EL CARÁCTER EJEMPLAR DEL CORCHO EN LA MONTAÑA MEDIA MEDITERRÁNEA: LOS APROVECHAMIENTOS FORESTALES RESIDUALES

Javier Soriano Martí
Universitat Jaume I

RESUMEN

La montaña media mediterránea, dominante en amplias zonas de la Península Ibérica, se enfrenta desde los años 70 del siglo XX a un grave problema por la falta de gestión integral de sus bosques y la pérdida de su función económica. Tras siglos de intensa explotación silvícola, en la actualidad únicamente la madera (aprovechamiento residual), el corcho y los pastos, así como algunos productos emergentes (setas y trufas) sostienen la rentabilidad de los espacios forestales, situación que lastra su futuro a pesar de erigirse en el uso del suelo mayoritario en el ámbito rural y de ejercer funciones ambientales insustituibles para la sociedad actual, condicionada por las amenazas del cambio climático, la desertización o los procesos erosivos.

ABSTRACT

The Mediterranean mountain, domineering in wide zones of the Iberian Peninsula, faces from the 70s of the XXth century a serious problem for the lack of integral management and for the loss of an economic function. After centuries of intense exploitation, at present only the wood(residual utilization) and the cork, as well as some emergent products (mushrooms and truffles) support the profitability of the forests, situation that complicates the future of the forest spaces, which are clearly majority in the rural area.

INTRODUCCIÓN

La montaña media mediterránea, dominante en amplias zonas de la Península Ibérica, se enfrenta desde los años 70 del siglo XX a un grave problema por la falta de gestión integral de sus bosques y la pérdida de su función económica. Tras siglos de intensa explotación silvícola, en la actualidad únicamente la madera (aprovechamiento residual), el corcho

y los pastos, así como algunos productos emergentes (setas y trufas) sostienen la rentabilidad de los espacios forestales, situación que lastra su futuro a pesar de erigirse en el uso del suelo mayoritario en el ámbito rural y de ejercer funciones ambientales insustituibles para la sociedad actual, condicionada por las amenazas del cambio climático, la desertización o los procesos erosivos.

UNA DELICADA SITUACIÓN ECONÓMICA, UNA DIFÍCIL GESTIÓN AMBIENTAL

Las áreas por debajo de los 1.000 metros en los paisajes ibéricos corresponden, sobre todo en el área de influencia mediterránea, a la denominada media montaña, que se caracteriza por tener unos registros climáticos marcados por la acusada sequedad estival, factor que impide el crecimiento de especies arbóreas con madera de gran calidad. Esta realidad ha hipotecado desde finales del siglo XX el futuro económico de los bosques, tanto los naturales como los procedentes de repoblaciones.

Las únicas producciones forestales rentables son el corcho, las trufas y, en menor medida, las setas¹, aunque la madera mantiene unos mínimos de extracción que la convierte en una materia prima todavía estimada en la industria del mueble y, sobre todo, en la elaboración de palets². El aprovechamiento tradicional, caracterizado por su carácter múltiple e integrado, ha desaparecido casi por completo. Las elevadas cualidades silvopastoriles de las quercíneas también están infrautilizadas, mientras que los boalares y dehesas apenas tienen razón de ser desde el punto de vista económico. El resultado de esta dinámica es una importante recuperación de las masas boscosas, cuyos pies arbóreos se caracterizan por la juventud.

Los datos correspondientes a la provincia de Castellón —la segunda más montañosa de España— son altamente significativos según se desprende de la comparación entre los dos inventarios forestales realizados hasta la fecha (1975 y 1995). El incremento de la superficie forestal está cifrado en 71.701 hectáreas, de las cuales únicamente 9.661 corresponden a repoblaciones (MAPA, 1995, 24). El resto muestra un perfil característico: son superficies de regeneración forestal, terrenos invadidos por formaciones preforestales (coscojares, estepares, masas con predominio de las aliagas, etc.), por coníferas y, en mucho menor grado, por frondosas.

Habría que incluir también los pastos, aunque con la desaparición de los aprovechamientos integrales la práctica del pastoreo ha perdido buena parte de su carácter forestal.

Estas plataformas son básicas para la exportación de múltiples productos industriales, como los azulejos. En los últimos años se ha generalizado el uso del europalet, cuyas dimensiones permiten la adaptación a los medios de transporte universales (camión, tren y contenedor para barcos).

La agricultura de secano, en contraste, ha perdido 81.410 hectáreas en ese mismo período. El caso de Morella, el término municipal más extenso de la provincia, es una buena muestra porque sus cultivos tradicionales de secano han experimentado una drástica reducción (Cuadro 1).

La Administración autonómica y también los propietarios particulares practican una auténtica inhibición respecto a esas parcelas de cultivo abandonadas (Montiel, 1995, 239 y ss.), afirmación que puede refrendarse sin excesivas observaciones adicionales. El incremento de combustibilidad de amplias extensiones de monte, unida a la homogeneización paisajística que provoca la continuidad de esas masas —el tradicional mosaico cultivosbosques-pastos tiende a difuminarse—, son buenas muestras del delicado estado de la superficie forestal.

La situación actual del monte castellonense puede calificarse como crítica, ya que la existencia de 95.899 hectáreas de erial a pastos³ supone un serio problema ambiental para la Administración, que se encuentra una vasta extensión de terreno desprotegida ante los diversos agentes erosivos o el fuego y, en consecuencia, sometida a un riesgo de degradación grave y aparentemente permanente.

El fin de prácticas tan habituales desde tiempo inmemorial como el carboneo o la fabricación de cal, junto a la decadencia experimentada en el uso de combustibles como la leña, se combina con un descenso acusado de la presión antrópica sobre el territorio y, en especial, sobre las comarcas con una mayor potencialidad forestal. Esa desvitalización de los municipios por la atracción de las ciudades —mezcla de urbanización y éxodo rural—, unido al excesivo índice de envejecimiento de sus habitantes agrava el problema de las áreas forestales, tanto o más que el absentismo de los propietarios particulares, mayoritarios en la provincia⁴.

^{3.} Esta extensión explica que en muchos municipios el apartado *Otras superficies* tenga una elevada importancia relativa y absoluta.

^{4.} Un 20,93% del terreno forestal de Castellón puede considerarse público. Las 64.242,37 hectáreas gestionadas por la Administración suponen un porcentaje claramente minoritario respecto a los montes particulares, que representan un 79,07% del total, con una extensión de 242.666 has.

1973				
Usos del suelo	Hectáreas	%		
Agricultura	6.805	17,55%		
Pastos	14.875	38,37%		
Terreno forestal	15.611	40,27%		
Otras superficies	1.477	3,81%		
	38.768	100%		

2005				
Usos del suelo	Hectáreas	%		
Agricultura	2.853	6,84%		
Pastos	4.950	11,88%		
Terreno forestal	20.721	49,71%		
Otras superficies	13.157	31,57%		
	41.681	100%		

Terreno forestal	Hectáreas	%
Monte maderable	9.364	59,98%
Monte abierto	4.518	28,94%
Monte leñoso	1.729	11,08%
	15.611	100%

Terreno forestal	Hectáreas	%
Monte maderable	9.750	47,05%
Monte abierto	4.802	23,17%
Monte leñoso	6.169	29,77%
	20.721	100%

Cuadro 1. Usos del suelo en Morella (Castellón). Análisis comparado

Fuente: Formularios 1-T. Conselleria d'Agricultura (Generalitat Valenciana). Elaboración propia.

El resultado es la intensa dinámica recolonizadora iniciada por la vegetación —se acuñan términos como matorralización o coniferación⁵—, que supone una auténtica paradoja en comparación con el pasado inmediato por la intensa explotación que el monte mediterráneo ha soportado hasta hace 50 años. En sólo tres siglos, entre los años 1700 y 2000, los rompimientos de tierras dejan paso a la regeneración natural de la vegetación. El paisaje, en suma, experimenta una transformación sin precedentes en la historia agroforestal (Giménez, 2008, 87 y ss.).

Los bosques y los espacios naturales, una vez reducido su carácter productivo, ven revalorizada su función protectora y, sobre todo, su uso social, ya que su aprovechamiento terciario y turístico (senderismo, prácticas deportivas, ocio, etc.) adquiere gran importancia.

De todas formas, a pesar de las nuevas tendencias, el factor productivo no puede ser descuidado ni infravalorado —la madera y otros productos

^{5.} Ambos vocablos aluden a la rápida progresión de especies arbustivas y de coníferas que experimentan amplios sectores de monte y zonas de cultivo que han sido abandonadas. El poder colonizador de los *Quercus*, bastante inferior, ha impedido que se acuñen términos similares asociados a carrascas, alcornoques, quejigos y robles rebollos.

forestales ocupan el segundo lugar en la balanza de comercio exterior española en el capítulo 'entradas'—, ya que los índices de potencialidad boscosa manifiestan una notable capacidad productora de materias primas a largo plazo, siempre y cuando se mantenga la actual dinámica natural y socioeconómica en el medio rural, disminuyan los efectos de los incendios y, en suma, se respete el monte.

La aludida multifuncionalidad secular sería una buena apuesta para optimizar los rendimientos de los bosques, ya que compatibilizar las funciones forestales no es una alternativa, sino una necesidad exigida por la complejidad creciente de las demandas sociales (Rojas, 1995, 97).

LA ELEVADA POTENCIALIDAD FORESTAL

La provincia de Castellón representa un buen indicador de la realidad forestal mediterránea porque el terreno ocupado por la vegetación espontánea representa el 63%, con 423.293 hectáreas⁶. Es decir, en condiciones idóneas, una sexta parte de este territorio debería estar poblado por formaciones arboladas o adehesadas. Casi la mitad de la extensión provincial está catalogada como forestal (310.667 hectáreas, un 46,52%), aunque esto no tiene una correlación directa con las dimensiones que alcanza el total del monte maderable, que apenas supera un tercio del terreno forestal (31,62% con 98.245 hectáreas). La distribución resulta tan desequilibrada que el erial a pastos casi alcanza una mayor repercusión paisajística que el bosque.

Esta situación todavía adquiere mayor gravedad al analizar la superficie ocupada por el monte leñoso. A juzgar por las cifras oficiales, las agrupaciones arbustivas son las más representativas porque acaparan casi 175.000 hectáreas, es decir, suponen más de la mitad del terreno forestal (56,16%).

Si empleamos otros indicadores, como el índice de boscosidad real (IBR), descubrimos que algo más de una quinta parte de la provincia (20,49%) está arbolada, mientras que el índice de boscosidad potencial (IBP) nos indica que un 45,90% de la extensión provincial podría estar poblada por masas arbóreas.

Los factores que explican la reducida extensión del bosque son múltiples:

- la sobreexplotación de los recursos naturales ha provocado que numerosas áreas acusen una notable deforestación:
- el comentado proceso de abandono de tierras de cultivo deja paso a las primeras etapas de colonización de matorral preforestal, cuyo

Aquí se incluyen los terrenos catalogados como forestales, los pastizales, así como las superficies agrupadas bajo los epígrafes Erial a pastos y Espartizales.

futuro no siempre será la formación de bosques. En muchas parcelas, de hecho, tienden a estabilizarse densas formaciones arbustivas;

— los incendios también han provocado sensibles disminuciones de las masas arbóreas espontáneas, tanto cuantitativa como cualitativamente.

Idénticas razones contribuyen a explicar la auténtica mutación experimentada en la estructura del bosque desde el siglo XVIII, ya que la composición por especies se ha invertido radicalmente (Cuadro 2): el predominio de las quercíneas climácicas era evidente a tenor de las visitas de montes dieciochescas sobre 83 municipios, encargadas por la Secretaría de Marina para conocer las existencias arbóreas susceptibles de ser utilizadas en la arquitectura naval; en pleno siglo XXI, en contraste, las coníferas son mayoría, con una especial incidencia de especies naturalizadas como el pino carrasco (*Pinus halepensis*).

Esta situación genera nuevos problemas para la Administración, ya que las superficies pobladas por esas coníferas, mayoritarias en la baja y media montaña mediterránea, no suelen estar sometidas a ordenación. Además, su madera no tiene tanta utilidad en la industria como la de otras pináceas. La compleja viabilidad económica de esos pinares no aporta alternativas para su gestión.

Cuadro 2. Especies arbóreas del monte castellonense por número de pies en los siglos XVIII y XX

1749-1751	Número de árboles	% sobre el total
Pinos	1.393.069	43,38%
Roble y encina	1.799.975	56,05%
Ripícolas	18.103	0,56%
Total	3.211.147	100%

1986-1995	Número de árboles	% sobre el total
Pinos	35.819.802	59,49%
Roble y encina	24.256.412	40,28%
Ripícolas	139.215	0,23%
Total	60.215.429	100%

Fuentes: Para el siglo XX: Segundo Inventario Forestal Nacional, 1986-1995.
Para el siglo XVIII: AGS, Leg. 572 - 1751, febrero, 24/1749, agosto, 28.
Elaboración propia.

La documentación de la Secretaría de Marina conservada en el Archivo de Simancas (AGS) nos facilita datos adicionales sobre el estado de las masas forestales en Castellón. Para el año 1770, en concreto, existe un detallado estudio que aporta una valiosa información respecto a

la composición de los bosques en veintidós municipios correspondientes a las comarcas meridionales (sierra de Espadán, Alcalatén, Alto Mijares y Alto Palancia), aunque también engloba a varios del Norte de la vecina provincia de Valencia.

La naturaleza inventarial del estudio se manifiesta en su mismo título: Noticia de los Árboles que existian en los Pueblos que se expresaran segun los Autos de Visita de Montes executada en el año de 1770. El documento consta de dos partes bien diferenciadas:

- el texto íntegro de los acuerdos adoptados en los municipios visitados;
- información estadística sobre especies forestales (nogales, chopos, almeces, carrascas, álamos negros, álamos blancos, pinos rodenos, alcornoques, encinas, robles y fresnos), con mención a la edad aproximada de los pies: "nuebos", "crecidos" y "viejos".

La vegetación más abundante está representada por las coníferas —24.227 pies de pinos *veros* y rodenos (respectivamente *Pinus pinea* y *Pinus pinaster*)—, aunque los alcornoques (*Quercus suber*) ostentan una notable presencia con sus 23.037 pies. De hecho, todas las quercíneas agrupadas obtienen para estas comarcas el predominio absoluto en la composición del monte arbolado: los aludidos 24.227 pies de *Pinus* son superados por las 30.093 unidades de *Quercus*, mientras que las restantes especies representan únicamente una modesta cifra, con 6.744 ejemplares (Cuadro 3).

Cuadro 3. Distribución de las especies forestales según la visita de 1770

	Árboles	
Especies	Totales	Porcentajes
Nogales	1.806	2,96%
Chopos	3.031	4,96%
Almeces	1.385	2,27%
Carrascas	6.231	10,20%
Álamos negros	471	0,77%
Álamos blancos	51	0,08%
Pinos <i>veros</i> y rodenos	24.227	39,67%
Alcornoques	23.037	37,73%
Encinas, robles y fresnos	825	1,35%
Totales	61.064	100%

Fuente: Archivo General de Simancas (AGS), Leg. 568. Elaboración propia.

Los alcornoques se encuentran muy repartidos por los diferentes sectores de la sierra de Espadán, con una presencia especialmente

notable en Almedíjar, municipio que recoge casi un tercio de todos los pies catalogados en esta visita, con 7.000 ejemplares⁷. Ain y Villamalur, por su parte, concentran algo más de un cuarto del total, siendo los porcentajes mucho menores para el resto de localidades de la sierra.

Cuadro 4. Distribución territorial y por edades de las poblaciones de alcornoques según la visita de 1770

		Quercus	suber		
Municipio (1)	Nuevos	Crecidos	Viejos	Totales	%
Soneja	200	345	320	865	3,75%
Artana	550	1.018	535	2.103	9,13%
Eslida	235	580	385	1.200	5,21%
Choba	600	700	367	1.667	7,24%
Ahin	1000	1.500	600	3.100	13,46%
Alcudia de veo	600	1.000	500	2.100	9,12%
Veo	150	200	210	560	2,43%
Suera alta y vaja	100	600	250	950	4,12%
Villamalur	1.300	1.170	600	3.070	13,33%
Torralba	100	200	100	400	1,74%
Azuebar	22	-	-	22	0,10%
Almedijar	300	4.000	2.700	7.000	30,39%
Totales	5.157	11.313	6.567	23.037	100%

 Se respeta la toponimia del documento original. Fuente: AGS, Legajo 568. Elaboración propia.

En cuanto a la composición por edades del arbolado, resulta destacable el desigual comportamiento de las diferentes especies. Los alcornoques, como también sucede en la actualidad hasta cierto punto, son los árboles que mayor equilibrio mantienen en las pirámides de sus poblaciones (Cuadro 4), ya que sus pies "crecidos" muestran un claro predomino (49%), frente a unas cifras similares para los especímenes más jóvenes (22%) y los más viejos (29%). La explicación de esta compensada distribución radica en la explotación suberícola, documentada con claridad en la época y que genera un aprovechamiento sostenible que impide los abusos cometidos con otras especies, como las coníferas, las carrascas y todo tipo de matorrales.

^{7.} La presencia de buena parte de la Finca Mosquera en este término municipal explica la abundancia de *Quercus suber*, ya que en torno a esa masía se encuentra la masa más compacta y monoespecífica de esos árboles de toda la sierra castellonense.

Cuadro 5. Distribución territorial y por edades de las poblaciones de *Pinus pinea* y *Pinus pinaster* según la visita de montes efectuada en 1770

	Pinus pinaster y Pinus pinea				
Municipio (1)	Nuevos	Crecidos	Viejos	Totales	%
Soneja	3.000	-	-	3.000	12,38%
Sot de Ferrer	25	75	1	101	0,42%
Villafames	2.100	100	-	2.200	9,08%
Fanzara	550	100	-	650	2,68%
Espadilla	200	150	-	350	1,44%
Toga	35	31	20	86	0,35%
Ballat	18	-	-	18	0,07%
Artana	815	900	-	1.715	7,08%
Eslida	145	140	15	300	1,24%
Choba	462	390	260	1.112	4,59%
Ahin	3.100	-	-	3.100	12,80%
Alcudia de veo	600	410	-	1.010	4,17%
Villamalur	800	900	50	1.750	7,22%
Torralba	3.000	2.000	2.000	7.000	28,89%
Azuebar	525	-	10	535	2,21%
Almedijar	800	500	-	1.300	5,37%
Totales	16.175	5.696	2.356	24.227	100%

Se respeta la toponimia del documento original.
 Fuente: AGS, Legajo 568. Elaboración propia.

La comparación con las coníferas resulta paradigmática (Cuadro 5), ya que las poblaciones dominantes son las más jóvenes y la estructura por edades está claramente descompensada. El exhaustivo aprovechamiento de los pinos desde la Edad Media provoca la escasez de pies maduros, que son precisamente los más buscados para la construcción, la arquitectura naval y otros fines. A tenor de todo lo expuesto, el paisaje forestal debía estar en franca recuperación en el momento de la visita, con los montes repletos de pimpollos, en una situación bastante similar a la que se produce en la actualidad en puntos concretos de la montaña media mediterránea.

EL DECLIVE DE LAS LICENCIAS DE APROVECHAMIENTO

La concesión de licencias de aprovechamiento forestal en el siglo XX registra un continuado descenso que evidencia la crisis en la que se encuentra sumido el subsector de la madera y derivados, con

la progresiva desaparición de serrerías —sólo persisten unas cuantas, que han concentrado la actividad de las restantes— y la importación de materia prima de países del Este de Europa como signo evidente de que la globalización económica también ha llegado a la industria forestal (Soriano, 2001, 50).

El descenso de actividad en fincas privadas —los propietarios particulares cesan en sus solicitudes y sus parcelas quedan en buena parte abandonadas— es más acusado que en los montes públicos porque los recursos comunales conservan parte de su pasada importancia, generando cierto aprovechamiento.

La evolución de las concesiones puede apreciarse en los gráficos 1 y 2, en los que las líneas discontinuas reflejan el número medio anual de licencias para el total de la serie analizada (22 años en las fincas particulares y 23 en las comunales)⁸. El aprovechamiento histórico ha sido mayor en las propiedades privadas (unas 882 licencias al año por término medio) que en las públicas (112 al año), algo normal si se tiene en cuenta que los montes particulares son mayoritarios. En las fincas públicas también se observa una mayor regularidad de autorizaciones, mientras que en las particulares las oscilaciones son notables.

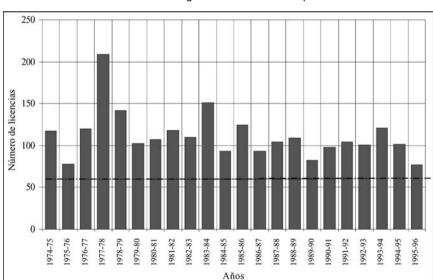


Figura 1. Evolución del número de licencias para aprovechamiento forestal en el último cuarto del siglo XX en los montes públicos.

Fuente: Libros de aprovechamientos forestales, Conselleria de Medi Ambient, Generalitat Valenciana. Elaboración propia.

^{8.} Ha sido imposible actualizar los registros hasta 2008 por la falta de información oficial.

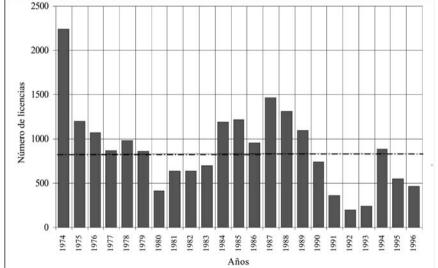
El estudio desglosado de las licencias en los montes públicos indica un claro dominio del aprovechamiento de los pastos, epígrafe bajo el que estos últimos años suele englobarse únicamente la hierba, no la rama o frutos forestales como la bellota, que sí han sido objeto de una intensa explotación por los ganaderos y sus animales a lo largo de los siglos.

Esta peculiar producción semiforestal adquiere un peso relativo muy representativo en los dos últimos decenios, superando ampliamente la mitad de las licencias totales otorgadas para el conjunto de aprovechamientos en fincas públicas.

La madera, por su parte, se conforma con presencias que oscilan entre el 31,78% de las 34 licencias en 1980-1981 y los mínimos alcanzados en 1992-1993 y 1995-1996: en ambos casos, con únicamente seis autorizaciones, se alcanzan respectivamente un 5,94% y un 7,79% del total.

En cuanto a las trufas, lo más destacado en las subastas de estos hongos es la gran regularidad de sus realizaciones. El máximo relativo corresponde a la anualidad de 1975-1976, cuando las 21 licencias autorizadas representaron casi el 27% del total. El denominado oro negro de las actuales producciones forestales, de hecho, alcanza el segundo lugar en importancia por detrás de los pastos para ratificar la importancia económica de su recolección.

Figura 2. Evolución del número de licencias para aprovechamiento forestal en el último cuarto del siglo XX en montes privados 2500



Fuente: Libros de aprovechamientos forestales, Conselleria de Medi Ambient, Generalitat Valenciana. Elaboración propia.

Las cifras generales sitúan al aprovechamiento herbáceo con un 49% de las licencias en los veintidós años analizados, seguido por la trufa con el 19,7%. La madera, por lo tanto, queda relegada a una modesta tercera posición con su 18,4%.

LA INNOVACIÓN CORCHERA EMPIEZA EN SONEJA: CERTIFICACIÓN FSC PARA ESPADÁN CORKS

El aprovechamiento del corcho se ha convertido en el siglo XXI en uno de los vestigios de explotación económica dinámica en la montaña mediterránea, ya que la extracción de esta materia prima continúa siendo constante y todavía genera importantes rendimientos socioeconómicos. Las PYMES corcheras de Espadán, afincadas en Eslida y Soneja, empiezan a apostar estos últimos años por la innovación para garantizar su sostenibilidad empresarial, que ha sido la aliada tradicional de los alcornocales. El carácter ejemplar de ese binomio —actividad industrial y extracción del corcho— se refuerza porque la subericultura cumple con el principio básico de garantizar la persistencia de la masa arbórea, es decir, realiza desde hace varios siglos una explotación racional del bosque para evitar el agotamiento de los recursos.

Los alcornocales de Castellón son también modélicos porque la normativa municipal y comarcal establece desde principios del siglo XVI una serie de indicaciones técnicas cuya finalidad es mantener el complejo equilibrio entre producción y conservación⁹, logrando resultados sorprendentes como se ha puesto de manifiesto en el análisis de la estructura por edades de los pies de *Quercus suber* en 1770. La industria corchera contribuye a perpetuar este aprovechamiento y lo hace conservando su capital básico, el alcornoque.

En consecuencia, estos árboles son los que menor impacto soportan —cuantitativa y cualitativamente— entre las especies autóctonas por la secular sobreexplotación antrópica, gracias a que suponen una continuada fuente de ingresos para las sociedades montanas de su entorno y no son talados en el curso de su aprovechamiento.

La subericultura logra también resultados extraordinarios en el ámbito socioeconómico porque:

- mantiene asociada una profesión que se renueva con la constante incorporación de jóvenes peladores de corcho;
- perpetúa una industria eminentemente forestal, que junto a las serrerías forma un núcleo de actividad económica rural ciertamente notable:

Esa legislación de Espadán tiene un valor histórico adicional, ya que es la precursora a escala mundial a la hora de regular la extracción de la corteza de les sureres e, indirectamente, los métodos de trabajo con el corcho.

- prorroga en la práctica la función económica del bosque mediterráneo, la principal históricamente.

La extracción de la corteza de los alcornoques tiene su origen en tiempos remotos (dominación romana, comercio fenicio y griego, época musulmana, etc.), pero la documentación denota una mayor intensidad del aprovechamiento desde el siglo XVII. Algunos cronistas utilizan posteriormente términos tan expresivos como "cosechar corcho en los montes" (Sarthou, 1913, 912) en clara alusión a la naturaleza de auténtico cultivo forestal que adquiere la subericultura.

Los procedimientos de control apenas han cambiado, ya que en la sierra de Espadán todavía es preceptiva la autorización mediante licencia de los responsables forestales para efectuar el aprovechamiento corchero, como ocurría a principios del siglo XVII.

El turno de saca está cifrado en unos doce años —ocho o nueve en los restantes alcornocales ibéricos— y el árbol produce un corcho de calidad óptima para la industria taponera a partir de los cincuenta años¹º. Ambas realidades —turno interanual elevado y tardía obtención de la primera saca— obligan a efectuar una rigurosa ordenación de los montes para garantizar un aprovechamiento continuado. Esa gestión planificada viene realizándose de forma natural por los propietarios e industriales, algo poco habitual en otros productos obtenidos en el bosque mediterráneo.

El carácter ejemplar de esta explotación sólo es matizado por la escasa repercusión territorial que los alcornoques alcanzan en Castellón, ya que este arbolado ocupa una posición claramente minoritaria (modesto 3% en la distribución por pies de todas las especies). La aportación a la producción anual de corcho en España, obviamente, también es testimonial (menos del 1%) y presenta una gran irregularidad interanual en los kilogramos extraídos y el número de licencias otorgadas por la Administración para aprovechamiento en fincas particulares (Cuadro 6).

La situación se agrava en la sierra castellonense porque la meteorología condiciona sobremanera la amplitud del período de saca: un invierno seco, por ejemplo, reduce drásticamente el aprovechamiento estival. La irregularidad también es propiciada por la forma de gestión forestal, ya que las licencias de la Administración para efectuar el descorche en fincas particulares son bienales, por lo que los peladores y los guardas optan por la prudencia si los factores no son propicios un año, postponiendo la saca a la espera de mejores condiciones. No obstante, el promedio de 45 licencias anuales (60.700 kilogramos extraídos por año) para el período 1974-1997 parece una cifra respetable en comparación con los resultados

^{10.} Esta cifra está sometida a las más diversas variaciones en función de las condiciones ecológicas y, de hecho, el primer descorche se realiza en Espadán entre los veinte y los treinta años de edad.

de las restantes producciones forestales que son sometidas a control administrativo.

Cuadro 6: Evolución en las últimas décadas de la explotación del corcho en Castellón (1974-1996)

Año	Nº de	Árboles	Kgs.	Kgs./	Kgs./
	licencias			Licencia	Árbol
1974	176	13.062	-	-	-
1975	65	7.111	-	-	-
1976	68	4.689	87.725	1.290,07	18,71
1977	32	6.995	126.430	3.950,94	18,07
1978	25	2.406	45.085	1.803,40	18,74
1979	6	240	3.750	625	15,63
1980	50	8.793	155.461	3.109,22	17,68
1981	48	5.792	99.350	2.069,79	17,15
1982	48	2.632	41.103	856,31	15,62
1983	22	3.186	53.445	2.429,32	16,77
1984	34	3.403	66.669	1.960,85	19,59
1985	25	3.680	41.675	1.667	11,32
1986	22	749	16.390	745	21,88
1987	32	3.866	67.685	2.115,16	17,51
1988	67	3.868	80.800	1.205,97	20,89
1989	30	5.035	69.950	2.331,67	13,89
1990	50	3.267	93.263	1.865,26	28,55
1991	7	2.432	37.200	5.314,29	15,30
1992	13	1.365	15.611	1.200,85	11,44
1993	20	1.091	9.347	467,35	8,57
1994	20	2.717	33.812	1.690,60	12,44
1995	28	5.083	58.255	2.080,54	11,46
1996	101	6.509	72.035	713,22	11,07
Total serie	1.083	97.971	1.275.041	1.177,32	13,01
Media por año	45,13	4.259,61	60.716,24	-	-

Fuente: *Libros de Aprovechamientos Forestales*. Conselleria de Medi Ambient, Serveis Territorials de Castelló, Generalitat Valenciana. Elaboración propia.

Los subericultores son plenamente conscientes de la importancia que tiene la conservación del sistema de explotación para el futuro del monte, aunque la paulatina reducción en número de estos profesionales provoca que sea prácticamente imposible sacar todo el corcho que produce

la sierra. La especialización del trabajo contempla como premisa básica un desarrollo sostenible desde hace muchos años, cuando nadie había argumentado todavía el significado de dicho término: "Sacar el corcho es ir con idea de no hacerle daño al árbol", indican los peladores. Estos profesionales forestales siguen un procedimiento específico para armonizar todos los intereses que confluyen en esta compleja actividad económica:

- preservar y defender al árbol de cualquier agresión, incluidas las propias por malos hábitos de extracción y los ataques de plagas;
- potenciar la obtención de planchas de corcho de la máxima calidad posible para asegurar su adquisición por la industria taponera.

La actividad industrial, documentada en la comarca desde finales del siglo XIX en innumerables talleres de corte artesanal ubicados en todas las poblaciones, se concentra ahora en Eslida y Soneja, aunque antes de la Guerra Civil también se efectuaba una primera preparación de la materia prima en pleno monte, como en la finca Mosquera (Vidal, 2007, 52). La secular artesanía, caracterizada por la diversidad de productos elaborados con corcho (tapones, neveras, botijos, suelas de zapato, flotadores para las redes de los pescadores, etc.), acaba siendo sustituida por la especialización corchotaponera, cuya producción se destina a la venta a bodegas (vino y cava). La fábrica de mayor capacidad produce unos 14.000 tapones al día (4,5 millones por mes como promedio), pero tiene que recurrir a importar corcho de otras zonas –Extremadura y Andalucía– porque la cosecha de Espadán es insuficiente para los volúmenes productivos que estas empresas manejan en la actualidad¹¹.

La actividad empresarial, amenazada por múltiples incógnitas a escala mundial¹², se ha visto reforzada los últimos cinco años por la decidida apuesta de Espadán Corks y su filial, Oret Selvicultura, que han logrado convertirse en uno de los primeros productores de tapones españoles en conseguir la certificación FSC (Forest Stewardship Council o Consejo de Administración Forestal¹³) para 1.000 hectáreas de sus fincas¹⁴. Ese certificado revaloriza la gestión forestal de la modesta masa corchera de Espadán, ya que garantiza que los bosques son explotados

^{11.} Se estima que aproximadamente un kilogramo de corcho sirve para producir unos 60 tapones.

^{12.} Drástica reducción del consumo de vino y sobreproducción asociada, aparición de tapones sintéticos, cambio climático, nuevos países productores, formación de grandes empresas que prácticamente monopolizan la distribución, etc.

^{13.} El FSC es una organización internacional independiente —no está asociada a ningún país o gobierno concreto— que se constituyó en Toronto (Canadá) en 1993 para promover la gestión forestal sostenible. Su proyecto consiste en otorgar una certificación forestal que garantiza una explotación respetuosa con los recursos naturales, beneficiosa desde el punto de vista social—mantenimiento de la población en áreas de montaña, generación de empleo, etc.— y, ante todo, que resulta viable económicamente. Esos tres aspectos son, curiosamente, los pilares de la secular subericultura de Espadán.

Con anterioridad habían obtenido idéntica distinción 12.000 hectáreas situadas en las provincias de Cádiz y Sevilla.

de forma responsable —con exigentes parámetros ambientales, sociales y económicos— y se convierte en un aliciente para muchos bodegueros que buscan un producto de calidad para tapar sus caldos.

El sello que Espadán Corks coloca a sus tapones, por lo tanto, representa que la materia prima extraída del bosque certificado¹⁵ ha sido sometida a un seguimiento técnico especializado para lucir la marca registrada FSC, que garantiza la calidad del producto y una extracción sostenible, con la revalorización consiguiente de cara a los mercados nacional e internacional.

Junto a esta industria corchotaponera, en los últimos años se han desarrollado interesantes iniciativas para obtener salidas comerciales alternativas al corcho de menor valor en Espadán, como los restos generados por las empresas taponeras —un porcentaje importante de materia prima no se aprovecha tras producir el tapón—, las planchas procedentes de árboles incendiados o el corcho de primera saca. Con esa intención se creó y registró a finales de los años 90 la marca Ecosuro, bajo cuya denominación se comercializa una gama de productos de la más variada naturaleza (corcho triturado para su utilización como aislante, pavimento, aglomerado para calzado, etc.).

La subericultura, por tanto, se presenta como uno de los aprovechamientos forestales más dinámicos e innovadores en las últimas décadas. La continua explotación del bosque permite además mantenerlo gestionado, algo difícil de conseguir en la montaña media mediterránea.

APROVECHAMIENTOS FUNGÍCOLAS, FUTURO ASEGURADO

La exhaustiva reglamentación que regula los aprovechamientos forestales a lo largo de la historia contrasta con el escaso control estadístico de actividades como la recolección de setas y trufas, que actualmente son las producciones más rentables del bosque mediterráneo. El níscalo o robellón (*Lactarius deliciosus*) genera interesantes ingresos en las poblaciones con pinares potencialmente productores, mientras que las trufas, en especial la *Tuber melanosporum Vitt.* o trufa negra, adquiere un elevado valor en el mercado.

La demanda de estos productos es siempre superior a la oferta, por lo que su recolección produce beneficios económicos a un coste muy reducido. Esa situación ha provocado durante muchos años auténticos expolios en los montes, impactos que sólo cesan tras la entrada en vigor de diferentes normativas y de la propia Ley Forestal de la Comunitat Valenciana.

En este caso es corcho, pero también se aplica a otras producciones como madera, setas, resina, etc.

La conversión de este aprovechamiento en auténtica explotación conduce a la aplicación de una selvicultura fungícola especializada, con la que se introducen en el monte y en parcelas agrícolas abandonadas pies arbóreos previamente micorrizados en vivero con la intención de favorecer la creación de nuevas truferas y rodales productores de robellón.

Con la excepción de esos intentos, las setas siguen caracterizándose por la extrema dificultad para controlar su aprovechamiento. A finales del siglo XX se quiso regular su recogida mediante subastas similares a las que protagonizan la madera o los pastos en los montes públicos, pero siempre quedaron desiertas como clara muestra de la imposibilidad de gestionar la extracción de estos preciados hongos (Montiel, 1995, 220).

El control estadístico es prácticamente imposible —algunos municipios han optado por vender permisos para recolectar un determinado número de kilos por día en temporada alta—, ya que en su gran mayoría las operaciones de búsqueda tienen un carácter recreativo y la actividad está considerada como consuetudinaria y episódica. Las labores para cuantificar el aprovechamiento también son complejas porque la producción tiene una considerable variabilidad interanual, ya que las setas requieren un complejo equilibrio hídrico y térmico para su desarrollo y poder así completar su ciclo biológico.

La recogida está permitida —sin solicitud previa de licencia— en todos los montes públicos y en aquellas fincas particulares en las que se obtenga la pertinente autorización del propietario. La Administración forestal únicamente se reserva el derecho de intervenir en cualquiera de los dos casos si con la práctica del aprovechamiento se prevén fuertes impactos o riesgos.

Las trufas, por su parte, se han convertido en los últimos años en una de las producciones forestales más rentables de la media y alta montaña mediterránea gracias al precio que obtiene este hongo en el mercado, consecuencia a su vez de su exquisitez gastronómica. Los más de 200 y 300 euros que se pagan por término medio por cada kilogramo de *Tuber melanosporum* sobrepasan con creces el precio de la madera y los restantes productos forestales.

La actividad trufera se mantiene a lo largo de las últimas décadas con una estabilidad propia de los aprovechamientos del monte realizados en siglos pasados, con una notable regularidad en la realización de las subastas en montes públicos. Este hecho les confiere a las trufas un carácter único frente a la propia madera y los pastos, dado que ambas producciones asisten a una tendencia reduccionista en lo referente a la cantidad de licencias concedidas por la Administración.

En cuanto a los precios, la nota más destacada es el fuerte incremento de las cuantías abonadas por kilo de trufa en el último cuarto del siglo XX. El montante pagado en 1995-1996 por este tubérculo en el monte Rambla Celumbres (Portell de Morella) es una buena muestra, ya que en dicha

subasta —25 kilos que se adjudican por 5.338 euros— se alcanzan las cifras más elevadas con 214 euros por kilo. Posteriormente esas cifras se incrementan porque la trufa se distribuye en los más diversos comercios en tarros de cristal de diferentes tamaños y cabidas.

El gran rendimiento económico proporcionado por este tubérculo impulsa el desarrollo de una truficultura avanzada que intenta convertir la recolección del hongo —marcada por el azar, la incertidumbre y, desde luego, la irregularidad— en un cultivo agro-forestal comercial de primera magnitud. Las expectativas creadas con la micorrización forzada de los pies de los *Quercus* en vivero y su posterior plantación en el monte han provocado buenos resultados en algunas parcelas, pero también muchas decepciones.

EL PAPEL PREDOMINANTE DE LOS PASTOS

Los pastos han asumido un protagonismo ciertamente excepcional con el paso de los años en el seno de las producciones forestales, superando a la madera por número de subastas y montantes alcanzados. La vocación ganadera de la montaña mediterránea es innegable y, a pesar de la progresiva implantación de un modelo industrializado de explotación pecuaria —estabulación en granjas donde el pienso compuesto sustituye a los pastos—, los recursos naturales todavía representan un alimento ineludible para los rebaños. Las particulares condiciones de la ganadería ovina, caprina —muy reducida— y de la vacuna destinada a carne permiten mantener el pastoreo extensivo como una práctica habitual en el medio rural, donde la figura del ganadero a tiempo parcial adquiere máxima vigencia incluso con rebaños de ovejas.

El sistema tradicional de explotación, caracterizado por un aprovechamiento intenso de la bellota, los pastos, las ramas y las hojas, por la estructuración del territorio en base a espacios ahuecados (boalares y dehesas) y, en definitiva, por el desarrollo de una economía agrosilvopastoril, deja paso a nuevas fórmulas económicas basadas en la escasa carga de trabajo para el empresario y resultados aceptables como consecuencia de la venta de carne y leche para elaborar productos artesanales (queso, embutidos, cecina, cuajada, etc.).

De esta forma, los pastos de los montes públicos propician la realización de numerosas subastas —superan con creces a las realizadas para adjudicar la madera y las trufas — y unos ingresos considerables: en las dos últimas décadas las cantidades de adjudicación se han sextuplicado.

Otro de los aspectos a resaltar es la desaparición de las solicitudes de pasto destinadas al ganado porcino, ya que esta ganadería es la más afectada con diferencia por el proceso que introduce la estabulación de animales como nuevo método de explotación y la renuncia a aprovechar las bellotas como alimento.

Las cabezas de lanar, cabrío y vacuno tienen un comportamiento divergente. Las cabras, que habían sido prácticamente desterradas como consecuencia de los impactos que generaban en los bosques, defienden su presencia en los espacios de monte público con una continuidad ininterrumpida. El interés gastronómico de la especie, su austeridad y la casi impensable estabulación de sus cabezas pueden haber actuado como factores determinantes en esta evolución.

La ganadería lanar, por su parte, sufre un significativo descenso al perder casi la mitad de sus efectivos entre 1976 y 2006¹⁶. La exigencia de contar con un pastor para conducir a las ovejas por el monte puede ser una de las razones del cambio.

En cuanto al ganado vacuno, su ligero incremento se puede explicar por las características de las nuevas explotaciones destinadas de forma prioritaria a la producción de carne. Es frecuente observar a estos animales en condiciones de semilibertad en amplias parcelas, en las que cuentan con el alimento natural proporcionado por los pastos y, en puntos concretos, con refugios, comederos y bebederos. Los ganaderos, en este caso, soportan una carga de trabajo muy inferior a la que comportan las ovejas.

CONCLUSIONES

Las particularidades de la montaña mediterránea y la evolución del subsector forestal desembocan en una situación inédita a principios del siglo XXI respecto a los aprovechamientos forestales. Históricamente la máxima importancia era acaparada por una utilización integral —como en los boalares y dehesas—, mientras que ahora las diversas producciones resaltan de una forma individualizada: madera y leña —uso residual—; setas y trufas —presente y futuro prometedores—; como contrapartida, el corcho y los pastos constituyen ahora el atractivo económico más importante del monte, sobre todo por la regularidad que aportan a la explotación forestal y por sus rendimientos, que suelen generar varios efectos multiplicadores (usos diversos) y propiciar auténticas economías de escala.

Una segunda transformación de gran relevancia viene dada por el nuevo orden fijado en el aspecto económico, ya que la madera no ocupa el primer puesto en la escala de ingresos globales en los montes públicos y, por extensión, en los privados. Los pastos pasan a desempeñar dicha función con diferencia.

Las subastas realizadas en los espacios forestales públicos para licitar el aprovechamiento de los pastos también superan en número a las propiciadas por la madera y las trufas, en una tendencia que se acentúa,

^{16.} Estas cifras sólo se refieren al número de cabezas que aprovechan los pastos forestales, no a la cabaña total censada en la provincia.

ya que la utilización pecuaria de las producciones forestales adquiere la primacía en el apartado cuantitativo global. Los pastos representan un porcentaje cada vez mayor en comparación con el conjunto formado por la madera y las trufas (Cuadro 7).

Cuadro 7: Evolución de los ingresos medios en cada subasta realizada en montes públicos y número de subastas en la provincia de Castellón

Años	Madera (€)	Subastas	Trufas (€)	Subastas	Pastos (€)	Subastas
1975	1.625	29	482	22	101	61
1985	4.380	17	693	21	226	48
2005	5.666	5	1.027	23	1.022	32

Fuente: *Libros de Aprovechamientos Forestales*. Conselleria de Medi Ambient, Serveis Territorials de Castelló, Generalitat Valenciana. Elaboración propia.

Pero no se puede obviar una realidad de carácter más general, inherente a la pérdida de importancia del subsector forestal, como es la reducción del número de subastas: en los últimos treinta años los pastos sufren un recorte del 36%, aunque el dato más significativo lo ofrece la madera, con una caída del 81%. Las trufas, por su parte, tienen un comportamiento divergente, manteniendo cierta estabilidad numérica.

La pérdida de la importancia económica del bosque mediterráneo deriva en una compleja situación que, a su vez, se convierte en auténtico reto para la Administración forestal y la sociedad: conservar y mejorar las masas forestales que han logrado superar un milenio de intensa explotación y constantes expolios, pero que ahora se encuentran prácticamente abandonadas desde el punto de vista económico.

La tesitura es poco favorable por la confluencia de factores adversos, como el repentino descenso de la productividad —notable desinterés hacia las parcelas de monte, que son irremisiblemente olvidadas por sus propietarios— y el auge de las funciones sociales, que se traduce directamente en un incremento de las visitas a diferentes parajes naturales, por lo que los riesgos para el medio forestal (incendios, abandono de basura, impactos de todo tipo) se multiplican. Los alcornocales son la excepción—se refuerza su carácter modélico—, aunque tampoco han sido capaces de eludir los temidos incendios forestales.

BIBLIOGRAFÍA

- ALVARADO I COSTA, JOAQUIM (2002): *El negoci del suro a l'Alt Empordà (s. XVIII-XIX*). Museu del Suro de Palafrugell, Girona.
- Chiner Gimeno, Jaime J. (2003): La Real Audiencia Valenciana y el Alto palencia. Documentos y procesos (1506-1910). Instituto de Cultura del Alto Palancia, Segorbe.
- Cruz Orozco, Jorge y Segura Martí, Josep Maria (1996): *El comercio de la nieve. Los pozos de nieve en las tierras valencianas.* Generalitat Valenciana, Conselleria de Cultura, Direcció General de Patrimoni, València.
- GIMÉNEZ FONT, PABLO (2008): Las transformaciones del paisaje valenciano en el siglo XVIII. Institució Alfons El Magnànim, Diputació de València, València.
- Mapa (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación) (1995): Segundo Inventario Forestal Nacional 1985-1995. Comunidad Valenciana. Castellón. Madrid.
- Martínez Gallego, Francesc Andreu (1995): *Desarrollo y crecimiento. La industrialización valenciana. 1834-1914.* Generalitat Valenciana, Valencia.
- Montiel Molina, Cristina (1995): Los montes de utilidad pública en la Comunidad Valenciana. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.
- Rojas Briales, Eduardo (1995): *Una política forestal para el Estado de las Autonomías.* La Caixa, Aedos, Barcelona.
- Sarthou Carreres, Carlos (1913): *Geografía General del Reino de Valencia.*Provincia de Castellón. Seminario de Estudios Económicos y Sociales de la Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Castellón, Barcelona. Edición facsímil de 1989.
- Sala I López, Pere (2003): Manufacturas de Corcho SA (antiga Miquel & Vincke). Líder de l'exportació industrial espanyola (1900-1930). Museu del Suro de Palafrugell, Girona.
- Soriano Martí, Javier (1996): *Aprovechamientos históricos y situación actual del bosque en Els Ports (Castelló)*, Fundació Bancaixa, València.
- Soriano Martí, Javier (2001): "La industria del aserrado de madera en Castelló. Una reconversión tácita ante la globalización", en *VIII Jornadas de Geografía Industrial (Asociación de Geógrafos Españoles)*, pp. 47-57. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. Zaragoza.

Soriano Martí, Javier (2003): La subericultura en la Serra d'Espadà (Castelló): una explotación modélica por su secular carácter sostenible. En Las relaciones entre las comunidades agrícolas y el monte. Joaquín Saúl García Marchante y Carmen Vázquez Varela (Coords.). Ediciones de la Universidad de Castilla La Mancha, Cuenca, pp. 146-159.

VIDAL GONZÁLEZ, PABLO (2007): *Mosquera. Etnología de un paisaje rural de la Sierra de Espadán.* Diputació de Castelló, Biblioteca Popular, Castelló.