

La selvicultura puede generar 35.000 puestos de trabajo al año

El estudio *Estimación del coste de las inversiones necesarias para la ejecución de la gestión forestal sostenible en España*, de la asociación Distrito Forestal, ha cifrado en 986.407.469 € al año la inversión necesaria para garantizar la gestión sostenible de los bosques. Contempla tres actuaciones principales: la ordenación de los montes, la inversión en la selvicultura necesaria para su mantenimiento y la inversión en desbroce de matorral para minimizar el riesgo de grandes incendios.

El estudio se centra en “las inversiones necesarias para la regeneración y aclareo de los montes con especies de crecimiento lento”, al tratarse de “operaciones que carecen de rentabilidad económica” y excluye del cálculo a la gestión de las especies de crecimiento rápido, cuya principal finalidad es la producción de madera, al entender que ya tienen rentabilidad económica, y si no la tienen carecen de sentido.

También se han quedado fuera de este cálculo las inversiones necesarias en el mantenimiento de infraestructuras, las nuevas reforestaciones, las de extinción de incendios forestales y las de sanidad forestal.

Las tres partidas que han contemplado son:

1. Inversión necesaria para la ordenación sostenible de los montes arbolados de España.
2. Inversiones necesarias para la gestión forestal sostenible. Contiene las inversiones en montes de utilidad pública y las subvenciones para la gestión en montes privados.
3. Inversiones necesarias en desbroces de matorral. Contiene la inversión imprescindible en tratamiento de matorral para prevención de incendios.

El objetivo del trabajo es “poner encima de la mesa una cifra orientativa que sirva para responder a una sola pregunta ¿Cuánto dinero se necesita invertir en España, como mínimo, para realizar una gestión forestal sostenible de los montes arbolados?”

Su cálculo está desglosado por comunidades autónomas, lo cual permite conocer cuál sería la inversión mínima necesaria en cada una de ellas.

Para hacer el cálculo, el estudio parte de las siguientes consideraciones:

- no existe el atraso selvícola, es decir, no hay una falta de gestión forestal acumulada durante varios años,
- la estructura de matorrales en los montes desarbolados solo exige su mantenimiento,
- todas las claras en los montes arbolados, con la excepción del pino carrasco, son rentables,
- no hay un envejecimiento de las masas, por ejemplo en la dehesa, que exija calcular una mayor intervención en la regeneración de los montes,
- Los cálculos se han realizado con los costes de 2018.

El cálculo se completa con la estimación de puestos de trabajo directos que generaría esta inversión de casi 1.000 millones de euros anuales. Por cada millón de euros de inversión en ordenación y selvicultura el estudio calcula 35 puestos de trabajo directos. Mil millones anuales supondrían 35.000 puestos de trabajo. En un momento en el que la pandemia por el coronavirus SARS-CoV2 ha dañado gravemente a la economía considera el estudio que la inversión en gestión forestal “es una de las mejores herramientas que posee el Estado para combatir la despoblación y la recuperación verde post-covid, reduciría notablemente el riesgo de grandes incendios forestales y mejoraría la adaptación de nuestros bosques al cambio climático por poder sobrevivir”.

30.832.000 €/AÑO EN ORDENACIÓN DE MONTES

La propuesta del estudio es realizar un plan técnico de gestión para montes con superficie superior a 25 hectáreas y un plan de ordenación para montes con superficie superior a 120 ha. Adopta los doce años como valor medio de revisión de los planes de ordenación y propone ordenar toda la superficie forestal en doce años.

Aunque el precio de ordenación por hectárea varía notablemente, en función del tipo de monte, la superficie a ordenar y otras variables,

toma como valor medio 24 €/ha. Se quedan fuera de este cálculo de ordenación todos los eucaliptares, los montes de *Pinus radiata* y las choperas, al entender que ese coste debe estar asumido como una inversión “ya que estas masas forestales han de ser rentables, si no carecerían de sentido”.

El cálculo es para montes públicos y privados y se hace para todas las comunidades autónomas de la siguiente forma:

Comunidad Autónoma	Superficie a ordenar anualmente (Sup. Arbolada total/12)	Inversión anual en ordenación de montes
Andalucía	122.417 ha	3.178.000 €
Aragón	120.917 ha	2.902.000 €
Asturias	27.167 ha	652.010 €
Baleares	11.667 ha	280.000 €
Canarias	8.250 ha	198.000 €
Cantabria	12.417 ha	298.000 €
Castilla-La Mancha	220.583 ha	5.294.000 €
Castilla y León	228.167 ha	5.476.000 €
Cataluña	129.500 ha	3.108.000 €
Comunidad Valenciana	59.416 ha	1.426.000 €
Extremadura	149.917 ha	3.598.000 €
Galicia	78.750 ha	1.890.000 €
La Rioja	12.083 ha	290.000 €
Comunidad de Madrid	20.083 ha	482.000 €
Murcia	24.667 ha	592.000 €
Navarra	33.833 ha	812.000 €
País Vasco	14.833 ha	356.000 €
Total España		30.832.000 €

LA INVERSIÓN SELVÍCOLA NECESARIA ES DE 551 MILLONES DE €

El cambio climático y los incendios forestales justificarían por sí solos la inversión en gestión selvícola. Periodos de sequía más prolongados, temperaturas medias más altas, precipitaciones más escasas y procesos meteorológicos más extremos están afectando a los bosques. Una excesiva densidad del arbolado, unida a una presencia de matorrales “que compiten por los recursos debilita al arbolado”. Estas densidades y estructuras homogéneas favorecen la propagación de enfermedades, plagas y grandes incendios.

Su propuesta es reducir esa competencia entre especies y reducir la densidad del arbolado para “mejorar su vigor”; realizar desbroces “en ayuda a la regeneración” y clareos en el arbolado joven “que mantengan al bosque en una densidad adecuada para que los árboles vegeten bien y sean capaces de resistir sequías y golpes de calor, así como plagas y enfermedades”, además de disminuir la intensidad del fuego en caso de incendio forestal.

Tiene en cuenta solo “el coste de aquellas intervenciones que, en principio, no sean ni rentables ni autofinanciables”. Es decir, se excluyen el coste de las claras y de la corta final, “con la excepción de la primera clara en el pino carrasco”. Los valores medios de intervención se han calculado teniendo en cuenta variables como la especie, las condiciones en las que vive, las pendientes y accesibilidad. Han calculado las inversiones necesarias por especie y año, por ejemplo:

Pino silvestre (*Pinus sylvestris*)

Turno: 120 años

Ayuda a la regeneración: 3.000 €/ha

Cerramientos para la regeneración: 180 €/ha

Primer clareo, desbroce y poda: 3.000 €/ha

Inversión imprescindible anual por ha a lo largo del turno 51,50 €/ha

Este cálculo se realiza con el resto de las siguientes especies: *Abies alba*, *Pinus uncinata*, *Pinus sylvestris*, *Pinus nigra*, *Pinus pinaster*, *Pinus canariensis*, *Pinus halepensis*, *Pinus pinea*, *Juniperus thurifera*, *Fagus sylvatica*, *Castanea sativa*, robles (*Q. robur* y *Q. petraea*) en monte alto dehesas de *Quercus*, fresno, etc. Masa de *Quercus ilex*, *Q. humilis*, *Q. pyrenaica* no adehesadas.

Una vez calculado este coste para cada especie se calcula el que tendría en cada comunidad autónoma en función de la superficie que dispongan de cada una de estas especies

	Especie	Superficie (ha)	Inversión anual
Comunidad Valenciana	Pino silvestre (<i>Pinus sylvestris</i>)	7.000	360.500 €
	Pino laricio (<i>Pinus nigra</i>)	45.000	1.986.300 €
	Pino negral (<i>Pinus pinaster</i>)	20.000	936.000 €
	Pino carrasco (<i>Pinus halepensis</i>)	525.000	24.570.000 €
	Pino piñonero (<i>Pinus pinea</i>)	2.000	61.340 €
	Sabina (<i>Juniperus thurifera</i>)	4.000	24.000 €
	Masa de <i>Quercus</i>	110.000	3.330.000 €
	TOTAL	713.000	31.268.140 €

Ejemplo de cálculo de inversión selvícola en CC. AA. en función de las especies y superficie que ocupan

La inversión total necesaria para el tratamiento selvícola de los montes arbolados es:

Comunidad Autónoma	Inversiones anuales mínimas
Andalucía	73.420.460 €
Aragón	59.734.990 €
Asturias	10.634.400 €
Baleares	6.175.100 €
Canarias	3.655.000 €
Cantabria	4.668.570 €
Castilla-La Mancha	81.749.670 €
Castilla y León	86.109.980 €
Cataluña	63.324.880 €
Comunidad Valenciana	31.268.140 €
Extremadura	36.047.860 €
Galicia	43.488.230 €
La Rioja	5.824.840 €
Madrid	6.442.410 €
Murcia	14.193.740 €
Navarra	17.792.320 €
País Vasco	7.132.870 €
Total España	551.663.460 €

403.912.000 € LA INVERSIÓN EN MONTES DESARBOLADOS

El estudio estima necesario actuar en los montes desarbolados con tres finalidades:

- Para ayudar al arbolado en baja densidad
- Para romper la continuidad de una masa muy extensa de matorral denso con la intención de reducir el riesgo de grandes incendios
- Para abrir el matorral para la ganadería extensiva o el tránsito por los montes.

Se excluye de esta intervención el matorral de cumbres de montaña y el de parajes semidesertificados, en los que es la única vegetación posible.

Los cálculos se ha realizado considerando un desbroce mecanizado parcial, bajo la premisa de la necesidad de desbroce anual en la cornisa Cantábrica y entre 15 y 20 años en el resto de España. Propone un desbroce anual con los siguientes porcentajes de superficie:

- Cornisa Cantábrica: 3 % anual
- Andalucía y Castilla y León: 2 % anual
- Resto de España 1 % anual

El coste medio adoptado es 2.500 €/ha.

Por comunidades autónomas, el resultado del cálculo de la inversión necesaria se refleja en la tabla de la derecha.

En resumen, si se tienen en cuenta las inversiones necesarias para la ordenación de los montes, las actuaciones selvícolas en montes públicos y privados de especies de creci-

miento lento, y el desbroce del matorral, la inversión anual necesaria es de 986.407.469 € al año, desglosado por comunidades autónomas de la siguiente manera:

CCAA	Superficie forestal desarbolada (ha)	Superficie forestal a desbrozar anualmente (ha)	Inversión anual en desbroce de matorrales en €
Andalucía	1.600.000 ha	32.000 ha	80.000.000 €
Aragón	1.150.000 ha	11.500 ha	28.750.000 €
Asturias	350.000 ha	10.500 ha	26.250.000 €
Baleares	86.000 ha	860 ha	2.162.000 €
Canarias	460.000 ha	4.600 ha	11.500.000 €
Cantabria	160.000 ha	4.800 ha	12.000.000 €
Castilla-La Mancha	910.000 ha	9.100 ha	22.750.000 €
Castilla y León	2.060.000 ha	41.200 ha	103.000.000 €
Cataluña	370.000 ha	3.700 ha	9.250.000 €
C. Valenciana	500.000 ha	5.000 ha	11.250.000 €
Extremadura	920.000 ha	9.200 ha	23.000.000 €
Galicia	700.000 ha	21.000 ha	52.500.000 €
La Rioja	150.000 ha	1.500 ha	3.750.000 €
C. de Madrid	180.000 ha	1.800 ha	4.500.000 €
Murcia	180.000 ha	1.800 ha	4.500.000 €
Navarra	175.000 ha	1.750 ha	4.375.000 €
País Vasco	175.000 ha	1.750 ha	4.375.000 €
TOTAL ESPAÑA	9.946.000 ha	162.060 ha	403.912.000 €

CCAA	Inversión en ordenación de montes	Inversión en tratamientos selvícolas en montes arbolados	Inversión anual en desbroce de matorrales	Total
Andalucía	3.178.000 €	73.420.460 €	80.000.000 €	153.420.460 €
Aragón	2.902.000 €	59.734.990 €	28.750.000 €	88.484.990 €
Asturias	652.010 €	10.634.400 €	26.250.000 €	36.884.400 €
Baleares	280.000 €	6.175.100 €	2.162.000 €	8.337.100 €
Canarias	198.000 €	3.655.000 €	11.500.000 €	15.155.000 €
Cantabria	298.000 €	4.668.570 €	12.000.000 €	16.668.570 €
Castilla-La Mancha	5.294.000 €	81.749.670 €	22.750.000 €	104.499.670 €
Castilla y León	5.476.000 €	86.109.980 €	103.000.000 €	189.109.980 €
Cataluña	3.108.000 €	63.324.880 €	9.250.000 €	72.574.880 €
Comunidad Valenciana	1.426.000 €	31.268.140 €	11.250.000 €	42.518.140 €
Extremadura	3.598.000 €	36.047.860 €	23.000.000 €	59.047.860 €
Galicia	1.890.000 €	43.488.230 €	52.500.000 €	95.988.230 €
La Rioja	290.000 €	5.824.840 €	3.750.000 €	9.574.840 €
Madrid	482.000 €	6.442.410 €	4.500.000 €	10.942.410 €
Murcia	592.000 €	14.193.740 €	4.500.000 €	18.693.740 €
Navarra	812.000 €	17.792.320 €	4.375.000 €	22.167.320 €
País Vasco	356.000 €	7.132.870 €	4.375.000 €	11.507.870 €
TOTAL ESPAÑA		551.663.460 €	403.912.000 €	955.575.460 €

Coste total mínimo de la gestión selvícola por comunidades autónomas