



LOS BOSQUES EN EL DESARROLLO DE LOS TERRITORIOS RURALES EN ESPAÑA

Patricia Gómez Agrela

Confederación de Organizaciones de Selvicultores de España (COSE)

Sigfredo F. Ortuño Pérez

Universidad Politécnica de Madrid

Resumen

Los montes ocupan en España una superficie de alrededor del 60 % del territorio nacional. Sus funciones ambientales y de conservación del medio natural son indiscutibles y, en muchos casos, las externalidades son su recurso principal. Sin embargo, los montes también tienen un papel muy importante dentro de la economía y la sociedad rural, ya que es en estas áreas donde se ubican tanto los recursos productivos como una parte significativa de la industria forestal. Los autores de este artículo analizan el sector forestal en España, distinguiendo entre la producción maderera y la no maderable, y señalando los efectos de sus externalidades en el desarrollo de los territorios rurales. Finalmente, proponen un conjunto de medidas para hacer más eficiente el sector forestal y valoran el contexto de oportunidades que surgen con algunas de las nuevas acciones del poder público. En este sentido, destacan el programa de «ecosquemas» de la nueva PAC, la Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética y la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico, y todo ello en el marco del Pacto Verde Europeo y su estrategia de biodiversidad.

Abstract

In Spain, shrubland and forestland occupy around 60 % of the national territory. Their environmental and nature conservation functions are indisputable and, in many cases, their externalities are their prime asset. Such uncultivated land, however, also plays a key role in rural economies and society, as home to the production resources and a large part of the forestry industry. The authors of this article analyse the forestry sector in Spain, distinguishing between logging and non-logging land, and underscoring the effects of its externalities on the development of rural areas. They conclude by proposing measures to make the forestry sector more efficient and evaluate the context of the opportunities that arise with some of the new actions taken by government authorities. In this connection they call attention to the «eco-schemes» programme of the new CAP, to Spanish Law 7/2021 on Climate Change and Energy Transition and to the National Strategy for the Demographic Challenge, all within the context of the European Green Deal and its biodiversity strategy.

1. Introducción

Las funciones medioambientales de los montes ocultan a veces la importancia que tiene el sector forestal en el desarrollo socioeconómico de España, un desarrollo que, desde el enfoque de la sostenibilidad, se apoya en el equilibrio de tres elementos: economía, sociedad y medioambiente.

Entre 2000 y 2015 los municipios con menos de 500 habitantes han pasado de 3.807 a 3.938 (FEMP, 2016). La crisis demográfica del medio rural, que comenzó en los años 1960, sigue así su curso. El éxodo rural ha supuesto la emigración de más de 6 millones de personas desde el campo a la ciudad, sea a ciudades españolas o al extranjero (Molinero, 2017) (ver capítulo de Fernando Molinero en este mismo libro de la colección *Mediterráneo Económico*). Entre sus causas, aunque diversas, destaca el cambio de modelo productivo del sector agrario hacia sistemas más intensivos y mecanizados, provocando un importante excedente de mano

de obra. Este cambio de modelo ha afectado con especial virulencia a las áreas más deprimidas desde el punto de vista socioeconómico, entre las que destacan todas las zonas de montaña, que en España representan el 42 % del territorio (aproximadamente 21 millones de ha, en su mayor parte terrenos forestales).

Las áreas de montaña, principal espacio forestal en España, agrupan 3.076 municipios y un 5 % de la población española (2,5 millones de habitantes en 2018), incluyendo, además, el 58 % de la Red Natura. Si se excluyen algunas zonas del Pirineo y de las proximidades del Sistema Central al área de Madrid, el resto de las zonas rurales españolas no ha dejado de perder población, llegando en la actualidad a una densidad inferior a 10 habitantes/km² cuando en 1960 era de 30 habitantes/km² (Plaza, 2008). A eso hay que unir los escasos recursos que dedica la PAC a las zonas de montaña en España en tanto áreas desfavorecidas, siendo de solo 15 €/ha frente a 100 €/ha de Francia o Portugal.

El fomento de la economía forestal debería ser una pieza clave para combatir el despoblamiento de las áreas rurales en España. Los productos forestales, tanto maderables como no maderables, no se encuentran sujetos a ninguna limitación medioambiental, y tampoco se encuentran dentro de las restricciones que impone la PAC a la actividad agraria, formando parte, además, de la bioeconomía que se trata de impulsar desde el Pacto Verde Europeo. Por tanto, el sector forestal reúne las mejores condiciones para su crecimiento y, más aún, cuando España es deficitaria en muchos de los productos que genera este sector.

2. La economía forestal en España

Hay que tener en cuenta que la superficie de bosque no ha dejado de crecer en España desde que comenzaron los planes de repoblación forestal a gran escala a mediados del pasado siglo XX. A ello habría que sumar el abandono de tierras de cultivo y de pastos, que ha permitido la recuperación de muchos territorios por el monte. De los 11,7 millones de hectáreas de superficie forestal arbolada que había en España en 1940 (menos del 50 % de la superficie forestal total), se ha pasado a los 18,4 millones actuales (un 66,4 %) (Tabla 1). España es el segundo país de la UE con mayor superficie forestal, aunque el tercero por superficie arbolada. Sin embargo, cuando se analiza la producción de madera, retrocede al sexto lugar. Esto se debe a que, en España, apenas se extrae el 35 % del crecimiento, frente a una media del 60 % de la UE.

Es importante destacar que en España dos tercios de la superficie forestal total está arbolada y el tercio restante (33 %) desarbolada, porcentajes que son muy variables dependiendo de cada región. Baleares (83,33 %), País Vasco (80,85 %), Cataluña (78,88 %), Castilla-La Mancha (76,14 %), Navarra (73,56 %), Galicia (69,36 %), Extremadura (69,08 %) y Andalucía (66,46) son las comunidades en las que el porcentaje de superficie arbolada sobre la superficie forestal total está por encima de la media nacional (66,44 %) (Tabla 2).

Tabla 1. Evolución de los datos de la superficie forestal en España

Años	Superficie forestal total (10 ⁶ ha)	Superficie forestal arbolada (10 ⁶ ha)	Cortas de madera (10 ⁶ m ³)	Volumen madera (10 ⁶ m ³)	Carbono en la madera (10 ⁶ t)
1860	32,5	12	s.d.	s.d.	s.d.
1934	26,4	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
1940	24,7	11,7	2,0	s.d.	s.d.
1970	25,0	s.d.	8,6	s.d.	s.d.
1990	25,9	13,8	15,4	593,6	289
2000	27,4	14,3	14,1	791,1	396
2010	27,7	18,1	13,2	964,8	422
2018	27,9	18,4	19,7	1.074,0	s.d.

Fuente: *Montero y Serrada, 2013, Anuarios de Estadísticas Forestales y Anuarios de Estadísticas Agrarias, 2000-2018.*

Tabla 2. Distribución de la superficie forestal arbolada y total en España por comunidades autónomas

Comunidad autónoma	Superficie forestal arbolada (mill. ha)	Superficie forestal total (mill. ha)	% Superficie arbolada/total
Andalucía	2,969	4,467	66,46
Aragón	1,577	2,616	60,28
Canarias	0,136	0,578	23,52
Cantabria	0,210	0,364	57,69
Castilla-La Mancha	2,739	3,597	76,14
Castilla y León	2,982	4,815	61,93
Cataluña	1,584	2,008	78,88
Madrid	0,266	0,438	60,73
Navarra	0,437	0,594	73,56
Comunidad Valenciana	0,754	1,267	59,51
Extremadura	1,984	2,872	69,08
Galicia	1,415	2,040	69,36
Islas Baleares	0,185	0,222	83,33
La Rioja	0,176	0,310	56,77
País Vasco	0,397	0,491	80,85
Asturias	0,453	0,778	58,22
Murcia	0,308	0,511	60,27
ESPAÑA	18,580	27,965	66,44

Fuente: *Anuario de Estadísticas Forestales de España 2018.*

Esta situación obedece al carácter mediterráneo de gran parte del territorio y a la especial vocación pascícola de gran parte del espacio forestal español, un territorio que se ha configurado a lo largo de la historia según el aprovechamiento de la ganadería extensiva en la mayor parte de los montes.

De los casi diez millones (9,498) de hectáreas desarboladas, tan solo 0,451 millones presentan algún arbolado disperso, siendo el resto pastos y matorrales. En general, el peso de los sectores primarios en la economía de los países desarrollados lleva experimentando un descenso continuado desde mediados del siglo XX. En concreto, el sector forestal ha sido siempre poco relevante dentro de la economía española, y ha ido perdiendo peso específico durante el período 2000-2020, hasta alcanzar hoy un porcentaje inferior al 1 % del PIB. Los datos sobre participación del sector forestal primario en el PIB son variables según las distintas fuentes y dependiendo del conjunto de subsectores que se incluyan en el cómputo, ya que la caza, la pesca y los pastos no siempre se encuentran incluidos y representan un valor económico muy considerable. No obstante, en todo caso, no alcanza la cifra del 0,5 % del PIB.

Esta disminución del peso relativo del sector primario en la economía ha venido también acompañada de una reducción del peso del sector industrial en el PIB nacional, pasando del 18,7 % al 16 % en el periodo 2000-2020. En ese contexto, la forestal ha perdido peso en el conjunto de la industria: por ejemplo, la de la madera y el corcho ha pasado de representar el 7,9 % del total español, al 5,8 %, y en el caso de la industria del sector del mueble, ha pasado del 8,6 % al 7,3 % (CESCE, 2016).

Considerando que el sector forestal es la suma de la explotación del monte más la aportación de la industria (madera y mueble), resulta que la participación de este en el PIB español en términos de valor añadido es de aproximadamente el 0,9 %. Las industrias del papel y cartón añaden al valor anterior aproximadamente otro 0,7 % del PIB (ASPAPPEL), si bien considerando el conjunto de la cadena de valor del papel se llegaría al 2,1 % del PIB. A estas cifras hay que añadirle la aportación de los productos forestales no maderables, que representan aproximadamente un 0,4 % del PIB. En definitiva, el sector forestal en su conjunto sumaría aproximadamente el 2 % del PIB en España.

Sector forestal maderero

La evolución de los datos macroeconómicos más representativos del sector forestal maderero hasta la industria de primera transformación (Tabla 3) refleja los cambios y la crisis experimentada por este durante las últimas dos décadas. Las importaciones han caído bruscamente al paralizarse la demanda como consecuencia de la crisis económica, al tiempo que la falta de consumo interior ha favorecido las exportaciones como única vía para los productores, de tal forma que la balanza comercial se ha invertido.

El volumen de cortas de madera en España no ha variado de forma significativa en los últimos 30 años (SECF, 2013), aunque sí lo ha hecho el de leña, que ha descendido notablemente por el cambio de modelo energético en el medio rural. Hay que tener en cuenta que la superficie que produce madera de forma regular solo supone aproximadamente 5 millones de hectáreas (Tabla 3) sobre un total de más de 18 millones arboladas. La mayor parte de la superficie arbolada, por tanto, no se destina a la producción de madera.

Tabla 3. Evolución de la producción y del comercio exterior de la madera en rollo en España entre 2000 y 2018

	Año 2000	Año 2010	Año 2018
Cortas de madera (10 ³ m ³)	14.101	13.239	19.747
Producción de madera en rollo para sierra (10 ³ m ³)	4.695	3.870	5.466
Producción de madera en rollo para trituración y desintegración (10 ³ m ³)	6.324	7.097	9.618
Valor económico de la madera (10 ⁶ € en cargadero)	627	n.d.	852
Importaciones de madera en rollo para sierra (10 ³ m ³)	7.296	1.545	313
Importaciones madera en rollo para trituración y desintegración (10 ³ m ³)	3.511	964	278
Exportaciones madera en rollo para sierra (10 ³ m ³)	725	414	235
Exportaciones madera en rollo para trituración y desintegración (10 ³ m ³)	219	916	1.408

Fuente: MAPA, *Anuario de Estadística Agraria y Forestal, 2000-2018*.

El destino de las cortas se adapta a la demanda del mercado, de tal forma que la madera para aserrío y desenrollo disminuyó mucho durante la crisis de 2007-2014 al descender la demanda de productos de carpintería y mobiliario por la caída del sector de la construcción, mientras que la madera para trituración/desintegración se mantiene estable en el sector de la pasta de papel. Por el contrario, disminuyó en el sector del tablero por las mismas causas que la madera de aserrío, aumentando considerablemente la demanda en el sector de la bioenergía.

Como consecuencia de todo ello, el valor económico global ha descendido en el período analizado bajo un escenario de precios desfavorables y con una disminución de la demanda de madera de mayor valor económico (aserrío y desenrollo). También hay que tener en cuenta que, actualmente, el destino principal de la madera de sierra es el sector de envases (52 %), que es, de los diferentes usos finales de este subsector, el de menor valor añadido. La cifra incluso ha subido en los últimos años superando el 60 %. Para comprender la importancia de este dato, es útil compararlo con las cifras de otros países cercanos: Francia dedica solo el 20 % de la madera aserrada a envase; Alemania dedica el 50 % de la madera aserrada y de tableros a la construcción de viviendas; en otros muchos países de la UE las cifras son similares a los de esos dos países y muy diferentes de la situación en España (Picos Martín, 2020).

Es significativo, además, que la fabricación de mobiliario de madera maciza en el período analizado haya descendido desde el 36 % al 18 %, habiéndose incrementado la de tablero de partículas, de menor valor económico (solo el 5 % de la madera aserrada en España se destina al sector del mobiliario) (AEIM, 2014).

Sector forestal de productos no maderables

Los productos forestales no maderables representan un conjunto muy heterogéneo y, por tanto, con evoluciones muy diferentes durante el período analizado (Tabla 4). En general, la producción ha sido creciente y el valor económico ha aumentado, si bien en una proporción menor que las producciones; cabe exceptuar el caso del corcho, que mantiene una trayectoria descendente desde los años 1990 cuando se llegaron a producir más de 100.000 toneladas anuales.

Es necesario señalar que, en algunos casos, los datos estadísticos oficiales referentes a las producciones del sector forestal no maderero deben ser tomados con cautela. Un buen ejemplo son la caza, los hongos y la castaña, claramente infravalorados. En el caso de la caza solo se refleja el valor de la carne y, además, la información es incompleta al no registrarse la caza no oficial. En el caso de los hongos, la mayor parte de la producción es autoconsumo y no aparece en las estadísticas; además, tampoco se refleja una parte importante de la producción comercializada, debido a la opacidad derivada de la ausencia de una fiscalidad específica para este sector¹. En el caso de la castaña, los datos de las diferentes asociaciones de productores elevan la cifra de producción a más de 40.000 toneladas en un año normal.

En la Tabla 4 no se encuentra incluido el valor de los pastos, ya que su valoración económica presenta una especial dificultad, pero es un aprovechamiento forestal de especial importancia para entender el valor económico de los montes en España. Hay que recordar con insistencia que la ganadería extensiva constituye una de las escasas oportunidades para la conservación del territorio y del paisaje en muchas áreas forestales y en particular en las zonas de montaña, por lo que su paulatina desaparición tiene un gran impacto económico, social y medioambiental. La ganadería extensiva se basa en razas autóctonas adaptadas al medio natural en explotaciones, la mayoría familiares, de gran importancia social, que además favorecen el mantenimiento de la población rural.

La ausencia de perspectivas a medio plazo, el incremento de los costes y las deficiencias en comercialización y vertebración asociativa, son las principales amenazas que condicionan el futuro del sector ganadero extensivo. Sin embargo, la ganadería extensiva constituye un ejemplo de equilibrio sostenible entre el aprovechamiento de los recursos naturales y su conservación, por lo que desde la nueva orientación de la PAC hacia una agricultura más respetuosa con el medioambiente se espera un importante apoyo económico hacia estos modelos ganaderos en el futuro.

La carga ganadera que en la actualidad existe en los montes españoles supone, según Montero y Serrada (SECF, 2013), el equivalente a 2,1 millones de UGM, mientras que la capacidad de carga de los mismos supone entre 4,2-4,5 millones de UGM, debido a la crisis y abandono del sector en la última década. El censo total de la ganadería extensiva en España expresada en equivalentes de UGM (Tabla 5) ha descendido un 10,6 % entre los años 2000 y 2020. Debe considerarse que el censo utilizado se refiere exclusivamente a hembras de cría.

¹ No existe la figura de recolector temporal y una parte de la producción se comercializa sin factura. COSE y las asociaciones de productores están negociando un acuerdo con el Ministerio de Hacienda para resolver la situación.

Tabla 4. Evolución de la producción no maderable del sector forestal entre 2000 y 2018

Producto	Año 2000		Año 2018	
	Cantidad (t)	Valor (10 ⁶ €)	Cantidad (t)	Valor (10 ⁶ €)
Corcho	59.158	103,5	59.869	88,9
Castaña	9.510	7,3	10.505	14,7
Resina	2.909	1,7	12.246	12,9
Piñón c.c.	6.303	16,6	861	3,4
Caza mayor	11.148	29,9	34.844	57,0
Caza menor	10.161	57,9	14.544	27,0
Pesca	8.718	18,7	s.d.	s.d.
Trufa	4,2	1,3	12,0	4,2
Hongos	2.968	16,1	21.969	219,7
Total		253,0		427,6

Fuente: MAPA, *Anuario de Estadística Agraria y Forestal, 2000-2018*.

Tabla 5. Censos ganaderos en equivalentes UGM referidos a hembras de cría en miles de cabezas

Año	Vacuno carne UGM	Ovino carne UGM	Caprino UGM	UGM Totales
2000	1.880	1.562	609	4.051
2020	2.116	788	716	3.620

Fuente: *Encuestas ganaderas, MAPAMA, 2000-2020*.

Tabla 6. Cálculo del valor económico por el valor del arrendamiento de los pastos forestales

Tipo de pastizal	Superficie (10 ³ ha)	Valor de arrendamiento (€/ha) (*)	Valor económico (10 ⁶ €)
Pastizal natural y erial a pastos	8.160	43	350,88
Monte abierto	4.486	90	403,20
Monte leñoso y maderable	15.113	5	75,59
Totales	27.759		829,67

(*) Valores medios obtenidos de los cánones de arrendamiento del Ministerio de Agricultura y precios de mercado de fincas rústicas y MUP.

Fuente: *Elaboración propia y MAPAMA, 2018*.

Respecto al valor económico de los pastizales forestales, agrupándolos en tres grupos a efectos del valor de arrendamiento (eriales y pastizales, monte abierto y monte arbolado y leñoso) se obtiene un valor económico total de 830 millones de euros (Tabla 6). En definitiva, el valor de los productos no maderables puede superar, en términos reales, al valor de la madera y leña extraídas del monte en España.

Con respecto a la evolución del número de empresas de los diferentes subsectores industriales (maderables y no maderables) (Tabla 7), se refleja la crisis del sector forestal, que ha perdido entre el 20 y el 60 % del tejido empresarial durante este período (pasando de 40.923 empresas en 2000 a 21.576 en 2020). En los sectores de carpintería, mobiliario (que ha sido el más afectado por la crisis de la construcción iniciada en 2008) y corcho es donde se alcanza un 60 % de disminución. Pocos subsectores han mantenido el número de empresas durante el período estudiado.

Tabla 7. Evolución del número de empresas del sector forestal entre 2000 y 2019

Sector industrial forestal	Año 2000	Año 2020
Aserrado	1.809	1.081
Chapa y tablero	522	290 (*)
Carpintería	12.422	5.749 (*)
Envases	1.148	990 (*)
Corcho y otros productos	3.615	1.977 (*)
Pasta y papel	317	178
Mobiliario	21.260	11.427
Total	40.923	21.576

(*) Los datos parciales corresponden a 2019, ya que no se encuentra disponible el dato desagregado para 2020, sin embargo, sí se cuenta con el dato total de estos 4 sectores, que asciende a 8.876 empresas.

Fuente: *INE y CNAE, 2000-2020.*

3. El empleo forestal

La actividad agraria todavía representa en la actualidad entre el 20 y el 35 % del empleo en las áreas rurales. Por ello, la pérdida de activos en el sector agrario como consecuencia del proceso de intensificación productiva llevado a cabo desde hace varias décadas es una de las principales explicaciones del vaciado demográfico en España.

La evolución del número de explotaciones agrarias en España muestra claramente el abandono de la actividad agraria. Según el Censo Agrario de 1989, había en nuestro país 1,8 millones de explotaciones; en el de 1999 ya había descendido a 1,3 millones y en el último censo de 2009 se había reducido hasta 989.000 explotaciones agrarias². En la Tabla 8 puede verse la evolución del empleo generado en los últimos años en el sector forestal, tanto en los trabajos forestales en el monte (donde ha aumentado de los 51.000 empleos en el año 2000 a los 67.000 generados en 2019), como en las industrias de la madera y del mobiliario (donde ha descendido en ese periodo a casi la mitad el número de empleos generado).

² El Censo Agrario de 2019 no publicará resultados hasta el año 2021. Datos parciales del MAPA de 2018 estiman en 935.000 las explotaciones agrarias.

Tabla 8. Evolución del empleo en el sector forestal entre 2000 y 2019

Empleo	Año 2000	Año 2015	Año 2019
Empleo en el monte (unid.)	51.000	66.000	67.000
Empleo en la industria de la madera (unid.)	105.106	47.595	54.862
Empleo en la industria del mueble (unid.)	133.008	54.801	61.592

Fuente: *Asemfo, 2000-2019, IDEPA, 2000-2019.*

Estos datos no reflejan la totalidad del empleo forestal, ya que no se incluyen los empleos generados por el sector de los productos forestales no maderables, que incrementarían en más de 50.000 empleos las cifras anteriores. Por otra parte, la mayor parte de este empleo se ubica en las áreas rurales, ya que una gran parte de la industria forestal se encuentra en dichas zonas.

4. Los montes y el desarrollo rural

España afronta un grave problema de despoblación rural, que se inicia en los años 1950, y que continúa en la actualidad, hasta el punto de que la población rural apenas representa entre el 9 y el 16 % de la total en España (Tabla 9). El descenso es especialmente acusado en las zonas del interior y de monte y los retrocesos más significativos han sido en Galicia y Asturias (con -18 %), seguidas de Castilla y León (con -16 %) y de Castilla-La Mancha (con -12 %).

Tabla 9. Evolución de la población total y rural en España entre los años 2000 y 2020

Población	Año 2000	Año 2020
Población total España	40.500.000	47.050.000
Población rural (municipios de menos de 10.000 hab.)	8.450.000 (20,8 %)	7.594.000 (16,2 %) (*)
Población rural (menos de 2.000 hab.)	5.051.000 (12,4 %)	4.525.000 (9,6 %) (*)

(*) Datos del año 2018.

Fuente: *INE, 2020.*

El área forestal en España se concentra principalmente en las zonas de montaña³, que son las que presentan los mayores problemas de desarrollo rural. Se trata en general de áreas despobladas con alto envejecimiento, deficientes infraestructuras y servicios públicos y con escasez de alternativas económicas⁴. La situación general del sector agrario tradicional no permite albergar esperanzas de desarrollo en este campo, por lo que sería necesario la aportación

³ En España el territorio situado a más de 1.000 metros de altitud es de 12 millones de ha, si bien la definición de área de montaña es variable según las diferentes fuentes. Este dato sería orientativo de la superficie ocupada por las mismas.

⁴ Hay que tener en cuenta que la densidad de las áreas de montaña en el momento de mayor población (1950) era de tan solo 20 hab./km². Por tanto, no puede extrañarse que en la actualidad existan zonas de montaña con apenas 2-5 hab./km², es decir, prácticamente deshabitadas.

de sectores económicos diferentes. Por ello, la actividad forestal ha demostrado ser muy eficiente como «motor» de desarrollo socioeconómico en aquellas zonas donde se ha mantenido la producción o la industria: comarcas resineras, piñoneras, madereras... a diferencia de otras zonas agrícolas con mayores problemas de desarrollo.

No obstante, el sector forestal en España debe afrontar el reto del asociacionismo en la propiedad forestal para poder aprovechar sus potenciales recursos, ya que según los datos del Catastro hay en España 27,5 millones de parcelas forestales, lo que implica una superficie media por parcela inferior a una hectárea. Asimismo, el sector forestal ha adquirido un papel más significativo dentro de los programas de desarrollo rural del segundo pilar de la PAC (financiados con el fondo FEADER), fundamentalmente en los dos últimos programas de financiación (2007-2013 y 2014-2020). En España la inversión total en el sector forestal asciende a 2.125 millones de euros en 2014-2020, siendo muy similar a la producida en el programa anterior. Sin embargo, la inversión en mejora productiva solo representa el 9 % de los fondos.

5. La inversión pública forestal

La crisis económica iniciada en 2008 también tuvo su repercusión en el volumen de las inversiones públicas destinadas a los montes en España (Tabla 10), con una disminución muy considerable, que no ha mejorado en los últimos años. De los 1.580 millones de euros de inversión pública en 2008 se pasó a 851 millones en 2016 y a 978 en 2018, equivalente a 35,3 euros/ha de superficie forestal y a 21,0 euros por habitante en ese año). Además, la mayor parte de la inversión se ha destinado a incendios forestales, mientras que la mejora de la producción (tratamientos selvícolas, vías forestales...) apenas ha alcanzado el 10 %.

Tabla 10. Evolución de la inversión pública en el sector forestal entre 2000 y 2019

Inversión	Año 2000	Año 2008	Año 2016	Año 2018
Inversión pública (10 ⁶ €)	804	1.580	851	978
Inversión (€/ha supercie forestal)	31,05	57,05	30,7	35,3
Inversión (€/habitante)	19,6	34,3	18,2	21,0

Fuente: *Asemfo, 2000-2019, IDEPA, 2000-2019.*

6. Las externalidades forestales: oportunidad o limitación para las áreas rurales

Una parte muy importante del territorio forestal español se encuentra dentro de un espacio natural protegido (ENP); en concreto, 11,3 millones de ha forestales se encuentran dentro de la Red Natura 2000 (41 % de la superficie forestal). En general, y de acuerdo con diferentes estimaciones y metodologías de cálculo, la importancia del valor económico de las externalidades ambientales de las zonas forestales supera al de los productos directos que se obtienen de los montes. No obstante, hasta la actualidad eso no se ha traducido en ningún beneficio para los propietarios de los montes y sí en numerosas limitaciones para la producción en las zonas protegidas.

El valor creciente de los terrenos forestales como áreas de ocio y recreo, así como la importancia de la economía asociada al turismo rural y de naturaleza, está condicionando en muchos casos la gestión forestal de parte del territorio a favor de un modelo de ocio y servicios y en detrimento de otro más productivo. Entre los años 2009 y 2016, el turismo rural en España creció un 30 %, pero en términos de turismo extranjero el crecimiento fue del 250 %. Además, el rural ya representa el 11 % de los ingresos totales por turismo, con aproximadamente 9.000 millones de euros anuales. Más de 30 millones de personas visitaron los ENP en el año 2016 (EUROPARC, 2018).

De acuerdo con los datos del Plan Forestal Español 2002, y utilizando la metodología del valor contingente, el valor recreativo de los montes en España sería de 646 millones de euros anuales, con una disposición media a pagar de los ciudadanos de 20 €/habitante adulto y año. El valor ambiental sería de 1.220 millones de euros anuales, con una disposición media a pagar de 32 €/habitante adulto y año. Los valores económicos de los aprovechamientos del monte, a nivel de producción de recursos naturales, no alcanzan los valores de las externalidades del monte ni los de sus sectores económicos asociados.

Por último, el papel de los bosques como sumideros de carbono también constituye una fuente muy importante de externalidades, con un valor económico potencial creciente: en el año 2004 los bosques españoles capturaron 75 millones de toneladas anuales de CO₂ y en el año 2012 esa cifra se elevó a 94 millones de toneladas (Montero *et al*, 2005 y 2013). Con unos precios internacionales de 7-8 €/tonelada, esto supone un valor de entre 658-752 millones de euros anuales.

7. Oportunidades y propuestas de mejora para el sector forestal

En Europa no existe una política forestal común. Por ello, el sector forestal tiene que compartir espacio, medidas, ayudas e inversiones con otros sectores y agentes económicos y sociales del medio rural, en el marco del Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural (FEADER) del segundo pilar de la Política Agraria Común (PAC), que es el instrumento de financiación de la UE para la política de desarrollo rural. Las inversiones en gasto público total en materia forestal (paquete forestal del Reglamento UE nº 1305/2013) tan solo han supuesto el 16,15 % en el periodo 2014-2020.

Actualmente, en el marco del Pacto Verde Europeo, y en concreto en la estrategia de biodiversidad, surgen nuevas oportunidades para el sector forestal, al igual que, dentro de la PAC, en los llamados «ecoesquemas», nuevo instrumento de intervención en el marco de su arquitectura ambiental. Dentro de las prácticas de ecoesquemas establecidas para cada tipo de uso de las superficies agrarias, encontramos, por ejemplo, el *pastoreo extensivo* dentro del apartado «pastos permanentes y pastizales», distinguiéndose dos tipos de pastos en función de la pluviometría media de los últimos 10 años: los pastos mediterráneos y los pastos húmedos, siendo estos últimos en los que la pluviometría anual es superior a 650 mm.

A su vez, dentro de la «agricultura baja en carbono», tenemos el ecoesquema «*aumento de capacidad de sumidero de carbono de los pastos mediante el impulso del pastoreo extensivo*», para aumentar la capacidad de sumidero de carbono del suelo, mejorar la gestión y conservación de la calidad de los suelos y disminuir el riesgo de incendio, siempre y cuando la carga ganadera sea adecuada a la oferta del pasto. En estos casos, aunque el beneficiario sea el titular de la explotación ganadera inscrita en el Registro de Explotaciones Ganaderas (REGA), tendría que llegar a un acuerdo o contrato de arrendamiento con el propietario de los pastos.

Otra oportunidad para la silvicultura es su integración en las acciones de mitigación del cambio climático a través del *Registro de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción de dióxido de carbono* de la Oficina Española de Cambio Climático, en cuya sección 2 se indica que se pueden «compensar las emisiones a través de proyectos agroforestales de absorción de CO₂ inscritos en el registro» para ser valorizados en el mercado voluntario de emisiones de CO₂. Los proyectos de absorción de carbono pueden ser de dos tipos: a) repoblaciones forestales con cambio de uso del suelo, que se realicen con el fin de establecer un bosque en un terreno que no era forestal arbolado, al menos desde el 31 de diciembre de 1989 hasta el momento de la actuación; y b) actuaciones en áreas forestales incendiadas.

Además, el pasado 21 de mayo de 2021 se publicó en el BOE la Ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio Climático y Transición Energética, que dedica el artículo 26 al «fomento de la capacidad de absorción de los sumideros de carbono», señalando que «se adoptarán las acciones oportunas para incentivar la participación de personas y entidades propietarias y

gestoras públicas y privadas, especialmente los del sector agrario y forestal, en el aumento de la capacidad de captación de CO₂ de los sumideros de carbono» y que «se fomentarán las acciones que resalten las externalidades positivas que proporcionan los sumideros de carbono terrestres y marinos, especialmente aquellas que proporciona el sector agrario y forestal, así como el uso de la biomasa de origen primario como fuente de materiales, los productos forestales de los montes como materias primas con ciclo de vida óptimo, servicios ecosistémicos y energía de origen renovable y sostenible». A tal efecto, se indica también que «la acción de fomento señalada se llevará a cabo en el marco del necesario apoyo a la bioeconomía como motor de desarrollo de las zonas rurales, y adaptada a las obligaciones ligadas a la calidad del aire».

De igual manera, en la Ley 21/2015, de 20 de julio, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes, en su artículo 65: incentivos por las externalidades ambientales, se establece una serie de disposiciones que pueden verse como oportunidades para el sector forestal:

- 1) Que las Administraciones públicas regularán los mecanismos y las condiciones para incentivar las externalidades positivas de los montes ordenados.
- 2) Que, para estos incentivos, se tendrán en cuenta, entre otros, los siguientes factores: a) la conservación, restauración y mejora de la biodiversidad en ecosistemas y especies forestales y del paisaje en función de las medidas específicamente adoptadas para tal fin; b) la fijación de dióxido de carbono en los montes como medida de contribución a la mitigación del cambio climático, en función de la cantidad de carbono fijada en la biomasa forestal del monte, así como de la valorización energética de su biomasa forestal aprovechable; c) la conservación de los suelos y del régimen hidrológico en los montes como medida de lucha contra la desertificación, en función del grado en que la cubierta vegetal y las prácticas selvícolas contribuyan a reducir la pérdida o degradación del suelo y la mejora de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, y d) la mejora de la calidad del aire y la disminución de ruidos.
- 3) Que las Administraciones públicas podrán aportar estos incentivos por las siguientes vías: a) subvención al propietario de los trabajos dirigidos a la gestión forestal sostenible; b) establecimiento de una relación contractual con el propietario o titular de la gestión del monte, o de cualquier aprovechamiento, siempre que esté planificado, y c) inversión directa por la Administración.

Por último, cabe señalarse la oportunidad que se le abre al sector forestal con la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico, elaborada por el MITECO el pasado año 2020, y el plan de 130 medidas a través de las cuales se pretende implementar. Tanto en la estrategia como en el plan las referencias al sector forestal son constantes, mostrando con ello la importancia que los poderes públicos conceden a este sector en su política dirigida a afrontar uno de los grandes desafíos que tiene España como país.

En ese contexto de oportunidades, y a modo de propuestas de mejora y activación de los montes y del sector forestal, podemos citar las siguientes:

- Potenciación de estructuras organizativas del sector forestal:
 - Modificando la base legislativa para la definición del monte como tipo particular de explotación agraria y de selvicultor activo.
 - Diseñando y poniendo en marcha un programa de ayudas para fomento del asociacionismo forestal.
 - Habilitando líneas específicas de asesoramiento y formación forestal.
 - Impulsando la constitución de agrupaciones de productores forestales y de organizaciones interprofesionales.
- Aprobación de una fiscalidad adaptada a los ciclos productivos de las especies forestales e incentivos fiscales a la gestión forestal sostenible para la viabilidad económica de las explotaciones forestales.
- Programa de promoción del sector forestal, desarrollando campañas de promoción del sector forestal y de los productos forestales y programas de comunicación en prevención de incendios forestales.
- Mejora de la competitividad de las empresas forestales y armonización del mercado interior, definiendo un catálogo homogéneo de buenas prácticas en relación con la contratación de las empresas públicas y sociedades mercantiles forestales de las comunidades autónomas.
- Propuesta para el establecimiento como contrato especial del «contrato de aprovechamientos forestales» en montes públicos, diseñando y poniendo en marcha una especie de plan «renove» de maquinaria forestal, similar al existente en la maquinaria agrícola.
- Integración de la gestión forestal en la planificación hidrológica y gestión de los recursos hídricos:
 - Coordinando y dotando económicamente los planes hidrológicos de cuenca de las diferentes confederaciones hidrográficas.
 - Revisando y dotando económicamente el Plan de Restauración de Ríos y Riberas.
 - Fomentando nuevas choperas, dándoles prioridad sobre otros cultivos agrícolas en zonas inundables, y elaborando propuestas para facilitar trámites y requisitos relacionados con el dominio público hidráulico, así como dando un tratamiento uniforme a las plantaciones de chopo en zonas (riberas y zonas de policía) donde no existe deslinde de dominio público hidráulico.
- Control y mejora de la defensa de los montes frente a incendios forestales:
 - Elaborando una estrategia nacional de defensa contra incendios forestales, que promueva el uso y las actuaciones directas sobre los montes.

- Promoviendo que todas las comunidades autónomas desarrollen actuaciones en las ayudas de la PAC sobre prevención de incendios y ganadería extensiva.
- Control y mejora de la defensa de los montes frente a plagas y enfermedades, incrementando la coordinación administrativa en el seguimiento fitosanitario territorial de plagas asentadas y emergentes, y reforzando el Comité Fitosanitario Nacional y sus grupos de trabajo para las diferentes plagas.
- Desarrollo y mejora de los instrumentos nacionales de información forestal, incluidos los sistemas de evaluación de la capacidad mitigadora de los bosques.
- Desarrollo de instrumentos para mejorar la gobernanza de la política forestal e incentivar la participación del sector en la política forestal nacional e internacional.
- Aumento de la relevancia de los montes en la lucha contra el cambio climático:
 - Fomentando el uso de los productos de la madera y del resto de los productos procedentes del monte, en sintonía con la Estrategia Nacional de Bioeconomía y Economía Circular.
 - Potenciando el uso térmico de la biomasa debido a su gran valor como sustitutivo de otros combustibles fósiles, no renovables, con un mayor poder emisor de gases de efecto invernadero.
- Desarrollo de mandatos específicos de la Ley 43/2003 de Montes.
- Fomento de la cultura forestal:
 - Promocionando programas de educación, divulgación y sensibilización forestal dirigidos a los integrantes del sistema educativo y al público en general.
 - Elaborando propuestas en materia de formación y empleo, para trasladar al Ministerio de Educación y Formación Profesional
 - Mejora en la regulación de los aprovechamientos forestales no madereros, aprobándose una normativa básica sobre control, seguimiento y etiquetado de la comercialización de productos forestales no madereros e interacción con el Registro General de la Producción Agrícola.
 - Aprovechamiento del potencial que representa para el sector forestal la Estrategia Nacional frente al Reto Demográfico, aprobada por el MITECO en 2020 y el plan de 130 medidas para su implementación.

En definitiva, para la recuperación *verde* de España es fundamental el diseño de medidas de carácter económico de impulso a la gestión forestal como parte de la lucha contra el cambio climático, como generadora de empleo y como factor clave en la lucha contra el abandono de los montes. Y todo ello, en el marco de las estrategias de agricultura, clima y medioambiente

y de modernización y diversificación rural, sin olvidar que la gestión forestal sostenible tiene una finalidad de *interés general* de acuerdo con la Ley de Montes (43/2003) y posterior modificación en la Ley 21/2015, de 20 de julio.

8. Conclusiones

En general, las perspectivas para el sector forestal son positivas, ya que, por una parte, constituye una pieza clave en el nuevo modelo de bioeconomía como generador de productos renovables y de origen biológico y, por otra, desempeña un papel fundamental en el desarrollo rural y en la lucha contra la desertización demográfica.

España ha incrementado su superficie forestal a un ritmo del 2,2 % anual en los últimos 30 años, frente a una media del 0,5 % en los países de la UE (SECF, 2013). Además, la producción y el nivel de consumo de madera en España es muy inferior a la media de la UE: 0,3 m³/habitante en producción y 0,7 m³/ha en consumo, frente al 0,8 y 1,2 respectivamente de la UE. Por tanto, el margen de crecimiento del sector forestal español es muy considerable, lo que, teniendo en cuenta el carácter sostenible de su consumo, debe dar lugar a nuevas oportunidades económicas para los montes en España.

No obstante, el reto principal para el sector forestal en España es mejorar el valor añadido de los productos. Por ello, si bien la evolución de la bioenergía es muy importante, sería deseable incrementar los productos que aportan un mayor valor económico: madera de sierra, industria de madera de construcción... En general, promover una industria de segunda transformación dirigida a los productos más innovadores.

Para el caso de los productos forestales no madereros la reflexión es exactamente la misma: obtener el mayor valor añadido posible debe ser el objetivo prioritario en todos los sectores analizados. Sin embargo, en muchos casos la exportación es la única alternativa viable para la comercialización debido a la ausencia de demanda interna, como es el caso de la carne de caza, o por los bajos precios del mercado interno, como ocurre con los frutos forestales, las trufas o la resina. El caso del corcho puede ser el más llamativo, ya que España exporta gran cantidad de corcho sin manufacturar y es un país importador de corcho manufacturado.

Por último, debe destacarse el importante impulso que proporciona la Estrategia Española de Economía Circular (borrador presentado en 2018), ya que incluye entre sus objetivos el incremento del uso de los productos forestales para superar el escaso 37 %⁵ de extracción sobre el crecimiento de biomasa que existe actualmente. Para ello, se prevén actuaciones sobre sectores como la construcción (madera y corcho), textil (fibras de origen leñoso) o biorrefinerías (ligninas, resinas, hemicelulosas...).

Asimismo, las constantes referencias al sector forestal en la Estrategia Nacional Frente al Reto Demográfico es una gran oportunidad para el desarrollo de este sector y su plena integración en las políticas de desarrollo territorial.

Todo ello debería transformarse en la generación de nuevos empleos en el medio rural, que constituyan una de las piezas clave en el combate contra la despoblación de la España interior. El desarrollo económico y la diversificación de las actividades profesionales son, sin duda, el mejor, y probablemente, el único camino para paliar este gravísimo problema al que se debe enfrentar España sin más dilación, un problema a cuya solución puede contribuir el sector forestal en sus distintos aprovechamientos.

⁵ Los datos globales deben ser matizados, ya que en las zonas más productivas de España (Galicia, Asturias, País Vasco...) el porcentaje se encuentra por encima del 60-70 %, similar a otras zonas de la UE; por tanto, el reto se centra en movilizar el recurso forestal en aquellas zonas de España donde apenas se aprovecha, área mediterránea y mitad sur.

Referencias bibliográficas

- EIM-ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE LA MADERA (2014): «Diagnóstico del sector de la madera en España»; en *Jornada '2014 Retos y oportunidades para el sector de la madera'*. Madrid, AEIM.
- AEIM-ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE COMERCIO E INDUSTRIA DE LA MADERA (2016): *Boletines mensuales de mercado*.
- ASEMFO (2000-2018): *Estudios de inversión y empleo en el sector forestal*.
- ASPAPPEL (2018): *Importancia socioeconómica de la cadena del papel, celulosa y cartón*. Madrid, CEPREDE.
- ASPAPPEL (2020): *Memoria de sostenibilidad*. Madrid, ASPAPPEL.
- AVEBIOM (2016): Jornada AENOR sobre ENPLUS. Madrid.
- AVEBIOM (2020): *Informe anual del Observatorio de la Biomasa*. Madrid, AVEBIOM.
- BIOPLAT (2015): *El sector de la bioenergía en España*. Madrid.
- CESCE (2015): «Sector madera y mueble»; en *Informe sectorial de la Economía Española 2014*. Madrid, CESCE.
- CEOE (2016): *La economía en gráficos*. Madrid, Departamento de Asuntos Económicos y Europeos, CEOE.
- COMISION EUROPEA (2018): *Una nueva estrategia de la UE hacia los bosques y el sector forestal*. Bruselas, Comisión Europea.
- COSE (2015): *Observatorio de precios de productos forestales*. REDFOR.
- DÍAZ BALTEIRO, L. coord. (2008): *Caracterización de la industria forestal en España*. Fundación BBVA.
- EUROPARC (2018): *Anuario 2018 del estado de las áreas protegidas en España*. Madrid, MITECO y Fundación Biodiversidad.
- IDEPA (2000-2020): *Información general sector madera y mueble*. Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias, Oviedo.
- INE, DIRCE (2020): *Encuesta de Empresas Industriales en España*. Disponible en: <http://www.ine.es/>
- INE (2000-2020): *Mercado laboral. Encuesta de Población Activa*. Disponible en: <http://www.ine.es/>
- MAPA (2000-2018): *Anuarios de Estadística Agraria y Forestal*. Disponible en: <https://www.mapama.gob.es/es/estadistica/temas/estadisticas-agrarias/>

- MAPA (2017): «El turismo de naturaleza en España. Análisis y prospectivas»; en *Serie Medio Ambiente*, nº 9, Madrid.
- MINISTERIO DE ECONOMÍA Y COMERCIO (2000-2020): *Estadísticas de Comercio Exterior del Ministerio de Economía y Comercio*. DataComex. Disponible en: <https://www.datacomex.comercio.es>
- MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE (2002): *Plan Forestal Español*. Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid.
- MONTERO, G. Y SERRADA, R. (2013): *La situación de los bosques y el sector forestal en España*. Madrid, Sociedad Española de las Ciencias Forestales (SECF).
- MONTERO, G.; RUIZ, R., Y MUÑOZ, M. (2005, 2013): *Producción de biomasa y fijación de CO₂ por los bosques españoles*; Monografía INIA: Sección Forestal nº 13. Madrid.
- OBSERVATORIO INDUSTRIAL DE LA MADERA (2011): *La industria de la madera en España: situación actual y perspectivas*. UGT, Federación de Industria.
- PICOS, J. Y CARBALLO, J. (2009): *Jornada sobre políticas públicas en tiempos de crisis*. Santiago de Compostela, 28-29 julio 2009.
- PICOS, J. (2020): *Perspectivas futuras del mercado de la madera de coníferas*. GenMac, Grupo Tragsa, Universidad de Vigo y CMD.
- UNECE-FAO (2019): *Forest products annual market review*. United Nations.