partir de los documentos de caracterización socioeconómica, ambiental y forestal de las áreas de estudio (R.1), el análisis DAFO (R.4), el estudio de mercado (R.6) y, de forma destacada, las entrevistas a agentes clave del sector realizadas en el marco del proyecto (R.5), se identifica un conjunto de elementos comunes que condicionan la gestión forestal en las tres formaciones analizadas:

- Una **reducción progresiva de la intensidad de gestión** en las últimas décadas, asociada al descenso de la rentabilidad económica, al cierre de infraestructuras industriales locales y a la pérdida de mano de obra especializada.
- El **impacto del cambio climático** que obliga a avanzar hacia modelos de gestión forestal adaptativa y herramientas de planificación a escala de paisaje para dar respuesta al reto de la prevención de incendios forestales y a la mejora de la biodiversidad.

- Un **incremento de la complejidad administrativa y normativa**, percibida por la propiedad y los/las gestores/as como un factor disuasorio para la realización de actuaciones selvícolas, especialmente en espacios incluidos en la Red Natura 2000.
- Una **desconexión entre los objetivos de conservación de la biodiversidad y los instrumentos operativos de gestión**, que se traduce en restricciones poco adaptadas a la realidad selvícola y territorial.
- Déficit crónico de recursos dedicados al desarrollo e implementación de las políticas forestales.
- Necesidad de **desarrollar nuevos mecanismos y herramientas para incentivar la inversión en gestión forestal sostenible, mecanización de los trabajos forestales y mejora de la capacitación de los profesionales dedicados al sector**.
- Una **escasa valorización social y económica de la madera y de los productos forestales locales**, lo que limita la capacidad del sector para competir con materiales sustitutivos y productos importados.

Las entrevistas realizadas a agentes clave del sector (R.5) ponen de manifiesto una percepción ampliamente compartida: sin una gestión forestal activa, regular y económicamente viable, no es posible ni mejorar la biodiversidad ni garantizar la resiliencia de los bosques frente al cambio climático.

2.3. Diagnóstico específica por formaciones forestales

Para entrar en el detalle de la gestión especie por especie, se ha partido de la información recopilada a través de las entrevistas a expertos y de la información proporcionada por el Centro de la Propiedad Forestal (CPF) relativa a:

- Planificación de la gestión forestal sostenible por cada una de las especies (2018 – 2024).
- Aplicación de los modelos de gestión recogidos en las Orientaciones de Gestión Forestal Sostenible (ORGEST) en las fincas planificadas. Las ORGEST son un marco técnico de referencia elaborado por el Centre de la Propietat Forestal en el año 2004 para definir modelos selvícolas tipo, adaptados a las principales formaciones forestales de Cataluña, a sus calidades de estación y a distintos objetivos de gestión (productivos, preventivos, ambientales o mixtos). A partir de un trabajo publicado en el marco del proyecto LIFE BIORGEST, se puede valorar su aplicación entre 2014 y 2020.
- Superficie planificada incluida en espacios naturales protegidos y riesgo de incendios.
- Análisis de las comunicaciones de trabajos forestales (2018 – 2024).

Esta se ha complementado con la información disponible en el Observatorio Forestal de Catalunya (OFC, <https://www.observatoriforestal.cat/>) sobre:



- Tipologías forestales donde el castaño, haya y pino carrasco son especies dominantes.
- Evolución del volumen de aprovechamientos madereros (1988 – 2024) por cada una de las especies.

Para contextualizar esta información debe tenerse en cuenta que, en términos generales y para el conjunto de las masas forestales:

- La superficie forestal planificada en Catalunya supone un 32,8% del total de la superficie forestal.
- Ésta, presenta un crecimiento sostenido y es precisamente en las fincas con un Instrumento de Ordenación Forestal (IOF) aprobado y vigente donde se concentran más del 70% del volumen de aprovechamientos y, seguramente, un porcentaje mayor de la inversión en trabajos selvícolas de conservación y mejora.

2.3.1. Masas de castaño (*Castanea sativa*)

El castaño se concentra principalmente en las comarcas de La Selva y Osona, siendo también abundante en el Empordà, Vallés Oriental, Maresme, Gironès y las montañas de Prades. Presenta un amplio rango altitudinal, aunque la mayor parte de las formaciones de castaño se encuentran entre los 600 y los 1.000 m de altitud.

Las masas donde el castaño es especie dominante ocupan alrededor de 11.967 ha, lo que supone el 0,6 % de la superficie forestal de Cataluña (ver tabla 1).

Tabla 1. Superficie del castaño y sus formaciones forestales en el total de Cataluña. Fuente: Observatori Forestal de Catalunya.

Formación forestal	Superficie (ha)
Bosques de castaño	8.276
Bosques mixtos de castaño y coníferas	365
Bosques mixtos de castaño y alcornoque	629
Bosques mixtos de castaño y encina o roble pubescente o africano	1.961
Bosques mixtos de castaño y haya o roble albar	548
Bosques mixtos de castaño y otros planifolios	111
Otros bosques mixtos dominados por el castaño	77
TOTAL FORMACIONES DOMINADAS POR EL CASTAÑO	11.967

A partir de los datos del Centro de la Propiedad Forestal (2023), se calcula que la superficie planificada de los bosques en los que el castaño es especie principal (es decir, que la especie es objeto de gestión y determina la silvicultura que se debe aplicar) es de unas 6.000 ha, lo que supone el 50 % del total de la superficie donde el castaño es la especie dominante (es decir, que

ocupa al menos el 50% del área basal). En la figura 1 se muestra la distribución de esta superficie por comarcas.

Partiendo de los datos de la superficie planificada y considerando el estudio sobre la aplicación de las Orientaciones de Gestión Forestal Sostenible (ORGEST), se estima que el 63 % de la superficie planificada se gestiona aplicando un modelo (Cs03) que corresponde a masas con estructura regular, calidad de estación alta y cuyo objetivo es la producción maderera. El mismo trabajo, concluye que el 84% de la superficie planificada corresponde a calidades de estación alta y la práctica totalidad de esta superficie, tiene como objetivo prioritario la producción maderera.

Las masas de castaño analizadas presentan mayoritariamente estructuras derivadas de modelos históricos de monte bajo y turnos cortos, orientados a la producción de pequeños diámetros. Según las entrevistas a expertos, este modelo ha quedado desfasado frente a las demandas actuales del mercado, que requieren piezas de mayor dimensión y calidad.

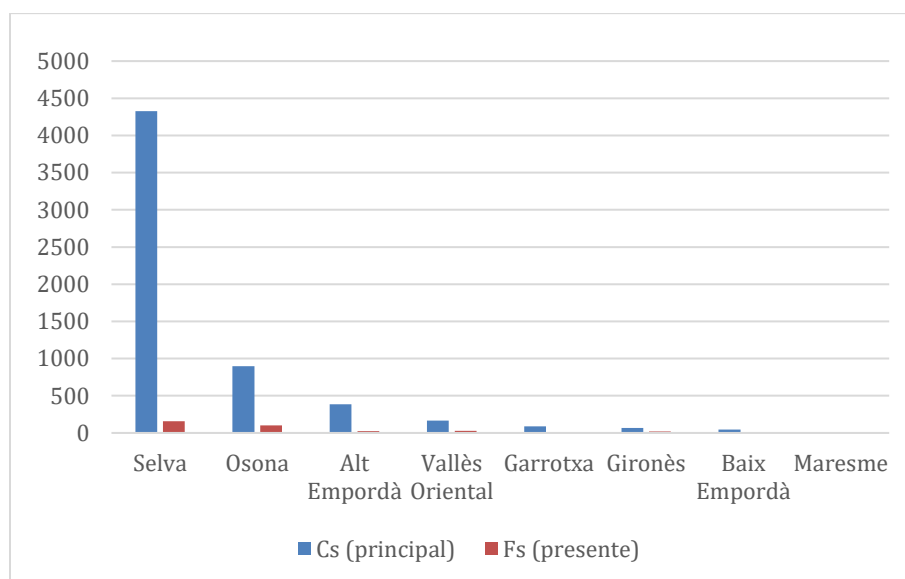


Figura 1. Distribución de la superficie planificada de castaño por comarcas, en hectáreas

Para analizar la importancia de las políticas de prevención de incendios forestales y de conservación del patrimonio natural y la biodiversidad, en la realidad y la gestión forestal en masas de castaño, debe tomarse en consideración que de la superficie planificada:

- Un 77% se sitúa en un espacio que dispone de una o varias figuras de conservación.
- Un 65% corresponde a municipios con un riesgo de incendio bajo o moderado (figura 2).

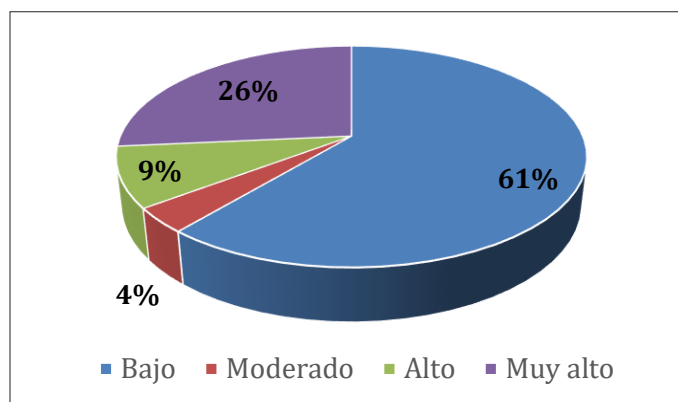


Figura 2. Riesgo de incendio en la superficie planificada de castaño

Finalmente, el análisis de la evolución de las comunicaciones de trabajos forestales entre 2014 y 2024 permite observar claramente (ver figura 3):

- Una reducción progresiva del volumen de aprovechamientos en coherencia con lo que se recoge en el documento R.6 “Estudio de mercado de las maderas de castaño, haya y pino carrasco (Cataluña)”
- Este volumen se concentra principalmente en el resultado de claras y cortas de mejora.
- Las reforestaciones (13 ha/año de media) y las cortas sanitarias (9 ha/año de media) son actuaciones muy puntuales.

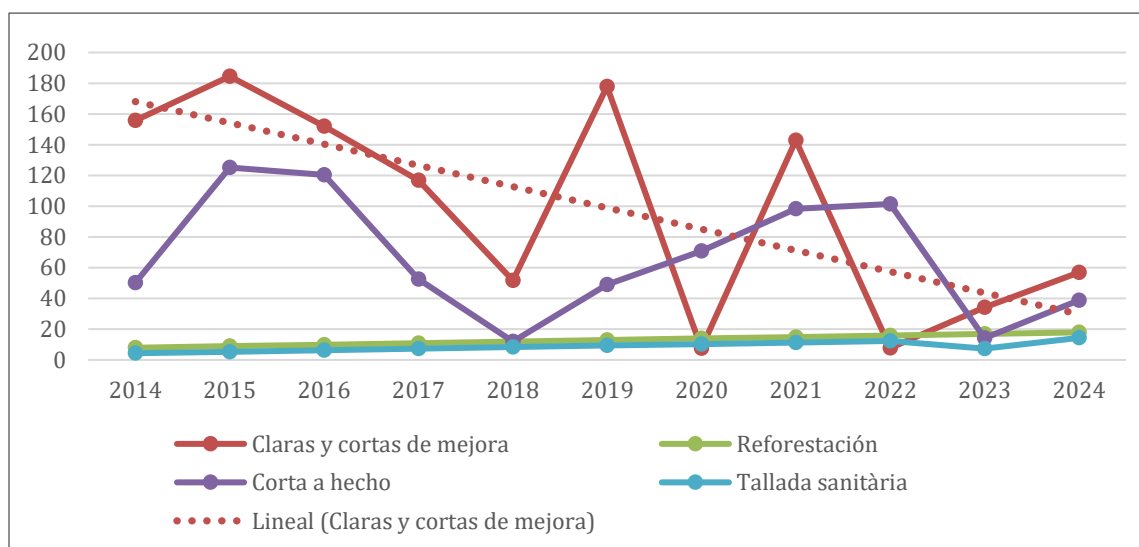


Figura 3. Comunicaciones a la Administración forestal de trabajos forestales realizados en masas de castaño entre 2014 y 2024, en hectáreas

A modo de conclusión, los principales retos identificados son:

- **Excesiva densidad de pies por hectárea**, como consecuencia de la ausencia o insuficiencia de clareos intermedios por su inviabilidad económica (tal y como se describe en los 'Informes de análisis económico por modelo y especie' (R.27).
- **Envejecimiento de las masas de castaño** que propicia la aparición de plagas y enfermedades al disminuir la vitalidad de las cepas.
- **Plagas y enfermedades**, destacando el chancro del castaño, que reduce la calidad y longevidad de las masas.
- **Desajuste entre costes de gestión y precios de la madera**, que impide financiar las actuaciones necesarias únicamente con los ingresos de los aprovechamientos.
- **El impacto de cambio climático** (incremento temperatura y menos disponibilidad hídrica) **desplaza la estación óptima para el castaño a cotas más altas** (a partir de 800/900 m).
- **Dificultades y restricciones normativas a la substitución de castaño fuera de su óptimo de estación** que desincentivan la inversión en gestión y mejora de las fincas.

A nivel de oportunidades, las entrevistas realizadas también destacan:

- La **importancia de la superficie planificada (50%)** y certificada PEFC.
- El **potencial del castaño como especie de alto valor para usos estructurales, carpintería y aplicaciones exteriores**, siempre que se apueste por modelos de gestión orientados a turnos más largos y a la mejora de la calidad de estación.
- Interés de distintas administraciones (forestal, Diputación de Barcelona) en la inversión y mejora de las masas de castaño al tratarse de un hábitat de interés comunitario.
- La **durabilidad natural de la madera** que la hace especialmente apropiada para su empleo en exteriores.

2.3.2. Masas de haya (*Fagus sylvatica*)

Los hayedos de Cataluña se concentran en las comarcas del Ripollès, la Garrotxa, Osona, Vall d'Aran y Berguedà. De forma más dispersa, también aparecen en el Alt Empordà, la Selva y el Vallès Oriental, con presencias puntuales en el Solsonès, Moianès, Pla de l'Estany, y como masas relictas en el macizo de Ports de Tortosa-Beseit. Su óptimo altitudinal se sitúa entre los 800 y los 1.600 m.

Los montes y rodales donde el haya es especie dominante ocupan alrededor de 27.500 ha, lo que supone el 1,3 % de la superficie forestal de Cataluña (ver tabla 2).



Tabla 2. Superficie del haya y sus formaciones forestales en el total de Cataluña. Fuente: Observatori Forestal de Catalunya.

Formación forestal	Superficie (ha)
Hayedos	15.292
Bosques mixtos de haya y pino silvestre	3.230
Bosques mixtos de haya y abeto	880
Bosques mixtos de haya y pino negro	204
Bosques mixtos de haya y roble albar y roble pedunculado	3.019
Bosques mixtos de haya y otros planifolios	3.818
Otros bosques mixtos dominados por el haya	1.031
TOTAL FORMACIONES DOMINADAS POR EL HAYA	27.474

Los datos del Centro de la Propiedad Forestal (2023) nos indican que la superficie planificada de los bosques en los que el haya es especie principal (es decir, que la especie es objeto de gestión y determina la silvicultura que se debe aplicar) es de unas 16.320 ha, lo que supone cerca del 60 % del total de la superficie donde el haya es la especie dominante (ocupa al menos el 50% del área basal). En la figura 4 se muestra la distribución de esta superficie por comarcas.

Partiendo de los datos de la superficie planificada y considerando el estudio sobre la aplicación de las ORGEST, se estima que el 66 % de la superficie planificada se gestiona aplicando un modelo (Fs04) que corresponde a masas con estructura irregular por bosquetes, con una calidad de estación media y cuyo objetivo es la producción maderera. El mismo trabajo, concluye que el 81% de la superficie planificada se corresponde con masas de estructura irregular y el 19% regular. El 13% de la superficie se considera que corresponde a calidades de estación alta, el 76% a calidad media y el 10% a calidad baja. En todos los casos, el objetivo principal de la masa es la producción maderera.

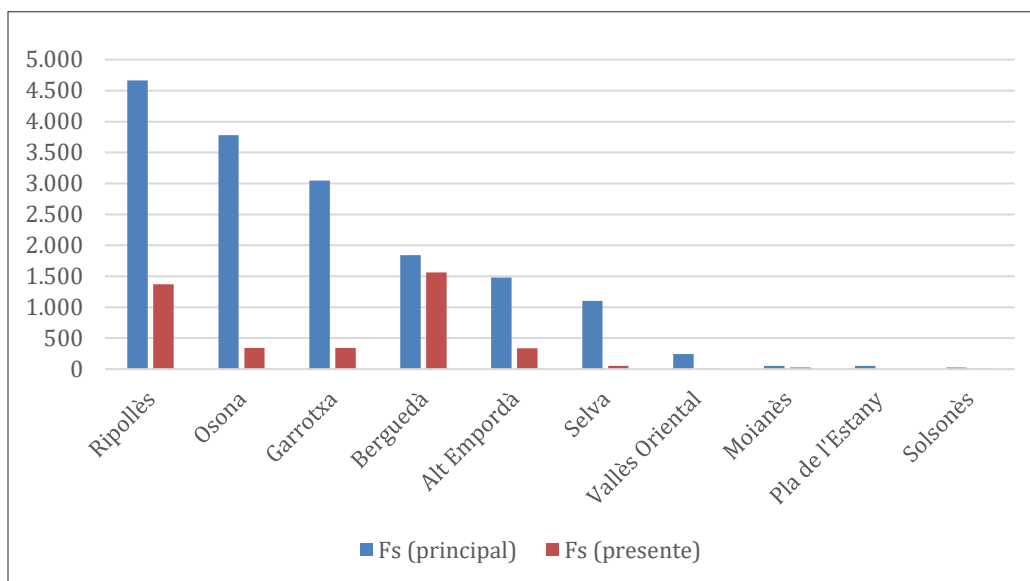


Figura 4. Distribución de la superficie planificada de haya por comarcas, en hectáreas

Para analizar la importancia de las políticas de prevención de incendios forestales y de conservación del patrimonio natural y la biodiversidad, en las masas de haya debe tomarse en consideración que de la superficie planificada:

- Un 87% se encuentra en un espacio que dispone de una o varias figuras de conservación.
- Un 91% corresponde a municipios con un riesgo de incendio bajo o moderado (figura 5).

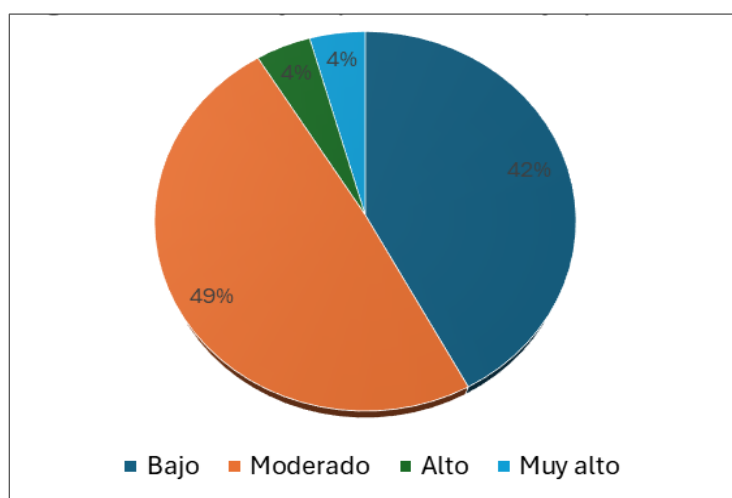


Figura 5. Riesgo de incendio en la superficie planificada de haya

Finalmente, el análisis de la evolución de las comunicaciones de trabajos forestales entre 2014 y 2024 y la evolución de los permisos de corta, permiten observar claramente (ver figura 6):

- El volumen de aprovechamientos presenta una tendencia claramente positiva mientras que la superficie de comunicaciones de corta presenta cierta tendencia a la baja que se ha recuperado des de 2019.
- Aun y siendo una superficie muy reducida, se mantiene el volumen de actuaciones para la recuperación de pastos. 12 ha/año de media

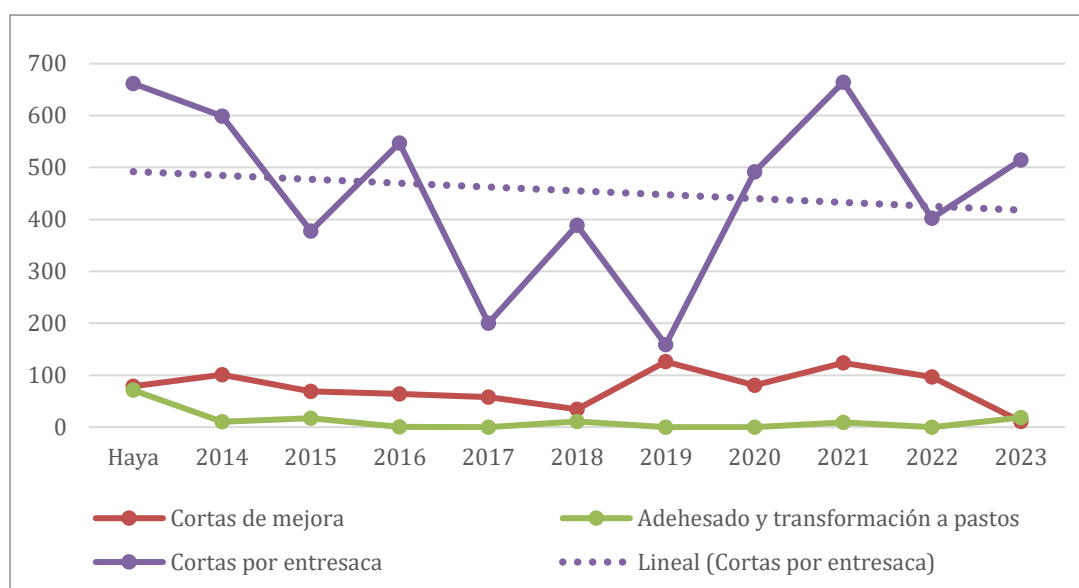


Figura 6. Comunicaciones a la Administración forestal de trabajos forestales realizados en masas de haya entre 2014 y 2024, en hectáreas

Los principales retos identificados en los trabajos de diagnóstico son:

- Predominio de **masas envejecidas y estructuralmente poco diversificadas**, con pérdida progresiva de calidad de la madera.
- En Catalunya, el haya se encuentra en el extremo meridional de su área de distribución y **el impacto del cambio climático se traduce en una reducción del área de distribución** y una disminución de su capacidad de regeneración. Se constata un desplazamiento natural por el fresno en zonas óptimas para el haya y por otras especies en cotas y latitudes bajas.
- **Destino mayoritario del volumen aprovechado (75%) a leña**, con precios bajos que no incentivan la gestión.

- Los agentes entrevistados (R.5) coinciden en que **la gestión es mínima en amplias superficies debido a la falta de mercado para la madera de mayor calidad**, las dificultades de acceso y las restricciones administrativas, especialmente en espacios protegidos.
- Existe la percepción generalizada de que las **restricciones asociadas a la Red Natura 2000** (un 87% de la superficie planificada) dificultan la ejecución de tratamientos selvícolas básicos, como claras de mejora o construcción de infraestructuras forestales necesarias para la gestión forestal.

A nivel de puntos fuertes y oportunidades, cabe destacar:

- La **importancia de la superficie planificada (60%) y certificada PEFC**.
- El **potencial del haya como especie de alto valor para sectores como la edificación, tornería, mobiliario, etc., por las características de su madera**.

Desde el punto de vista ambiental, las entrevistas apuntan a que la ausencia de gestión no se traduce necesariamente en una mejora de la biodiversidad, y que una silvicultura orientada a estructuras irregulares y a la reducción de densidades puede contribuir tanto a la resiliencia climática como a la diversificación de hábitats.

2.3.3. Masas de pino carrasco (*Pinus halepensis*)

El pino carrasco presenta una amplia distribución en Cataluña, estando presente en prácticamente todo el territorio. Se localiza desde el nivel del mar hasta cotas próximas a los 1.000 m, con una mayor abundancia en el rango altitudinal comprendido entre los 200 y los 600 m.

Los pinares de carrasco se encuentran formando masas puras y mixtas. Las masas puras se pueden diferenciar en dos grandes grupos según su ámbito geográfico: pinares de influencia litoral y pinares continentales, con estructuras generalmente regulares y elevada capacidad colonizadora tras incendios o abandono agrario. Las masas mixtas incluyen combinaciones con otras coníferas (pino negral, piñonero, silvestre) y con frondosas mediterráneas (encina, carrasca, robles, y alcornoque en menor medida). Como especie típicamente mediterránea y colonizadora que es, se encuentra en las estaciones más frugales y secas, aunque presenta un buen crecimiento en estaciones óptimas.

Los montes y rodales donde el pino carrasco es especie dominante ocupan alrededor de 294.360 ha, lo que supone el 14 % de la superficie forestal de Cataluña, situándose como la especie más importante por su extensión. A partir de la información de los inventarios (IFN 3 y 4), se observa como estos crecen tanto en superficie como en existencias (+33%).

Aproximadamente un tercio de estos bosques son masas jóvenes procedentes de incendios o nuevos terrenos arbolados (mayormente procedentes de terrenos agrícolas abandonados), que presentan densidades elevadas, estructuras regulares y un bajo nivel de gestión.

Tabla 3. Superficie del pino carrasco y sus formaciones forestales en el total de Cataluña. Fuente: Observatori Forestal de Catalunya

Formación forestal	Superficie (ha)
Pinares de pino carrasco de influencia litoral	186.396
Pinares de pino carrasco continentales	17.936
Bosques mixtos de pino carrasco y pino laricio	8.205
Pinares mixtos de pino carrasco y pino piñonero	6.438
Pinares mixtos de pino carrasco y pino silvestre	1.229
Formaciones mixtas de pino carrasco de influencia litoral y carrasca (o roble quejigo)	13.296
Formaciones mixtas de pino carrasco de influencia continental y carrasca (o roble quejigo)	5.801
Formaciones mixtas de pino carrasco y encina	28.851
Formaciones mixtas de pino carrasco de influencia litoral y robles	6.313
Formaciones mixtas de pino carrasco y alcornoque	1.845
Formaciones mixtas de pino carrasco y otros pinos y frondosas	8.256
Otras formaciones mixtas dominadas por el pino carrasco	9.796
TOTAL FORMACIONES DOMINADAS POR EL PINO CARRASCO	294.362

Los datos del Centro de la Propiedad Forestal (2023) nos indican que la superficie planificada de los bosques en los que el pino carrasco es especie principal es de unas 72.332 ha, lo que supone alrededor del 24,6 % del total de la superficie donde el pino carrasco es la especie dominante. En la figura 7 se muestra la distribución de esta superficie por comarcas.

Partiendo de los datos de la superficie planificada y considerando el estudio sobre la aplicación de las ORGEST, se estima que el 55 % de la superficie planificada se gestiona aplicando un modelo (Ph05) que corresponde a masas con estructura regular, con una calidad de estación media en pinares del litoral y alta en pinares continentales y orientada a la producción de madera y prevención de incendios. El 25% corresponde a un modelo de gestión (Ph08) de masas regularizadas, con calidad de estación baja y con la prevención de incendios como objetivo principal.

Considerando la totalidad de los ocho modelos existentes para pino carrasco, la práctica totalidad corresponde a montes con estructuras regularizadas, el 66% de la superficie tiene como objetivo principal la producción de madera y la mejora de la resistencia ante incendios forestales y en el 25%, la prevención de incendios es el objetivo principal.

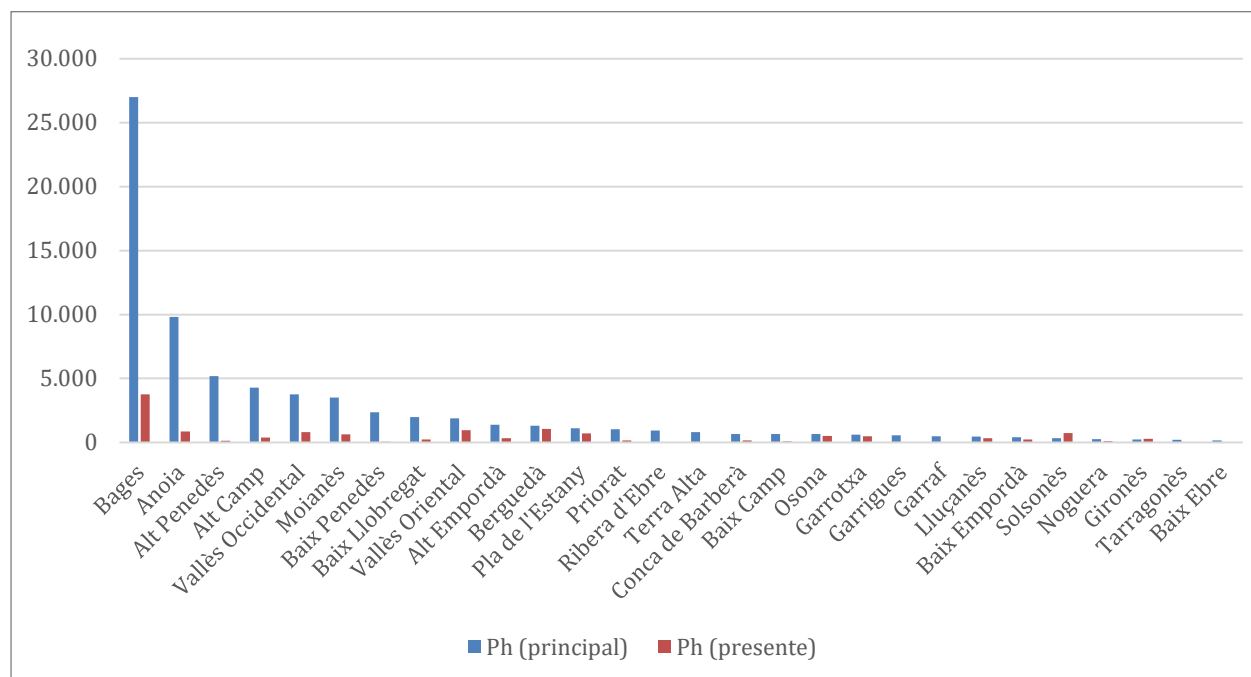


Figura 7. Distribución de la superficie planificada de haya por comarcas, en hectáreas

Para analizar la importancia de las políticas de prevención de incendios forestales y de conservación del patrimonio natural y la biodiversidad, en la realidad y la gestión forestal en masas de pino carrasco, debe tomarse en consideración que, considerando la superficie planificada:

- Un 42% se sitúa en un espacio que dispone de una o varias figuras de conservación.
- Un 95% corresponde a municipios con un riesgo de incendio alto o muy alto (figura 8).

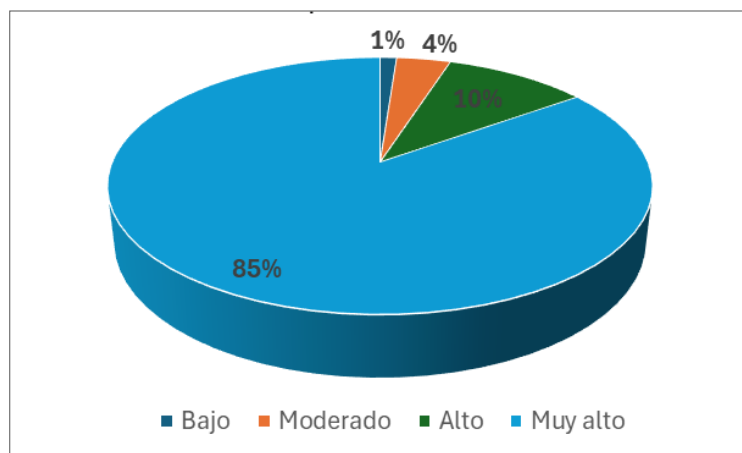


Figura 8. Riesgo de incendio en la superficie planificada de pino carrasco

El análisis de la evolución de las comunicaciones de trabajos forestales entre 2014 y 2024 y la evolución de los permisos de corta, permiten observar claramente (ver figura 9):

- Como se recoge en el análisis del mercado, el volumen de aprovechamientos presenta una tendencia claramente positiva. Una tendencia que también se observa en el volumen de claras y cortas de mejora, cortas preparatorias, diseminatorias y finales y cortas de vegetación afectada por desastres naturales.
- Sorprende la importancia de la superficie comunicada como cortas selectivas (o por entresaca) aun que el volumen de estas va claramente a la baja. Tratándose de cortas que, por norma, se ejecutan en estructuras irregulares, se interpreta que pueden hacer referencia a claras mixtas o cortas en masas mixtas.
- La evolución de la superficie de corta de vegetación afectada por el fuego (principalmente) u otros desastres naturales presenta una evolución ascendente y representa entre el 12 i el 20% de la superficie comunicada entre el 2023 y el 2024.

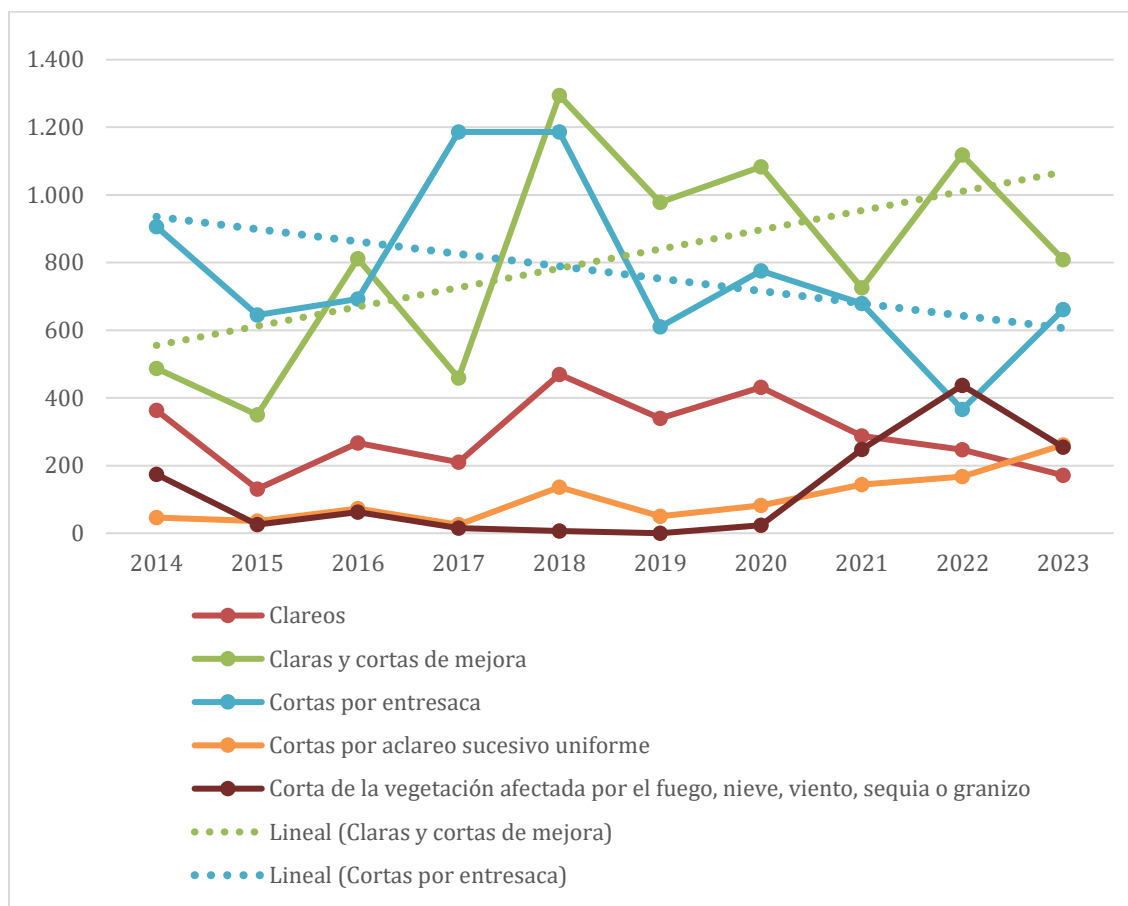


Figura 9. Comunicaciones a la Administración forestal de trabajos forestales realizados en masas de pino carrasco entre 2014 y 2024, en hectáreas

Los principales retos identificados en los trabajos de diagnóstico son:

- El **bajo nivel de planificación** de la superficie forestal (24,6%). Un dato coherente con el hecho que, parte importante de la superficie de pinares de carrasco, se encuentra en zonas con baja calidad de estación y baja pluviometría.
- **Mala calidad de la madera en estaciones aptas para la producción debido**, en gran medida, **a la ausencia de gestión y a una selección negativa de los pies de futuro**.
- **Creciente riesgo de incendios debido al impacto del cambio climático y al abandono de la gestión**, al encontrarse principalmente (95% de la superficie) en zonas con riesgo de incendio alto o muy alto y al déficit de inversión en infraestructuras de prevención de grandes incendios forestales.

Las entrevistas a agentes clave del sector (R.5) subrayan que, pese al interés creciente en instrumentos y trabajos de prevención de incendios, la gestión forestal sigue siendo residual y poco integrada con los objetivos preventivos y ambientales. Entre los factores limitantes destacan:

- **Bajos precios de la madera y de la biomasa**, que dificultan la viabilidad económica de las actuaciones.
- **Rechazo social a las cortas**, especialmente en entornos periurbanos y áreas protegidas.
- Falta de modelos claros que combinen **producción, prevención de incendios y biodiversidad** de forma operativa.

En cuanto a oportunidades:

- **Destaca su capacidad colonizadora, resistencia a la sequía y capacidad de regeneración después del fuego.**
- Se trata de una madera ligera, pero con características mecánicas que la hacen apta para aplicaciones como el CLT.
- Tanto su distribución, como el volumen de existencias y el crecimiento del mismo, hacen que sea una especie especialmente interesante y con gran potencial para la industria de la primera transformación y de la bioenergía.

2.4. Integración de la biodiversidad en la diagnosis de la gestión

Como se ha apuntado en el apartado anterior, una parte muy significativa de las masas estudiadas (77% castaño, 87% haya y 42% pino carrasco) se encuentran en espacios naturales protegidos. Espacios donde la conservación y mejora de la biodiversidad es un elemento fundamental.

El Memorándum normativo del proyecto LIFE BIORGEST para integrar la conservación de la biodiversidad en la gestión forestal aporta elementos y un marco conceptual clave para profundizar en la diagnosis de la gestión forestal, desde la perspectiva de la conservación de la biodiversidad. Dicho memorándum parte de la premisa de que la conservación efectiva de la biodiversidad requiere integrar criterios ambientales en la gestión forestal ordinaria, superando el enfoque basado exclusivamente en restricciones.

Aplicado a las masas analizadas en FORESTED, el enfoque BIORGEST permite identificar:

- La necesidad de **incorporar criterios de biodiversidad a escala de rodal**, compatibles con los objetivos productivos y preventivos.

- El potencial de la gestión forestal para generar **estructuras heterogéneas, madera muerta y árboles con microhábitats**, elementos clave para la biodiversidad.
- La conveniencia de diferenciar espacialmente áreas de gestión activa y áreas de evolución natural, en función de la accesibilidad, la calidad de estación y los objetivos preferentes.

Las entrevistas a expertos (R.5) confirman que la mayoría de los/las propietarios/as forestales y gestores/as no se oponen a integrar medidas de conservación, siempre que estas sean técnicamente justificadas, económicamente viables y coherentes con la dinámica selvícola de las masas.

2.5. Síntesis de la diagnosis de la gestión forestal

De forma sintética, la diagnosis realizada y la información relativa a Catalunya contenida en los siguientes documentos elaborados en el marco del proyecto FORESTED:

- R4: Análisis DAFO de la contribución de las distintas tipologías forestales de los rodales seleccionados
- R6: Estudio de mercado de las maderas de castaño, haya y pino carrasco

Ponen de manifiesto que los principales déficits de la gestión forestal en las masas de castaño, haya y pino carrasco no responden a una falta de conocimiento o apoyo técnico, sino a un **desajuste estructural entre objetivos políticos, marco normativo, instrumentos económicos y la realidad operativa, tanto a nivel de propiedad forestal** (atomización, falta de incentivos a la inversión, etc.), **como de mercado**.

Este diagnóstico refuerza las conclusiones del PGPF 2036 y del memorándum del proyecto BIORGEST: sin una apuesta decidida por la gestión forestal activa, adaptativa y orientada a la mejora de la rentabilidad de las operaciones forestales, no será posible avanzar de forma efectiva en la conservación de la biodiversidad, la mitigación y adaptación al cambio climático ni el desarrollo de una bioeconomía forestal sólida.

3. ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS NORMATIVOS

3.1. Marco normativo forestal: situación actual

El marco normativo forestal vigente en Cataluña se caracteriza por una elevada complejidad jurídica y administrativa, derivada de la superposición de normas de distinto rango y ámbito competencial, así como por la coexistencia de instrumentos sectoriales forestales, ambientales y territoriales que no siempre presentan un grado suficiente de coherencia operativa. Este contexto condiciona de forma directa la planificación y ejecución de la gestión forestal sostenible y actúa, en muchos casos, como un factor desincentivador de la gestión activa.

En el ámbito autonómico, la Ley 6/1988, de 30 de marzo, forestal de Cataluña, constituye el pilar básico del ordenamiento forestal. Esta norma establece los principios generales de conservación, ordenación y aprovechamiento de los terrenos forestales, reconoce la multifuncionalidad de los bosques y define los principales instrumentos de planificación forestal. No obstante, se trata de una ley concebida en un contexto socioeconómico y ambiental muy distinto al actual, lo que genera desajustes relevantes frente a los retos contemporáneos, como el cambio climático, el incremento del riesgo de grandes incendios forestales, la bioeconomía o la creciente demanda social de servicios ecosistémicos.

En el ámbito político, el Plan General de Política Forestal de Cataluña 2026–2036 (PGPF 2036, en fase de aprobación) supone un cambio de enfoque relevante. El Plan reconoce explícitamente que la ausencia de gestión o la conservación pasiva no garantizan ni la resiliencia de los ecosistemas forestales ni la conservación efectiva de la biodiversidad, y sitúa la gestión forestal activa y planificada como una herramienta clave de adaptación al cambio climático, prevención de riesgos y provisión de servicios ecosistémicos. Asimismo, el PGPF 2036 apuesta por una mayor coherencia entre los instrumentos forestales, ambientales y territoriales, así como por la simplificación y clarificación del marco normativo aplicable a la gestión forestal.

El despliegue operativo de la política forestal se articula fundamentalmente a través de los Instrumentos de Ordenación Forestal (IOF), en particular los Planes Técnicos de Gestión y Mejora Forestal (PTGMF), los Planes Simples de Gestión Forestal (PSGF) y los Proyectos de Ordenación Forestal. Estos instrumentos constituyen la base técnica y jurídica para la gestión forestal planificada, especialmente en el ámbito de la propiedad privada, y se han demostrado como un elemento clave para la movilización de madera y la ejecución de tratamientos selvícolas. Como ya se ha mencionado, una parte muy significativa de los aprovechamientos forestales en Cataluña (>70%) se concentra en fincas con un IOF aprobado y vigente.

Como apoyo técnico a los IOF, las Orientaciones de Gestión Forestal Sostenible (ORGEST) proporcionan modelos selvícolas de referencia adaptados a las principales formaciones forestales, a la calidad de estación y a los objetivos prioritarios de gestión. Estos modelos han

contribuido a homogeneizar criterios técnicos y a facilitar la redacción de los instrumentos de planificación. Sin embargo, su enfoque se basa mayoritariamente en modelos selvícolas clásicos y a una situación de las masas que habitualmente no responde a la realidad. No incorpora de forma explícita ni sistemática otras opciones de gestión que en los últimos años han ganado reconocimiento científico, técnico e institucional. La gestión forestal próxima a la naturaleza, la silvicultura continua, la gestión por estructuras irregulares complejas o determinadas estrategias de no intervención activa planificada, orientadas a la mejora de la resiliencia, la biodiversidad y la adaptación al cambio climático, quedan insuficientemente reflejadas en las ORGEST actuales. En este contexto, se considera necesario complementar este instrumento con directrices claras que permitan integrar de manera ordenada y coherente estas opciones de gestión en los instrumentos de ordenación forestal, garantizando su compatibilidad con los objetivos de la política forestal y ofreciendo seguridad técnica y jurídica tanto a la propiedad forestal como a los/las gestores/as y a la administración.

Pese a este marco de planificación en cascada avanzado (de lo general a lo concreto), persisten importantes disfunciones en la aplicación práctica de la normativa forestal, especialmente en lo que respecta a la seguridad jurídica del/de la gestor/a forestal, la coordinación interadministrativa y la coherencia entre planificación forestal y normativa ambiental. Estas disfunciones se hacen particularmente evidentes en las masas de castaño, haya y pino carrasco analizadas en el marco del proyecto FORESTED, donde la viabilidad técnica y económica de la gestión depende en gran medida de un marco normativo claro, proporcionado y adaptado a la realidad territorial.

Desde un punto de vista formal, este marco normativo incorpora principios alineados con la gestión forestal sostenible, la multifuncionalidad de los montes y la conservación de la biodiversidad. Sin embargo, tal como se desprende de las entrevistas realizadas a agentes del sector (R.5), existe una brecha significativa entre los objetivos declarados y la percepción de su aplicación práctica sobre el terreno.

Los principales problemas identificados no se derivan tanto de la ausencia de normativa, sino de:

- La **fragmentación competencial y procedimental** entre órganos forestales y ambientales.
- La **falta de adaptación de determinadas exigencias ambientales** a la realidad selvícola y operativa de las masas forestales.
- La **inseguridad jurídica** percibida por la propiedad y los/las gestores/as, especialmente en espacios protegidos.
- La **falta de regulación en determinados ámbitos** (acceso al medio natural, recolección de productos forestales no madereros) y la **necesidad de simplificación y actualización tanto de la normativa forestal, como la de prevención de incendios**.

3.2. Marco normativo ambiental: conservación de la biodiversidad y normativa de evaluación ambiental de planes y proyectos forestales

Como ya se ha mencionado, la gestión forestal en Cataluña se encuentra fuertemente condicionada por el marco normativo ambiental, en particular por la normativa de conservación de la biodiversidad y por la regulación de la evaluación ambiental de planes, programas y proyectos. Si bien estos instrumentos persiguen objetivos legítimos de protección del patrimonio natural, su aplicación práctica ha generado, en numerosos casos, un escenario de elevada inseguridad jurídica e ineficiencia administrativa que dificulta la gestión forestal sostenible.

La conservación de la biodiversidad se articula principalmente a través de la Red Natura 2000, los espacios incluidos en el Plan de Espacios de Interés Natural (PEIN), la normativa de protección de especies y hábitats y los planes de gestión de espacios naturales protegidos. En este contexto, una parte muy significativa de la superficie forestal planificada en Cataluña se encuentra afectada por alguna figura de protección, lo que implica la concurrencia de objetivos de conservación y de gestión forestal.

Sin embargo, la experiencia y entrevistas realizadas en el marco del proyecto FORESTED coinciden en la existencia de una desconexión frecuente entre los objetivos de conservación y los instrumentos operativos de gestión forestal. En muchos casos, las restricciones ambientales se aplican de forma homogénea y poco adaptada a la realidad selvícola, sin considerar suficientemente que la gestión forestal activa puede ser una herramienta eficaz para la conservación de hábitats, la mejora de la biodiversidad y la reducción de riesgos como los incendios forestales.

Un elemento especialmente crítico es la normativa de evaluación ambiental. La Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, fue transpuesta al ordenamiento jurídico español mediante la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Esta transposición fue objeto de un expediente de infracción por parte de la Comisión Europea, al considerar que los criterios y umbrales establecidos para determinar la sujeción de los proyectos a evaluación ambiental ordinaria o simplificada carecían de una motivación suficiente y de valores objetivos.

Como respuesta a este procedimiento, la normativa fue modificada mediante el Real Decreto 445/2023. No obstante, esta modificación supuso una sobreregulación significativa, al reducir de forma drástica los umbrales de superficie a partir de los cuales los proyectos forestales deben someterse a evaluación ambiental, tanto ordinaria como simplificada, sin que existiera una base técnico-científica que justificara dicha reducción. El resultado ha sido un incremento notable de la carga administrativa, una parálisis de numerosas actuaciones forestales y un aumento de la inseguridad jurídica para propietarios/as forestales y gestores/as.

Ante esta situación, el Consorci Forestal de Catalunya, conjuntamente con la Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE) y otras entidades del ámbito estatal, interpuso un recurso contencioso-administrativo contra el Real Decreto 445/2023, denunciando, entre otros aspectos, la falta de proporcionalidad de los umbrales establecidos, su ineficacia práctica y los perjuicios generados para la gestión forestal sostenible. El recurso fue desestimado a finales de octubre, si bien la problemática derivada de la aplicación del Real Decreto persiste y como consecuencia, en enero el Ministerio ha iniciado un proceso de modificación de los Anexos I y II de la normativa de evaluación ambiental, con el objetivo de corregir el actual escenario de inseguridad jurídica e ineficiencia administrativa.

Las propuestas planteadas se centran, entre otros aspectos, en la revisión de los umbrales de superficie para repoblaciones forestales con especies autóctonas, actuaciones de desforestación o cambio de uso del suelo y transformaciones agrícolas, así como en la exclusión explícita de determinadas actuaciones selvícolas —como claras, desbroces y mejoras sin cambio de uso del suelo— del ámbito de aplicación de la evaluación ambiental. Asimismo, se propone agilizar y excluir de evaluación determinados proyectos vinculados a la prevención de incendios forestales y revisar criterios técnicos de difícil aplicabilidad, como los relacionados con mapas de erosión.

Finalmente, las entrevistas R.5 evidencian una percepción ampliamente compartida de que la aplicación de la normativa ambiental en espacios Red Natura 2000 tiende a priorizar un enfoque conservacionista pasivo, basado en la limitación de actuaciones, frente a un enfoque de gestión activa orientado a la mejora del estado de conservación. Entre las principales dificultades señaladas destacan:

- Exigencia de **evaluaciones ambientales desproporcionadas** para actuaciones selvícolas ordinarias, como la apertura o mejora de caminos forestales o la ejecución de claras de mejora.
- **Retrasos administrativos** que dificultan la planificación y ejecución de aprovechamientos en tiempo y forma.
- **Falta de criterios técnicos homogéneos** para valorar la compatibilidad de las actuaciones forestales con los objetivos de conservación.

Sobre la normativa de evaluación ambiental, los agentes entrevistados (R5) consideran que la situación actual genera costes económicos y administrativos que, en muchos casos, superan el valor económico de los aprovechamientos previstos. Este desajuste provoca efectos contraproducentes:

- Desincentiva la ejecución de actuaciones planificadas en los Instrumentos de Ordenación Forestal.
- Favorece el abandono de masas forestales con consecuencias negativas para la biodiversidad y el riesgo de incendio.

- Refuerza una percepción negativa de la normativa ambiental entre la propiedad forestal.

3.3. Integración de la biodiversidad en las directrices de conservación: aportaciones del proyecto LIFE BIORGEST

El Memorándum normativo del proyecto LIFE BIORGEST plantea un cambio de enfoque relevante: pasar de un modelo basado en restricciones genéricas a un modelo que integre la biodiversidad en la gestión forestal ordinaria, definiendo de forma clara qué actuaciones son compatibles, en qué condiciones y con qué medidas correctoras. Para ello, aporta propuestas concretas para la adaptación del marco normativo, orientadas a:

- Incorporar **criterios explícitos de biodiversidad en los IOF**, basados en indicadores como el Índice de Biodiversidad Potencial.
- **Clarificar criterios y mecanismos para la definición y delimitaciones de montes maduros y rodales a dinámica natural.**
- Establecer un **marco claro para la generación y mantenimiento de elementos clave de biodiversidad** (madera muerta, árboles con microhábitats, estructuras irregulares).

Estas propuestas permiten avanzar hacia una normativa más coherente, predecible y alineada con la realidad de la gestión forestal.

Para ello y como se recoge en el informe Layman del LIFE BIORGEST (apartado “Resultados de las acciones implementadas: integración en el marco normativo y de política forestal”):

- Se ha establecido un grupo de trabajo en la administración forestal para consensuar las mejores medidas de integración de la biodiversidad en la gestión forestal en el proceso de aprobación de los diferentes instrumentos de ordenación forestal.
- Se ha concretado un conjunto de mejoras a incorporar en las Orientaciones de Gestión Forestal Sostenible de Catalunya (ORGEST), a partir de un informe sobre su uso actual y la celebración de dos reuniones de trabajo con los socios, un comité de expertos y un taller con el sector forestal.
- Se ha propuesto la inclusión de criterios de integración de la biodiversidad en la propuesta de modificación de la Orden ARP/122/2017, de 13 de junio, por la cual se regulan los instrumentos de ordenación forestal, proceso que finalizará con una adecuación de las instrucciones y aplicativos de redacción de los IOF correspondientes.
- Los criterios de gestión aportados por el proyecto se están integrando en los instrumentos de ordenación y gestión de los espacios naturales protegidos de Catalunya, de momento tanto en el espacio del PEIN Alta Garrotxa como en el Parque Natural del Cadí-Moixeró.

- Además, se han publicado las bases reguladoras para la financiación de las medidas de integración de la biodiversidad en la gestión forestal y para la creación de reservas forestales en base a la información técnica trabajada en el proyecto.

3.4. Síntesis del análisis normativo

El análisis realizado pone de manifiesto que la normativa actual, pese a su orientación formal hacia la sostenibilidad, presenta déficits significativos en términos de aplicabilidad, coherencia interna y eficacia real para impulsar la gestión forestal activa.

La convergencia entre las conclusiones del PGPF 2036, el memorándum del LIFE BIORGEST y las percepciones recogidas en las entrevistas R.5 refuerza la necesidad de una reforma normativa orientada a:

- Simplificar procedimientos.
- Garantizar seguridad jurídica.
- Integrar la biodiversidad desde la gestión y no desde la prohibición.

Estas cuestiones constituyen la base para las propuestas de mejora que se desarrollan en el capítulo 6.

4. ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE FOMENTO E INCENTIVOS A LA GESTIÓN

El análisis de los instrumentos de fomento e incentivos a la gestión forestal en Cataluña pone de manifiesto que, si bien existe un conjunto amplio de ayudas públicas y mecanismos de apoyo, su capacidad real para impulsar una gestión forestal activa, continuada y económicamente viable es muy limitada.

4.1. Ayudas a la gestión forestal sostenible y a la prevención de incendios

Las medidas de dinamización se han centrado tradicionalmente en subvenciones directas a trabajos selvícolas, especialmente aquellas vinculadas a la prevención de incendios forestales, la mejora de la estructura de las masas y, en menor medida, la movilización de madera. Estas ayudas han permitido mantener una actividad mínima en determinados territorios, pero no han sido suficientes para revertir el abandono generalizado de la gestión forestal, especialmente en masas con baja rentabilidad económica.

Las líneas de ayuda actuales se caracterizan por: una fuerte dependencia de fondos públicos (principalmente FEADER), la concurrencia en la asignación de los mismos de administraciones distintas a la forestal (Diputación de Barcelona), cierta fragmentación y la exigencia de un sistema de adjudicación a través de la concurrencia competitiva que obliga a unificar criterios para el conjunto de beneficiarios potenciales sin atender a las singularidades de cada uno.

La planificación forestal (existencia de un IOF) es un requisito para acceder a estas ayudas, lo que ha contribuido a concentrar las inversiones públicas en fincas planificadas. No obstante, la falta de disponibilidad presupuestaria:

- Dificulta la programación a medio y largo plazo de las actuaciones selvícolas.
- Deja fuera del alcance de las ayudas a fincas ubicadas en zonas que no cumplen los criterios de concurrencia.

El análisis de las ayudas gestionadas por el CPF muestra que estas se orientan principalmente a:

- Trabajos de mejora forestal y reducción de la carga de combustible.
- Actuaciones de prevención de incendios forestales.
- Apoyo a la redacción y revisión de instrumentos de ordenación forestal.
- Dirección técnica de los trabajos y medidas específicas de integración de la biodiversidad, especialmente a partir de los resultados del proyecto LIFE BIORGEST.

A pesar de su relevancia, estas ayudas atienden a menos del 30 % de la demanda potencial, lo que genera una elevada competencia entre solicitudes y deja fuera numerosas actuaciones técnicamente justificadas. Además, la complejidad administrativa y los plazos de resolución prolongados reducen su eficacia como herramienta de dinamización.

4.2. Medidas fiscales vinculadas a la gestión forestal

Las medidas fiscales aplicables al ámbito forestal en Cataluña son limitadas y no tienen un efecto incentivador a nivel de gestión. A nivel estatal, la fiscalidad forestal se integra de forma general en el régimen fiscal agrario, sin reconocer suficientemente las particularidades de los ciclos largos de producción forestal, los riesgos asociados a la misma y la necesidad de compensar al/a la gestor/a por la provisión de servicios ecosistémicos.

Desde el sector forestal y ambiental (Juntos por los Bosques, WWF y Greenpeace) se ha señalado reiteradamente la **necesidad de reforzar incentivos fiscales estructurales**, como el tratamiento fiscal favorable de las inversiones selvícolas o la mejora de los mecanismos de compensación por externalidades ambientales.

La ausencia de este tipo de incentivos y de los mecanismos recogidos en la Ley básica de montes limita el atractivo económico de la gestión activa, especialmente en la propiedad privada de pequeña y mediana dimensión.

4.3. Instrumentos financieros innovadores y pago por servicios ecosistémicos

El artículo 65 de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes establece que las administraciones públicas habilitarán mecanismos de fomento y compensación dirigidos a la gestión forestal sostenible, incluida la compensación de las externalidades ambientales positivas que generan los montes.

El análisis realizado en el marco del LIFE BIORGEST y de proyectos como el LIFE CLIMARK, pone de relieve que los instrumentos innovadores de financiación forestal (pagos por servicios ecosistémicos, créditos de carbono, compensaciones por biodiversidad) se encuentran todavía en una fase incipiente de desarrollo. Aunque existe un elevado potencial para su aplicación en Cataluña y están teniendo muy buena acogida, especialmente en relación con la mitigación del cambio climático y la conservación de la biodiversidad, su implantación práctica es aún limitada y carece de un marco jurídico y operativo consolidado.

La ausencia de mecanismos estables de retribución de los servicios ecosistémicos refuerza la dependencia del sector forestal de las subvenciones públicas y dificulta la transición hacia modelos de gestión económicamente autosuficientes.

4.4. Síntesis

En conjunto, los instrumentos de fomento e incentivos a la gestión forestal en Cataluña han contribuido a mantener una actividad mínima en determinados territorios, pero no han logrado generar un cambio estructural en la dinámica de abandono de la gestión forestal. La falta de estabilidad, la fragmentación de las ayudas, la debilidad de los incentivos fiscales y la escasa implantación de mecanismos innovadores de financiación limitan su impacto real.

Este diagnóstico refuerza la **necesidad de reorientar los instrumentos de fomento hacia modelos más estables, integrados y orientados a resultados, alineados con la planificación forestal, la valorización de la madera y el reconocimiento efectivo de los servicios ecosistémicos que proporciona la gestión forestal sostenible.**

5. ANÁLISIS DE LOS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

El apartado 2.3 “Diagnosis específica por formaciones forestales” recoge los datos sobre: el nivel de planificación de cada una de las formaciones forestales, la existencia de figuras de conservación o protección y las comunicaciones de aprovechamientos y trabajos de gestión y mejora forestal en fincas planificadas. En este apartado se complementa dicha información con la información disponible relativa a la implementación de los diferentes tipos de instrumentos de ordenación forestal (IOF) y la evolución de la planificación forestal en Cataluña.

Actualmente, la superficie forestal planificada en Cataluña representa actualmente **en torno al 33 % del total de la superficie forestal**, con pocas diferencias relevantes entre titularidad pública y privada.

En los montes de titularidad pública, más del 90 % de la superficie planificada se gestiona mediante Planes de Ordenación Forestal. En la propiedad forestal privada, la planificación presenta una estructura más diversificada:

- Los **Planes Técnicos de Gestión y Mejora Forestal (PTGMF)** concentran aproximadamente el 80 % del volumen de IOF aprobados y vigentes (2023) y representan el 98% de la superficie privada planificada.
- Los **Planes Simples de Gestión Forestal (PSGF)**, que son el instrumento de planificación para fincas con una superficie forestal inferior a las 25 ha, representan en torno al 20 % del número de planes aprobados y vigentes (2023) y representan el 2% de la superficie privada planificada.
- Adicionalmente, en el 2016 se creó una nueva figura de planificación para facilitar la gestión forestal conjunta i la integración de la misma con las infraestructuras de prevención de incendios: los **planes conjuntos de gestión forestal**. Se trata de instrumentos de planificación que **agrupan varias fincas forestales privadas** para gestionarlas de forma coordinada bajo un único plan. El objetivo es superar la fragmentación de la propiedad facilitando un instrumento paraguas que recoge una planificación indicativa (no ejecutiva salvo para las infraestructuras de prevención de incendios). Con ello, se facilita la redacción de instrumentos de gestión a nivel de finca y se abre una puerta para optimizar costes de gestión y facilitar la ejecución de actuaciones selvícolas y aprovechamientos conjuntos. **Son especialmente útiles en territorios con alta atomización de la propiedad y baja rentabilidad individual.**

La siguiente figura muestra la evolución de la planificación forestal en fincas de titularidad privada.



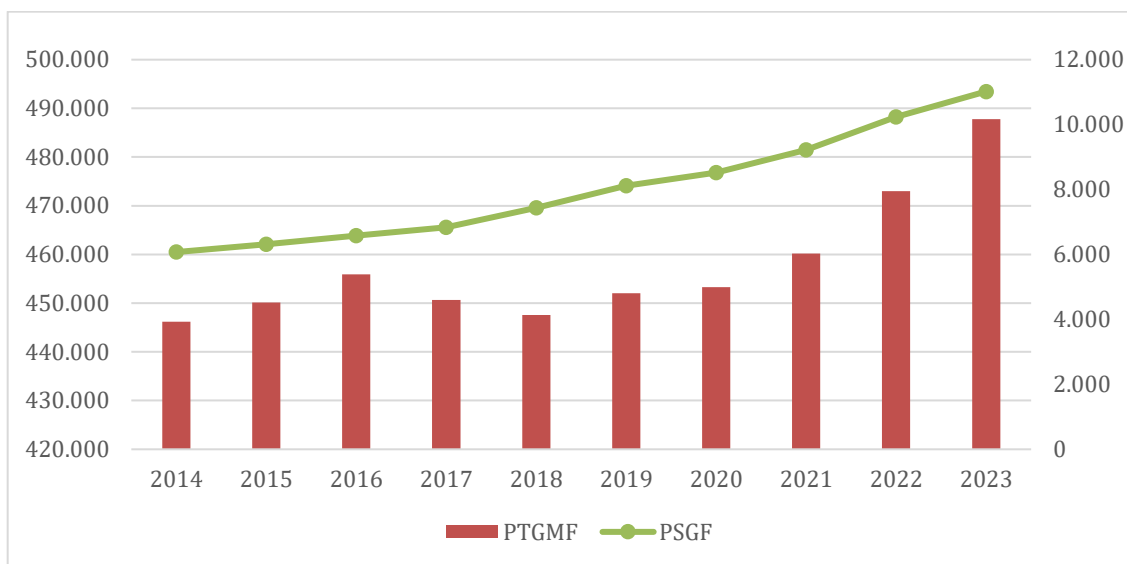


Figura 10. Evolución de la superficie privada planificada, en hectáreas

6. PROPUESTAS DE MEJORA

Este apartado tiene como finalidad traducir la diagnosis técnica realizada en el marco del proyecto FORESTED en un conjunto coherente de propuestas operativas orientadas a mejorar la gestión forestal sostenible en Cataluña y a reforzar su contribución a la bioeconomía, con especial atención a la movilización de madera local para usos de mayor valor añadido, y en particular para la construcción, que es el principal objetivo del proyecto. En este sentido, las propuestas parten de una premisa clara: sin una gestión forestal activa, planificada y económicamente viable, no es posible consolidar una cadena de valor forestal capaz de suministrar madera estructural de calidad de forma estable y competitiva.

6.1. Síntesis de las principales propuestas

Las propuestas de mejora identificadas a lo largo de todo el informe se estructuran en cinco grandes ámbitos interrelacionados:

a) Refuerzo de la planificación forestal como eje del sistema

Se propone consolidar los instrumentos de ordenación forestal (IOF) como herramienta central para:

- orientar la gestión selvícola hacia la producción de madera de mayor diámetro y calidad,
- mejorar la resiliencia estructural de las masas forestales,
- y garantizar la compatibilidad entre producción, biodiversidad y prevención de incendios a través de la revisión y mejora de los modelos ORGEST y de la planificación e implementación de las infraestructuras estratégicas de prevención de incendios.

La planificación forestal se identifica como el principal mecanismo para asegurar un suministro previsible y trazable de madera apta para usos estructurales en construcción.

b) Simplificación y coherencia del marco normativo

La diagnosis realizada constata la necesidad de:

- reducir la complejidad administrativa asociada a la ejecución de trabajos forestales,
- evitar solapamientos entre instrumentos de planificación forestal y de conservación,
- y dotar de mayor seguridad jurídica a la gestión forestal activa, especialmente en espacios con figuras de protección.

Esta simplificación resulta clave para incentivar la inversión privada y profesionalizar la gestión forestal, condiciones indispensables para alimentar cadenas de valor vinculadas a la construcción con madera.

c) Mejora de los instrumentos económicos y fiscales

El análisis efectuado pone de relieve que las ayudas actuales, por sí solas, no permiten revertir el abandono de la gestión forestal. En consecuencia, se plantea:

- reforzar los incentivos económicos ligados a la planificación y ejecución de la gestión forestal sostenible,
- desarrollar instrumentos fiscales y financieros estables: propuesta de bonificación de las inversiones en gestión forestal sostenible de Juntos por los Bosques, WWF y Greenpeace; y desarrollo de un fondo forestal previsto en la Ley 7/1999, del Centro de la Propiedad Forestal entre otros,
- impulsar mecanismos de pago por servicios ecosistémicos que reconozcan las externalidades positivas de la gestión forestal.

Estos instrumentos deben facilitar la transición hacia modelos de gestión orientados a turnos más largos y a la obtención de productos madereros de mayor valor añadido, en línea con las necesidades del sector de la construcción.

d) Alineación entre gestión forestal, biodiversidad y resiliencia climática

Se subraya la necesidad de que la integración de la biodiversidad se aborde desde un enfoque integrador de **gestión forestal activa y adaptativa**, evitando modelos de conservación pasiva que no garantizan ni la persistencia de las masas ni la provisión de madera de calidad. Se propone avanzar hacia modelos selvícolas que mejoren simultáneamente la diversidad estructural, la estabilidad de las masas y su capacidad de adaptación al cambio climático.

e) Impulso de la cadena de valor forestal vinculada a la construcción con madera

De forma coherente con los objetivos del proyecto FORESTED, se identifica la construcción como un vector estratégico para:

- incrementar la demanda de madera local,
- fomentar productos de larga vida útil y alto almacenamiento de carbono,
- fomentar usos de más valor añadido
- y generar un efecto tractor sobre la gestión forestal sostenible.

El informe refuerza la necesidad de coordinar políticas forestales, industriales y de edificación para facilitar el uso de especies como el castaño, la haya y el pino carrasco en soluciones constructivas adaptadas a las características de la madera local.

6.2. Orientación estratégica

En conjunto, las propuestas recogidas en este documento configuran una hoja de ruta orientada a transformar el potencial forestal de Cataluña en un activo estratégico para la descarbonización del sector de la construcción y el desarrollo de la bioeconomía forestal. Y evidencian que la construcción con madera no puede abordarse únicamente desde la demanda, sino que requiere actuar de forma decidida sobre la base productiva: la gestión forestal sostenible.

El documento se plantea, por tanto, como un instrumento de apoyo a la toma de decisiones, orientado a facilitar la implementación de políticas públicas que permitan:

- movilizar recursos forestales de forma sostenible,
- reforzar las cadenas de valor de la madera de proximidad,
- y alinear la gestión forestal con los objetivos climáticos, económicos y sociales que persigue el proyecto FORESTED.

BIBLIOGRAFIA Y WEBGRAFÍA

- BIORGEST. 2022. Memorándum normativo para integrar la conservación de la biodiversidad en la gestión forestal. Life Biorgest, 14 p.
- BIORGEST. 2023. Informe Layman. Life Biorgest. 24 p.
- Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya. 2018. Observatori Forestal Català (<https://www.observatoriforestal.cat>).
- Centre de la Propietat Forestal. 2025. Datos facilitados relativos a la planificación de la gestión forestal sostenible en Cataluña y la aplicación de los modelos de gestión recogidos en las Orientaciones de Gestión Forestal Sostenible (ORGEST)
- Consorci Forestal de Catalunya. Proyecto Forested. 2025. Informe de caracterización socioeconómica, ambiental y forestal de las áreas de estudio en Cataluña. Entregable R.1.
- Consorci Forestal de Catalunya. Proyecto Forested. 2025. Análisis DAFO de la contribución de las distintas tipologías forestales de los rodales seleccionados – Cataluña. Entregable R.4.
- Consorci Forestal de Catalunya. Proyecto Forested. 2025. Entrevistas con agentes de interés en la gestión del territorio rural - Cataluña. Entregable R.5.
- Consorci Forestal de Catalunya. Proyecto Forested. 2025. Estudio de mercado de las maderas de castaño, haya y pino carrasco – Cataluña. Entregable R.6
- Consorci Forestal de Catalunya. Proyecto Forested. 2025. Informes de análisis económico por modelo y especie – Cataluña. Entregable R.27
- Pedret, M; Cervera, T. 2021. Les Orientacions de gestió forestal sostenible de Catalunya (ORGEST) en els instruments d'ordenació forestal. Anàlisi del període 2014-2020. Edita : Centre de la Propietat Forestal.