

Red de Seguimiento de la Evolución Sanitaria de las Masas Forestales (SESMAF). Años 2002-2024

La Red de Seguimiento de la Evaluación Sanitaria de las Masas de la Comunidad de Madrid (Red SESMAF) es una red regional independiente de la Red Europea de Daños (Red CE de Nivel I) e implantada en el año 2002. Se encuentra formada por 91 parcelas de muestreo que representan a distintas especies de la Comunidad, entre ellas principalmente pinos y especies del género *Quercus* pero también otras como el fresno o el enebro. Anualmente se revisan los 30 árboles que constituyen cada parcela para complementar los datos nacionales dentro del territorio madrileño.

1. Valoración global de la evolución de la Red SESMAF

Los datos aportados por la evaluación anual de la Red SESMAF para el año **2024** indican lo siguiente:

La defoliación media se situó en el 25,1%, lo que indica una ligera mejoría respecto a los niveles de los últimos años (2023: 27,5 %; 2022: 27,9 %), aunque se mantiene en niveles elevados respecto a evoluciones anteriores si que supone una cierta recuperación respecto a años recientes de marcado deterioro, como 2019, 2022 y 2023.

- **El 76,9 %** de los árboles presentan un aspecto saludable (suma de las categorías de árboles sanos y ligeramente dañados).
- **El 22,8 %** de los árboles se pueden considerar dañados (categorías de daño moderado o grave)
- **El 0,2 %** de los pies revisados estaban muertos o habían desaparecido.

Destaca el llamativo descenso del porcentaje de árboles dañados, que pasó del 33,5% a un 22,8%. El análisis de la tendencia de la evolución de la defoliación media muestra la existencia de oscilaciones plurianuales positivas y negativas, pero con tendencia general al aumento de la defoliación y que, tras agravarse en los tres años anteriores, en 2024 ha mostrado una apreciable mejoría.

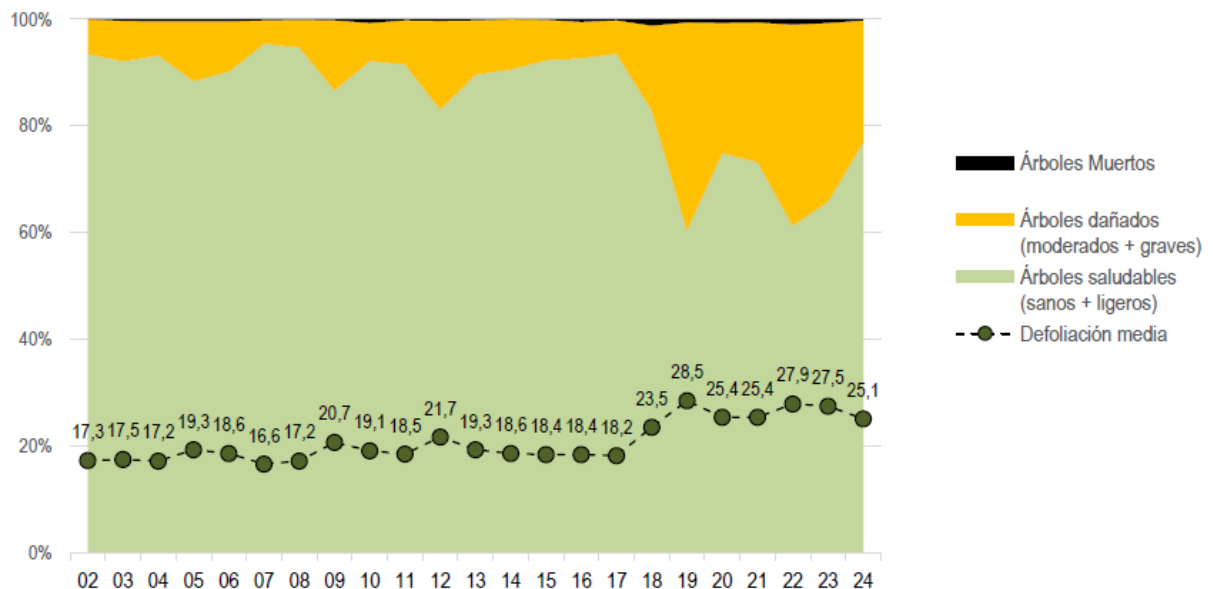


Figura 1. Red SESMAF. Comparativa de datos medios de los últimos 23 años.

2. Causas de defoliación

La situación general del arbolado ha mejorado ligeramente respecto a 2022 y 2023, tanto en lo referente a la defoliación media de la Red como en el número de árboles dañados, aunque continuó en niveles relativamente altos.

A nivel árbol, el grueso de árboles (76,9% de la población muestra) permaneció en estado saludable (pies sanos y ligeramente defoliados), aumentando muy por encima del 5% asociado estadísticamente con un efecto significativo. El porcentaje de ejemplares dañados (árboles moderadamente debilitados y en estado grave) también disminuyó de manera significativa, aunque continua en un importante 22,8%, pero que frente al 33,5 % del año anterior, supone una clara mejoría.

El segmento de árboles consignados como muertos, con un 0,2 %, en concreto seis árboles afectados por agentes o factores varios como el calor, la sequía previa o los insectos perforadores, además de la sinergia entre algunos de ellos. Las variaciones citadas, todas favorables, principalmente en lo que se refiere a las oscilaciones de ejemplares saludables y dañados, propiciaron el descenso de la defoliación media general en este último año, que aun con ello, y como ya se ha comentado, se mantendría en niveles elevados respecto al conjunto de evaluaciones previas.

Las variaciones citadas, todas favorables en lo que se refiere a las oscilaciones de ejemplares saludables y dañados, propiciaron el descenso de la defoliación media general en este último año que, como ya se ha comentado, se mantendría en niveles máximos históricos.

3. Especies afectadas

Las especies con mayor porcentaje de pies afectados fueron:

1. El **fresno**, cuya defoliación media sufrió una significativa subida que la situó en el 38,9% frente al 28,9% de hace un año. Se trata de un registro indicativo de masas con un aspecto fitosanitario pobre que era significativamente superior a la media general de la Red. El fresno aparece con el registro más elevado dentro de la Comunidad, con diferencias significativas respecto a la mayoría de especies, así como al tiempo con relación a la media general de la Red.

A nivel individual más de la mitad de los fresnos (56.7%) se encontraron dañados, hallándose el resto en una situación saludable (pies sanos y ligeramente defoliados). Los datos recogidos reflejaban un claro empeoramiento frente al año anterior, con fuertes variaciones tanto en el número de árboles saludables como dañados (65.6% y 34.4% respectivamente en 2023). El balance actual ahondaba en el cambio a peor que sufriera la frondosa en 2018, que entre 2011 y 2017 mostrara claros signos de recuperación tras unos primeros años más desfavorables.

2. La **coscoja**, con una defoliación media que aumentó, situándose en el 36,3% frente al 34,0% de 2023. Se trata de un registro representativo de masas con un aspecto pobre que mantenía a la coscoja como una de las especies peor valoradas en la Comunidad.

3. El **enebro**. La defoliación media del enebro sufrió una ligera disminución que la situó en el 32,1% frente al 32,5% de hace un año. La situación de esta especie, propia según el resultado vigente de masas con un estado fitosanitario pobre, entraba dentro de lo acostumbrado, pues a lo largo de todos estos años de evaluación se había mostrado como una especie debilitada. La diferencia respecto a la media general de la Comunidad fue prácticamente significativa (mayor al 5%), apareciendo como la conífera más debilitada.

4. Datos medios por especie para el año 2024

A continuación se muestra el histograma (Fig.2) donde se resumen los principales datos obtenidos durante el año 2024 para cada especie. Además, la defoliación media por parcela queda representada en la Fig.3.

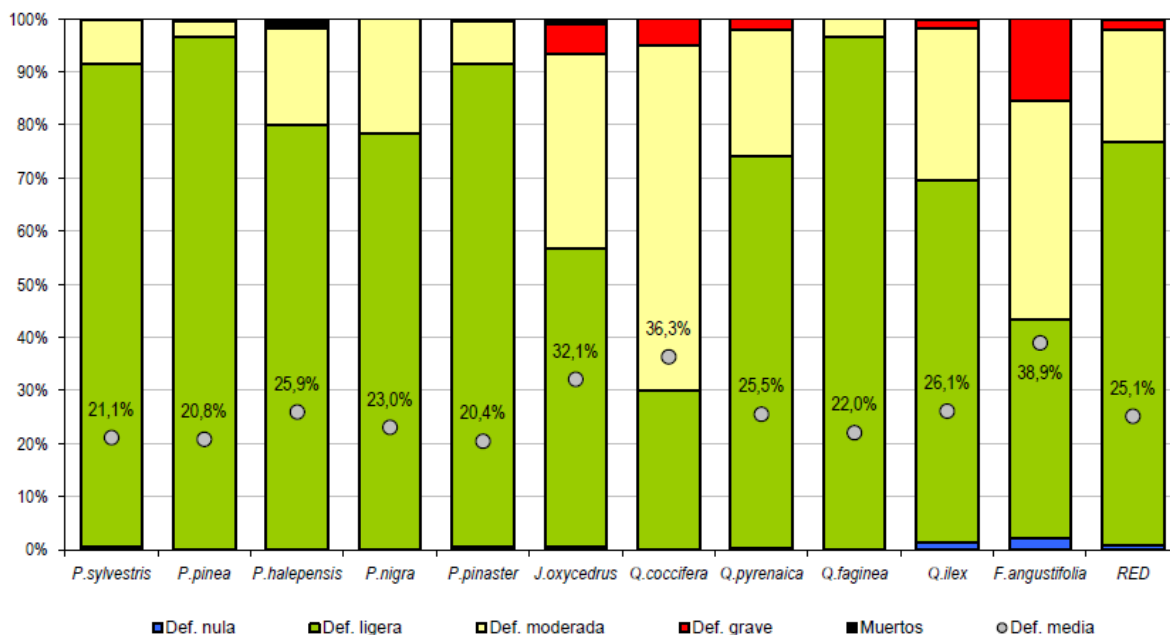


Fig. 2. Red SESMAF. Datos medios por especie para el año 2024

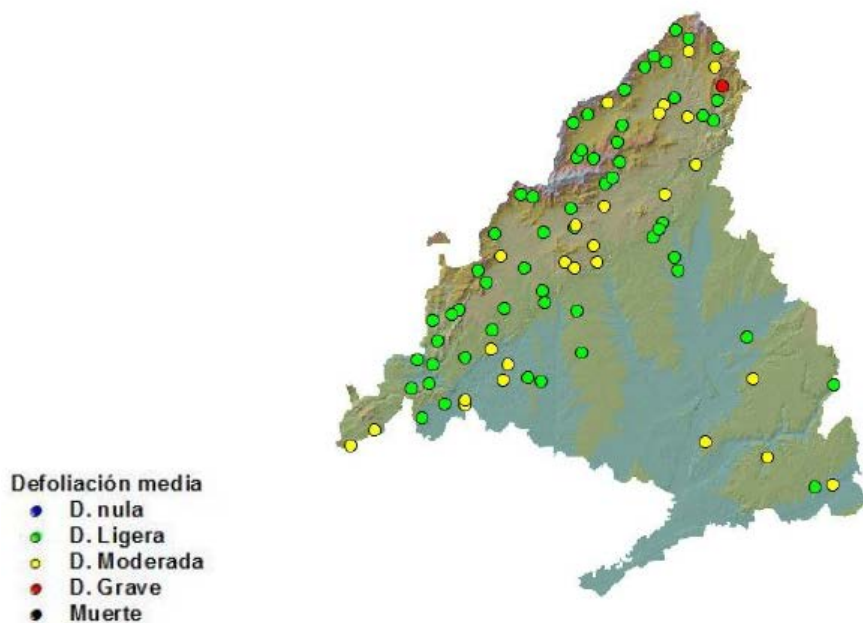
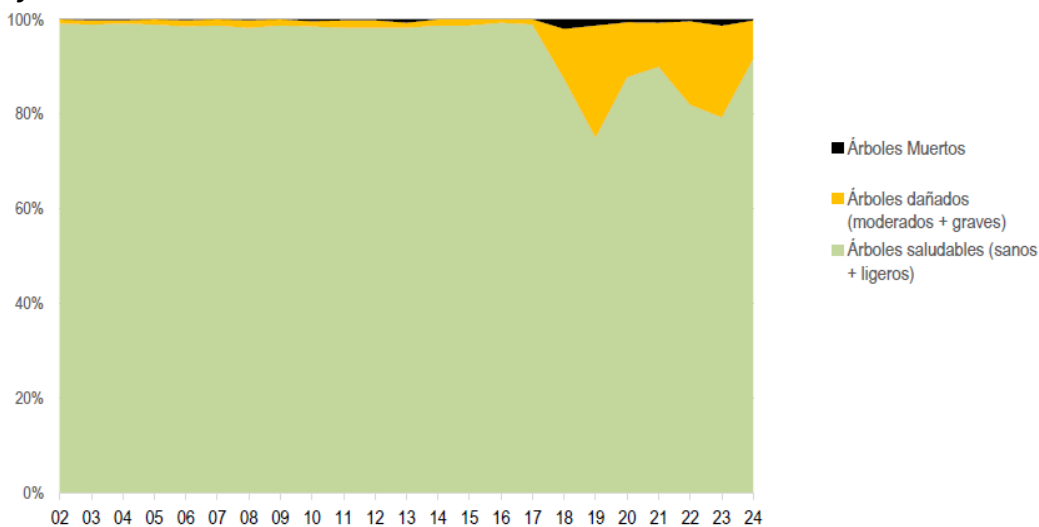


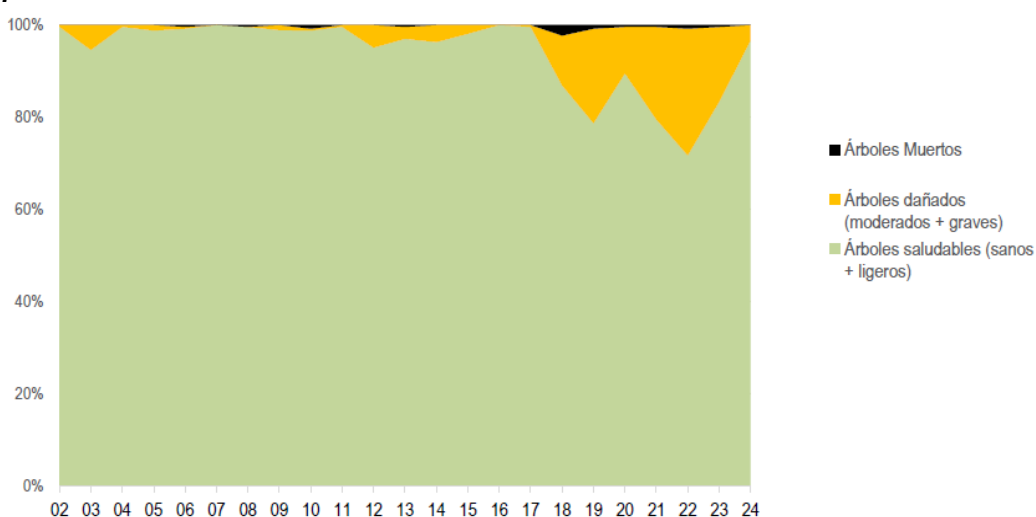
Fig. 3. Red SESMAF. Defoliación media en 2024 por parcela de muestreo.

5. Evolución por especie de las clases de defoliación

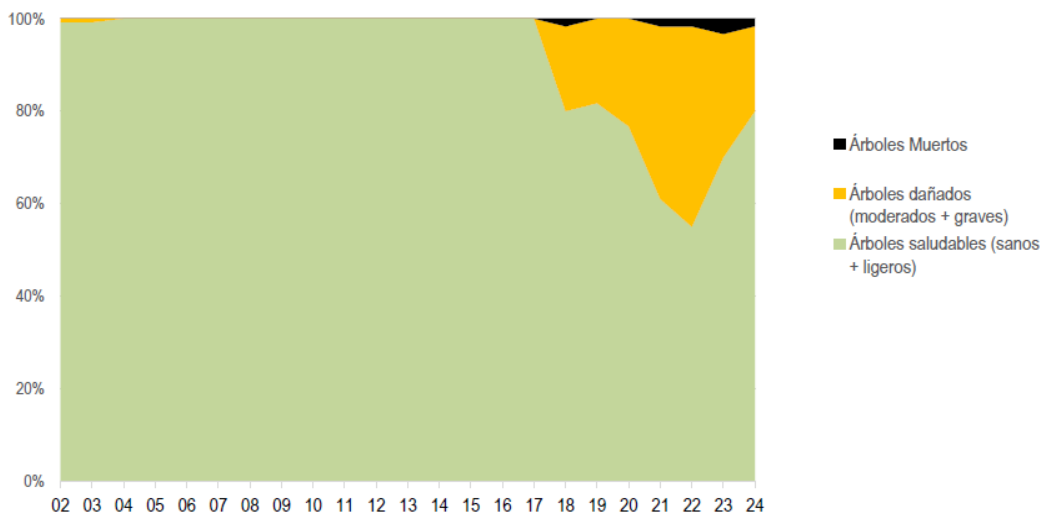
Pinus sylvestris



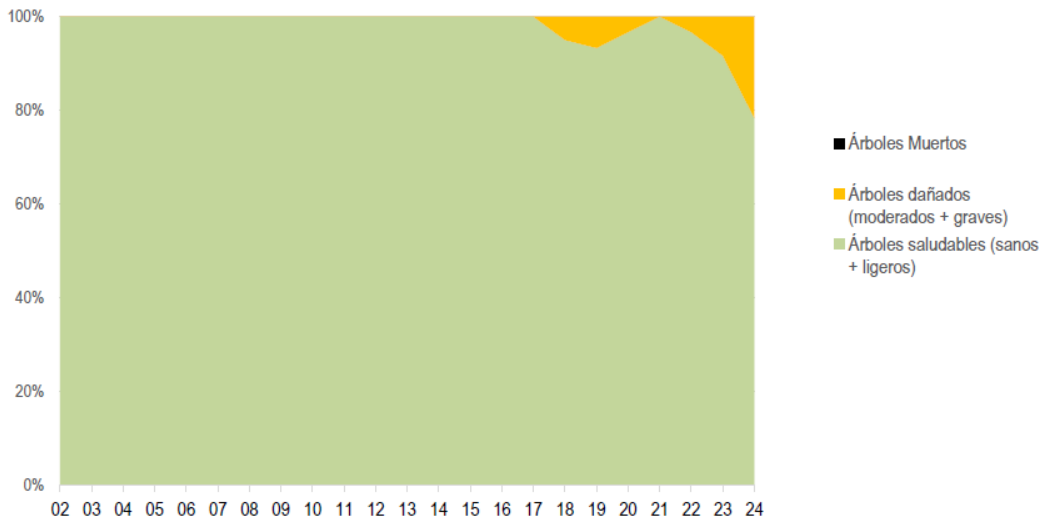
Pinus pinea



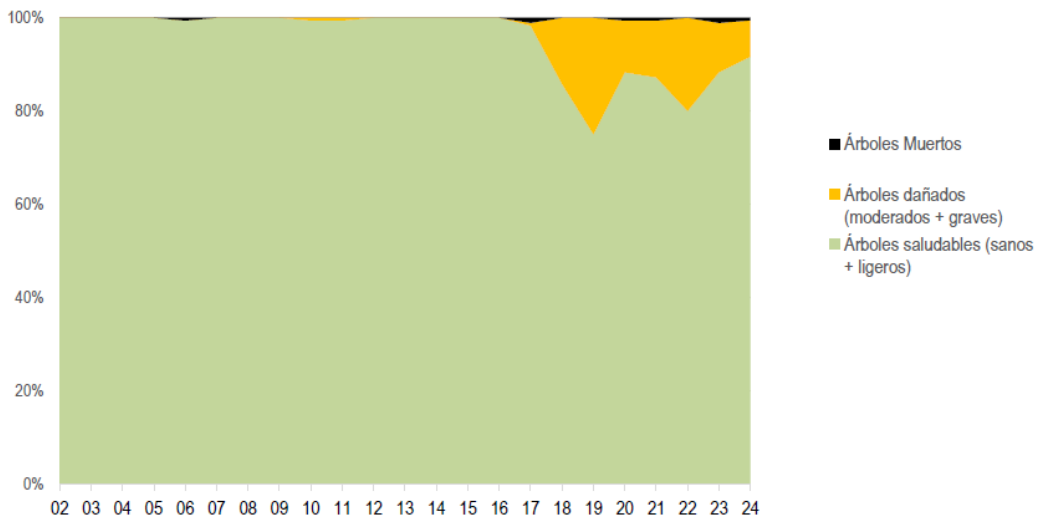
Pinus halepensis



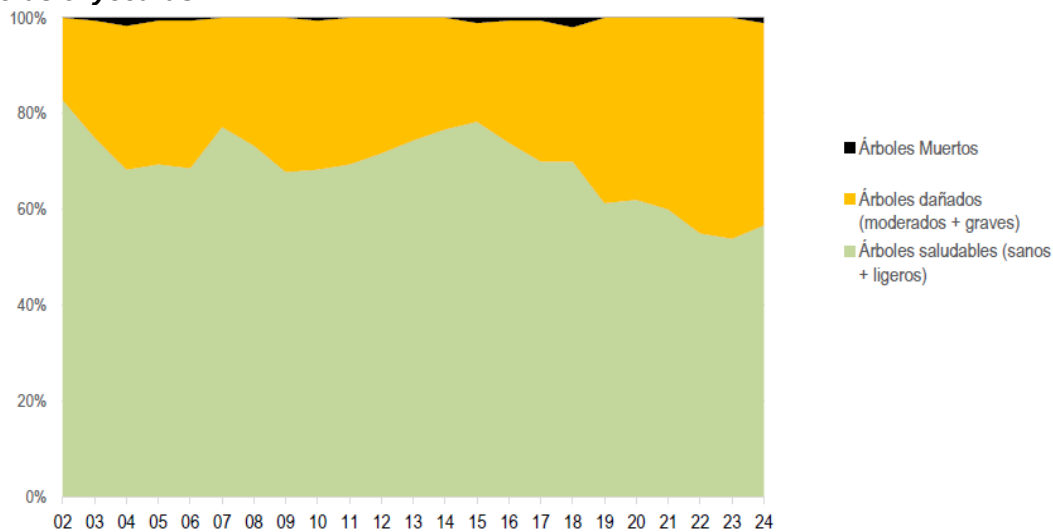
Pinus nigra



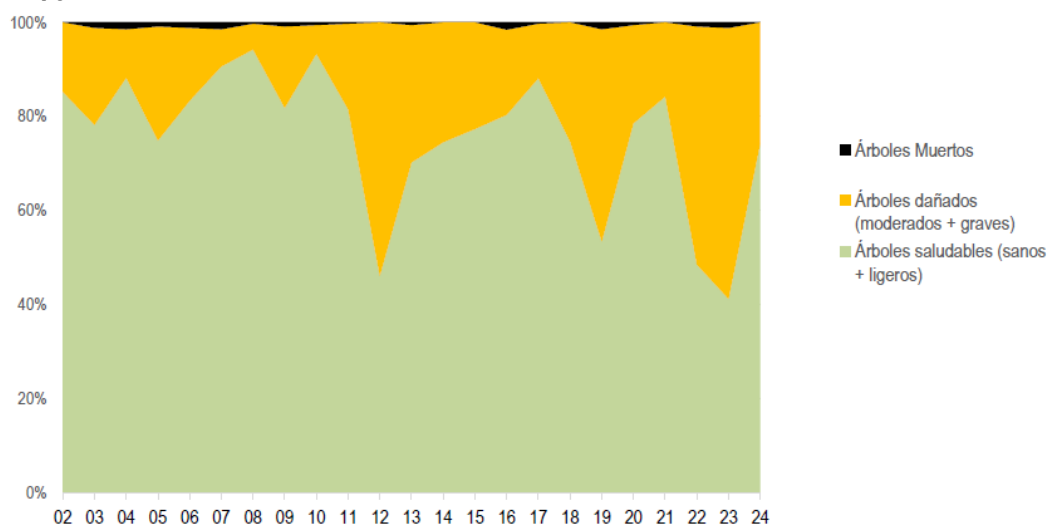
Pinus pinaster



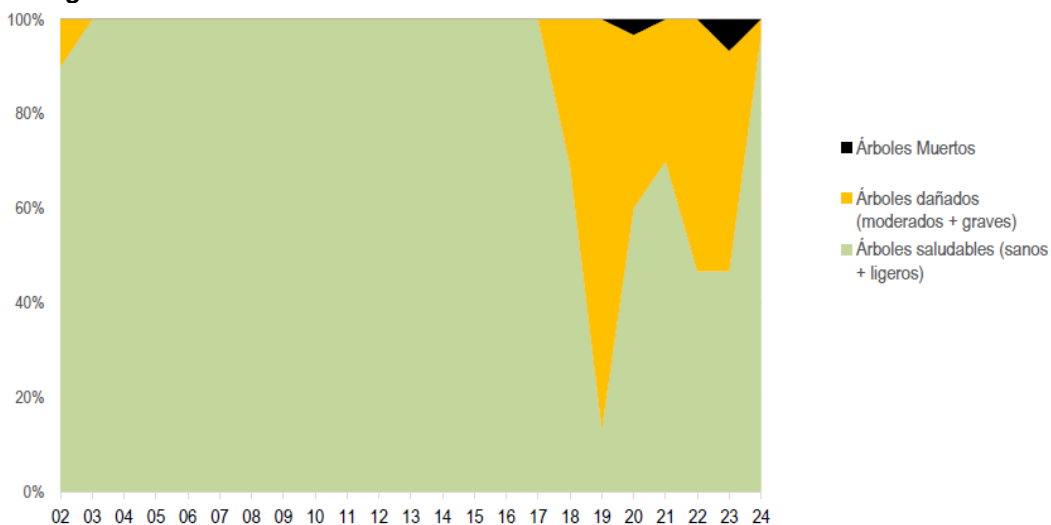
Juniperus oxycedrus



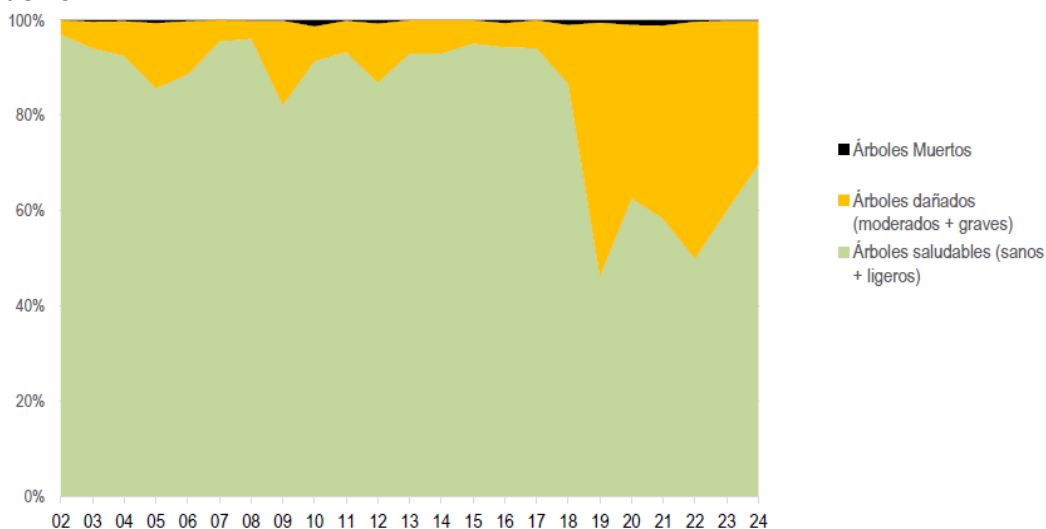
Quercus pyrenaica



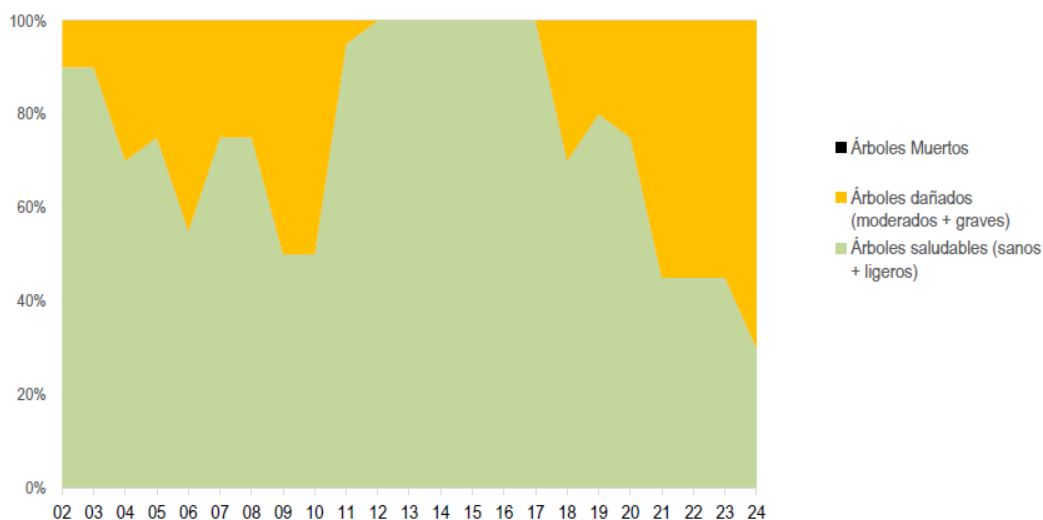
Quercus faginea



Quercus ilex



Quercus coccifera



Fraxinus angustifolia

