

RAFAEL CURRÁS CAYÓN

Jefe de la Sección Forestal de los SSTT de la Consellería de M.A.
de la Generalitat Valenciana y Profesor de la Universidad de Valencia

SANTIAGO REYNA DOMÉNECH

Investigador del CEAM y Profesor de la EPS
de Gandía de la UPV

FRANCISCO CARDELLS I ROMERO

Técnico de la Generalitat Valenciana y Profesor del Centro
de Ingeniería Económica de la UPV

FRANCISCO BORAO

Moderador: Presidente de la Comisión
de Medio Ambiente de la R.S.E.A.P.

Mesa redonda sobre LOS MONTES VALENCIANOS AYER





EL DIRECTOR

DE LA REAL SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAIS

Se complace en invitarle a la Mesa Redonda que dentro del Ciclo “El ayer y hoy de los montes valencianos” se celebrará el próximo día 8 de Febrero, a las 19:00 horas en el Centre Cultural de BANCAIXA, Plaza de Tetuán 23, a cargo de:

- D. RAFAEL CURRÁS CAYÓN (Jefe de la Sección Forestal de los SSTT de la Consellería de M.A. de la Generalitat Valenciana y Profesor de la Universidad de Valencia).
- D. SANTIAGO REYNA DOMENECH (Investigador del CEAM y Profesor de la EPS de Gandía de la UPV)
- D. FRANCISCO CARDELLS I ROMERO (Técnico de la Generalitat Valenciana y Profesor del Centro de Ingeniería Económica de la UPV)

Sobre el tema: “**Los montes valencianos ayer**”

moderado por D. Francisco Borao, Pte, Comisión Medio Ambiente de la R.S.E.A.P.

Colabora: **BANCAIXA**

Valencia, Febrero 2000

RAFAEL CURRÁS
Dr. Ingeniero de Montes

EL AYER DE LOS MONTES
VALENCIANOS:
BREVE RESEÑA
HISTÓRICA



EL AYER DE LOS MONTES VALENCIANOS: BREVE RESEÑA HISTÓRICA

Rafael Currás

Dr. Ingeniero de Montes

ANTES de iniciar mi intervención en esta Mesa Redonda en la que se quiere rendir un homenaje al extraordinario trabajo que realizó hace 200 años D. Joaquín de la Croix y Vidal y que tuvo el honor de ser premiado por esta insigne Sociedad, deseo hacer llegar mi agradecimiento al Sr. Director por haberme hecho llegar esta invitación a participar con todos ustedes en este acto. Para mí es un honor intervenir ante todos ustedes y hacerles partícipes de mi visión sobre la situación pasada de los montes de nuestra Comunidad para que podamos analizar y comparar, si es posible, los problemas que hubo, los que ahora tenemos y basándonos en la experiencia del pasado no caer en errores que pueden dar lugar a procesos degradativos que tendrán que ser afrontados por las generaciones venideras.

Mi exposición va a referirse principalmente a comentar la situación en que se encontraban los territorios forestales de nuestra provincia a finales del siglo XVIII, durante el siglo XIX y el primer tercio del presente siglo XX basándome en textos y en fotografías con las que pretendo ilustrar la situación del pasado. También me referiré a las actuaciones realizadas en nuestro territorio encaminadas a dar, aunque sea parcialmente, solución al grave problema planteado por los procesos de deforestación y mediante el contraste de la visión de varios paisajes vistos hace 100 años y en la actualidad dar pie a los asistentes para que con sus comentarios o preguntas podamos asistir a un debate animado sobre una cuestión que pienso es del máximo interés para toda la sociedad. La parte fundamental del texto que adjunto a esta conferencia ha sido ya publicada dentro del libro que con el título *Plan de Reforestación de la Comunidad Valenciana 1994-1999* editó la Generalitat Valenciana. Para mayor ampliación se puede consultar también esa fuente.

Por las referencias documentadas que se tienen, consta que durante la Edad Media se produjo una preocupación por parte de los legisladores tendente al mantenimiento de los bosques y se tienen noticias de que ya en el Fuego Juzgo (siglo VII) había medidas para su defensa, así como en las Siete Parti-

das de Alfonso X (siglo XIII) y en las disposiciones dadas por Pedro I o Alfonso XI, y aunque todas ellas hacen referencia a la protección de los montes estableciendo prohibiciones de actividades perjudiciales para ellos, hemos de llegar al año 1518 para encontrarnos con una disposición positiva. Se trata de la Pragmática del 21 de mayo de Doña Juana y Don Carlos, ordenando la plantación de “encinas, robles y pinares, según la calidad de la tierra, y, en las riberas de los ríos, sauces, álamos y otras especies”.

¿Y a qué obedece esta Pragmática? Al hecho de que, a partir del siglo XIII, en que la industria textil había adquirido gran pujanza —lo que dio origen a una fuerte actividad ganadera— se produjo, como consecuencia, un proceso de deforestación que llegó a acarrear carencia de madera y hasta de abrigo para el ganado.

Se continuó en el siguiente siglo con disposiciones de una efectividad poco significativa y hubo de llegar el siglo XVIII para encontrar una consciencia del problema que significaba para nuestro país el lamentable estado en que se encontraban nuestros montes, lo que dio origen a dos disposiciones dadas por el Rey Fernando VI en 1748: la “Ordenanza para la conservación y aumento de los montes de la marina” y la “Real Ordenanza para el aumento y conservación de montes y plantíos”.

En la primera, que tenía un marcado carácter estratégico debido a las necesidades de materias primas requeridas por la industria naval, además de incluirse medidas para la conservación de las masas forestales que se encontrasen situadas en las inmediaciones de la costa y ríos navegables, se estableció también la obligación de destinar al menos un tercio de los ingresos de la marina para plantarlas de nuevo.

En cambio, en la segunda, dirigida para el interior del reino, se ordenaba que fuesen los propios vecinos los que anualmente plantasen, cada uno, al menos cinco árboles en los lugares que les indicase el corregidor de la correspondiente villa.

Según actas que se conservan en el Archivo de Simancas, se pudo comprobar que se efectuaron muchas plantaciones, pero, a pesar del esfuerzo realizado, el problema forestal de España no se resolvió, entre otras razones porque el Estado no aportó presupuestos para establecer viveros ni para pagar los gastos de plantación. Hubo buena intención pero un mal resultado.

Así, de la Comunidad Valenciana, hizo Cavanilles, en 1795, una descripción del estado de los montes en los siguientes términos:

He notado en mis viajes sumo descuido en la conservación de árboles y montes; que el abandono en estos ramos ha llegado al colmo y que pide un remedio pronto y eficaz. Quieren algunos atribuir la escasez de leña al increíble aumento de población que se observa en el reino de un siglo a esta parte; y dicen con verdad que los vecinos, para sustentarse, han reducido a cultivo porciones inmensas antes eriales, y que han talado en otras los vegetales para alimentar los hornos, dejando pelados los montes y las lomas, que en otro tiempo

Fotografías 1 y 2: Las umbrías de la Sierra de Mariola vistas en 1920 y en 1994

negreaban por la multitud de árboles y arbustos. No hay duda que se cultivaba hoy en el reino doblada tierra que a principio de siglo; pero tampoco la hay en que la mayor parte de estas nuevas adquisiciones está plantada de algarrobos, olivos, almendros, viñas y moreras. Las podas que anualmente se hacen en morerales y viñedos abastecen de leña a los vecinos que los cultivan, como vemos en las riberas del Júcar y huerta de Valencia. La de los olivos y algarrobos darían más leña y gruesos ramos para carbón si los labradores conociesen su interés propio, y si cortasen cada año los ramos inútiles: la cosecha sería entonces mayor y más segura, y cesaría la necesidad de buscar alimento para el fuego en los sitios incultos. Solamente se ha disminuido la cantidad de leña en los campos que hoy sirven para granos. Pero aunque es muy grande la extensión que éstos ocupan, quedan todavía en el reino más de 200 leguas cuadradas, que son los montes, incapaces de cultivo; los cuales al principio del siglo estaban cubiertos de pinos, carrascas, enebros y varios arbustos, cuya espesura se penetraba con bastante dificultad. Al paso que se multiplicaba nuestra especie y la agricultura, se rozaban y talaban los cerros y las faldas de los montes, sin cuidar jamás de replantarlos. Renacían cada día las necesidades, mas no los árboles ni los arbustos; y no hallando al fin bastante leña en los retoños, arrancaron hasta las raíces. Otros enemigos formidables hacían con frecuencia estragos en lo interior de los montes y sitios apartados de poblado. Los pastores, las más veces para lograr mejores pastos y algunas por malicia, quemaban y destruían en una noche los vegetales. He visto pruebas de esta maldad en los montes de Enguera, de Peñagolosa, del Pinet, sin que los delincuentes hayan sufrido la pena merecida. Finalmente, algunos, con apariencias de utilidad pública, han disminuido los bosques útiles: piden licencia para reducir a cultivo parte de ellos; luego hacen un roce general de árboles y arbustos convirtiéndolos en cenizas; aran después la tierra; cogen granos por algunos años, y muy pronto la abandonan, resultando de allí la destrucción del monte sin aumento del cultivo.

Aunque los árboles y arbustos se críen con más fuerza en un suelo favorable que en otro menos grato, no hay monte ni tierra donde no crezcan los vegetales, como no entre el ganado o la mano destructora del hombre. Así vemos espesos bosques al lado de terrenos desnudos, cuando éstos se abandonan y aquéllos se guardan con vigilancia. El carrascal de Alcoy, en donde nadie puede entrar a cortar leña, está cubierto de carrascas, arces, fresnos y otros árboles, mientras que en los menos contiguos solamente se ven peñas y tomillos. Entre Aspe y Elche apenas crecen jaras hasta el corto recinto de Carrús, donde se ven robustos pinos, porque hay aquí guardas que los cuiden. Cuantos nacen en las cercanías de aquel coto perecen a manos de los que buscan leñas para las poblaciones. Solamente conservan pinares, carrascales y monte bajo los pueblos de corto vecindario y de dilatados términos. Supuesto, pues, que los montes, cerros y tierras incultas pueden poblarse de árboles, arbustos y matas, el único medio para plantarlos y perpetuarlos será la prohibición de introducir allí ganados, y de que los hombres entren a destruirlos. Pero como sería dura y aun perniciosa una prohibición general, porque padecerían los ganados, tan necesarios a la agricultura, y quedarían infelices muchos pueblos, convendría que el término inculto de cada uno se partiese en seis partes, dejando cinco para pastos y leña, y destinando a plantíos y bosques la sexta, en la cual, por ningún título, se había de consentir que entrasen ganados ni cortasen leña por espacio de ocho años hasta

que los árboles y arbustos hubiesen tomado bastante fuerza. Pasado este tiempo podría permitirse cortar el monte bajo, descargar y aclarar los árboles, presidiendo a esto los inteligentes que nombrase el Ayuntamiento: podrían también entonces entrar los ganados, y quedar ya libre aquella sexta parte del término, cerrando otra por igual número de años para repetir en ella lo que la antecedente, y sucesivamente en las otras restantes. De modo que en medio siglo pudiera hallarse plantado todo el reino. Para asegurar esta operación convendría que los Alcaldes y Ayuntamientos exigiesen multas a los transgresores, y que aquellos las pagasen cuando no pareciese el delincuente. Debiera guardarse mayor circunspección en dar licencias para romper eriales y reducirlos a cultivo, porque pocos se proponen el bien público por objeto y mucho menos el de las generaciones venideras.

En términos semejantes se pronunció en el año 1800 Joaquín de la Croix y Vidal en su extraordinaria memoria y sobre la cual no hago mayor referencia en mi intervención por ser objeto de un análisis mas detallado en otra comunicación que se presenta también en esta Mesa Redonda.

La solución para estos males se intentó abordar por el sistema liberal de entregar los montes a iniciativa particular mediante su venta (desamortización), en la idea de que el Estado, los municipios y la nobleza eran menos aptos para llevar a un buen fin empresas económicas de cualquier índole. Estas teorías, con una excelente acogida en la primera mitad del siglo XIX, tuvieron para las masas forestales españolas unos efectos totalmente contrarios a los previstos. El proceso desamortizador tuvo como consecuencia una tala abusiva e indiscriminada de masas forestales –muy por encima de su capacidad de regeneración natural–, que agravó de forma considerable el proceso de pérdida de cubierta vegetal.

Este hecho no pasó inadvertido y pronto surgió una conciencia naturalista que tenía por objetivo remediar el estado a que habían llegado nuestros bosques. A mediados del siglo XIX se crearon la Escuela de Ingenieros de Montes (1846) y el Cuerpo Especial de Ingenieros de Montes (1853), introduciendo en nuestro país la ciencia de la selvicultura, que había tenido su nacimiento unos años antes en Alemania y se había extendido a Francia, Italia y el resto de los países europeos rápidamente.

Las primeras actuaciones de la recién nacida Administración Forestal se concentraron en defender las masas forestales que quedaban, después de las gravísimas pérdidas habidas en la primera mitad de siglo. Para ello, se estableció un Catálogo de Montes, que exceptuaron de la venta, y que ha llegado hasta nuestros días, con sus incrementos por adquisición o donación, formando el núcleo fundamental de los terrenos objeto de ordenación forestal. Todavía coexistieron durante el siglo XIX actividades de conservación con procesos de venta de masas forestales o terrenos de monte aptos para sustentar bosque.

La publicación en 1863 de la Ley de Montes –aunque todavía influenciada por los conceptos desamortizadores– marcó un nuevo rumbo en el desarrollo del proceso, al consolidar la propiedad forestal pública. La posterior Ley de

Fotografías 3 y 4: El cerro del Castillo de Jalance en 1918, ya terminados los trabajos de repoblación forestal, y en 1993

1877, de Mejora y Repoblación de los Montes Públicos Exceptuados de la Desamortización, supuso el primer paso importante para la restauración de los bosques españoles.

En la Comunidad Valenciana hubo un hecho muy significativo que vino a dar impulso al proceso de reconstrucción de la cubierta vegetal. Nos referimos a la riada del Júcar ocurrida el día 4 de noviembre de 1864. A raíz de esta catástrofe se nombró una comisión, presidida por el Inspector del Cuerpo Nacional de Ingenieros de Montes D. Miguel Bosch y Juliá, que era natural de esta Comunidad y conocía profundamente su territorio, para que apreciara los daños ocurridos y propusiera los medios para combatir o atenuar nuevos desastres.

Redactó una exhaustiva memoria que ofrece, entre otras, una reseña del estado forestal de la cuenca baja del Júcar. De ella, se pueden entresacar algunas frases:

Los montes, en rigor, no merecen ese nombre.

El estado de los montes es el más lastimoso que pueda imaginarse.

Los ganados corren por todas partes, sin más trabas que las que imponen las condiciones económicas de los arriendos respecto a la duración y al número de cabezas que han de disfrutar los pastos.

Desraman los pinos según se dice en la Sierra de Enguera, esto es, se les poda a horca y pendón, de manera que la guía parezca un pincel, y dejan una ramilla lateral.

En cuanto los árboles pueden dar un madero de a diez, se cortan.

Los abusos del carboneo y de la ganadería no permiten la reproducción de los pocos árboles de monte que quedan en el Valle de Ayora.

En la dilatada sierra que separa al río Júcar del río Magro no se ve más que un inmenso yermo, interrumpido de vez en cuando por pequeños manchones de pinos.

Tous tampoco tiene montes públicos... Atravesamos grande extensión de monte sin encontrar un árbol... Habiendo destruido el arbolado se trata de concluir hasta con las leñas bajas.

Los montes de Antella se encuentran poco poblados de pinos carrascos de primera y segunda clase de edad. Las leñas bajas de romero, aliaga, brezo vulgar y lentisco no abundan, pues no se sabía de dónde sacar combustible para la fabricación de la cal necesaria para la reparación de las obras de la Acequia Real.

Los incendios, las rochas, los desrames, los rascats, las talas, los carboneos, el pastoreo ilimitado y un sinfín de prácticas detestables no han sido suficientes para acabar con los pinares comprendidos en el gran triángulo formado por la Sierra de Ayora, el Júcar y el Montesa.

En Millares, la gente más infeliz de la población se dedica a fabricar carbón menudo del ramaje de los pinos y de las raíces de la coscoja, el lentisco, la aliaga

y el romero. Son tan pobres que carecen de caballerías. Casi todo el carbón se lo lleva la arriería de Montserrat.

Bicorp tiene un monte público de 6.111 hectáreas. El año 1840 las partidas del Manal, las Pedrizas, el Carril y parte del Buitre estaban cubiertas de pinos carrascos y rodenos. Un incendio destruyó el monte y nadie piensa en reponerlo. ¡Cómo rodaban las aguas por estas peladas montañas el 4 de noviembre!

La faja de pinares de esta jurisdicción (Enguera) es inmensa; pero en su aprovechamiento se han cometido tantos y tales abusos que renunciamos a describirlos.

Mogente es de las poblaciones que han pelado mayor extensión de monte sin coger una espiga más de trigo. Mayor abandono no se ha visto nunca.

En La Ollería... ¡Cuántos apuros no se pasan en esta población para surtir de combustible las fábricas de aguardiente y la de vidrio! Es vergonzoso tener que comprar leñas en Ayelo, Vallada, Montesa y Mogente.

La masa de pinares de Cuatretonda, con una superficie de 5.600 hectáreas es lo mejor que tiene el valle de Albaida.

Los manchones de pinar de la sierra de Agullent y Benicadell se encuentran en malas condiciones de espesura y crecimiento.

Al recorrer el valle de Agres da compasión ver el estado de las umbrías de Mariola. (Fotos 1 y 2)

El pinar mejor tratado en toda la comarca es el que posee el señor Belda en el valle de Aguasvivas, jurisdicción de Alcira".

En lo restante de la sierra de Corvera no hay ningún monte que merezca mencionarse. En el monte Las Zorras de Cullera no se ve un árbol. Los hermosos pinos carrascales de la Dehesa de la Albufera han sido mutilados de manera horrorosa.

En las laderas septentrionales de Serragrosa, hace veinte años fueron abandonados terrenos forestales plantados de olivos y algarrobos, y el repoblado natural de los pinos carrasco y rodeno se manifestó al momento. Este fenómeno se repite con más frecuencia aún en el grupo del Caroche. Aquellas sierras están destinadas por la naturaleza a producir pinos. Empeñarse en que han de dar otros productos es una imprudencia; empeñarse en reducirlas a la más completa esterilidad es un crimen atroz o el más lamentable extravío.

Para la cuestión de que se trata importaría poco si la conservación y fomento de los montes hubiera de seguir como hasta el presente. Nada tienen que echarse en cara unos a otros. Los montes del Estado, de los pueblos, del Real Patrimonio y de los simples particulares se hallan en el mismo estado. Esperar el remedio de éstos sería una candidez imperdonable. Es muy sabido que de todas las clases de propiedad, la forestal es la que presenta las más desfavorables condiciones de conservación y reconstrucción. En los llanos, la agricultura, la excluye; en la parte montañosa, la tentación irresistible por realizar el capital representado por las existencias la amenaza de continuo, y tarde o temprano, acaba por destruirla. Así es que en todos los países civilizados donde han sido abandona-

Fotografías 5 y 6: Aspecto del Monte “La Umbría” de Onteniente en 1910, al iniciarse los trabajos de repoblación, y en 1994

das a sí mismas han sucumbido. Por esta razón, todos los hombres que han estudiado la cuestión convienen en que el Estado, a falta de corporaciones perpetuas, está en el deber de conservar, mejorar o crear los montes destinados a prestar servicios generales.

Esta extraordinaria memoria, unida a las que se realizaron en otros lugares de España, tuvo una repercusión algo tardía, pero fue finalmente tenida en cuenta para redactar la mencionada Ley de Mejora y Repoblación de 1877 y para la creación, en 1888, de las Comisiones de Repoblación, que al principio se constituyeron en las cuencas del Júcar, Segura y Lozoya y que, más tarde, en 1901, dieron origen a las diez Divisiones Hidrológico-Forestales, que cubrieron las grandes cuencas hidrográficas nacionales. Al constituirse estas Comisiones se comenzó a considerar la función ecológica de los montes no incluidos en el Catálogo y los beneficios indirectos que se derivan de los bosques y masas forestales.

En nuestra Comunidad, la Comisión de Repoblación inició sus trabajos en 1892, teniendo como centro de atención preferente el servicio de repoblaciones de “las vertientes que caen de uno y otro lado del río Júcar, desde la entrada de éste en la provincia de Valencia” (Art. 4 de la Real Ordenanza de 28-7-1888).

Se crearon cuatro secciones, denominadas “Del Regajillo de Canales”, “Cuenca del Río Albaida”, “Sección del Río Magro” y “Sección del Litoral”.

La primera comprendía los terrenos incluidos entre el límite de la provincia de Albacete y la cuenca del propio Regajillo de Canales, en términos municipales de Jarafuel y Jalance. Fue la primera en iniciar los trabajos, que, al principio, se realizaban con lentitud por la escasez de los créditos asignados. Tenía una extensión de 6.000 hectáreas, divididas en diez perímetros. En el periodo de 1892 a 1899 se habían repoblado por siembra con pino carrasco, rodeno y piñonero, las zonas del Tollo de la Cañada, Barranco de las Rochas y del Memollo, el Tollo de la Parra y el Barranco de Cuatro Hermanas, en Jarafuel; y los de Pino Franciscón, Barranco del Correo, Puntal de Jarafuel y Cerro del Castillo en Jalance (Fotos 3 y 4). En una segunda fase, de 1900 a 1907, se procedió a plantación, previa apertura de hoyos, que a los diez años daban promedios de altura de uno a tres metros. En un tercer periodo, de 1908 a 1917, se pudieron plantar hasta un total de 2.200 hectáreas. El resto del terreno se regeneró naturalmente mediante el acotamiento al ganado, la regulación de los aprovechamientos y la labor de vigilancia. A finales de 1916 sólo quedaba por actuar en 1.000 hectáreas.

La Sección del Río Albaida ocupaba la umbría de la Sierra de Benicadell, situada en orientación este-oeste y administrativamente limitada al sur por la provincia de Alicante y al norte por el propio valle de Albaida. En todo este territorio se comenzó, a finales del siglo XIX, una labor de adquisición de terrenos que dio origen a un perímetro de 6.137 hectáreas, con forma muy alargada y pendientes pronunciadas. Se dividió en cuatro perímetros de actuación,

comenzando los trabajos del primero en 1903; del segundo, en 1906; del tercero, en 1910 (Fotos 5 y 6); y del cuarto, en fecha no determinada. Además de actividades de repoblación se realizaron trabajos de corrección de torrentes actuando en los cauces de los barrancos (Fotos 7 y 8).

La tercera sección, denominada del Río Magro, comprendía, fundamentalmente, la cuenca del río Mijares, afluente de aquél. Tenía una superficie de actuación de 8.357 hectáreas y estaba dividida en cinco perímetros situados en los términos de Requena, Siete Aguas, Buñol y Yátova.

Los trabajos dieron comienzo en 1908 en el primer perímetro, que comprendía los terrenos del monte público de Buñol, con una extensión superficial de 1.435 hectáreas. Según referencias del técnico que se hizo cargo de esos trabajos, el estado en que estaba el monte no podía ser más lamentable, debido a los incendios y a falta de guardería que hiciera respetar los acotamientos que entonces se establecían sobre los terrenos quemados. Por ello, consta que en 1897 y en 1900 se produjeron inundaciones aguas abajo de esta cuenca. Al hacerse cargo la Administración de estas masas forestales, la primera providencia que se efectuó fue el establecimiento de una guardería que controló principalmente el pastoreo, dando, a los pocos años, como resultado la formación de una excelente cobertura del suelo por matorral que contribuyó extraordinariamente al control de los procesos torrenciales.

En la sección del litoral, que comprendía el Monte de la Dehesa de la Albufera, se procedió también a repoblar con pino carrasco y pino rodeno, mediante los sistemas de siembra y plantación, una superficie de 345 hectáreas a partir de 1911.

Estos últimos trabajos se realizaron en vista del rotundo éxito que se había obtenido en las Dunas de Guardamar (Alicante), que habían sido fijadas a partir de 1900, visto que el avance de las dunas había llegado a las primeras casas del pueblo, además de invadir los cultivos próximos al mar. En esa zona se repoblaron 700 hectáreas, empleándose principalmente pino piñonero. Además, en la contraduna litoral se plantaron 40.000 palmeras y, en la cara posterior de las dunas, 5.000 eucaliptos. El avance de las dunas se detuvo por completo y se consiguió salvar el pueblo y sus zonas de cultivo a un coste, para entonces muy estimable, de 647.000 pesetas, pero que hoy nos parece insignificante a la vista de la masa forestal que aún nos perdura y que es una de las bases de la economía de la población, por su excelente capacidad de acogida para ocio y esparcimiento.

Los trabajos de las Divisiones Hidrológico-Forestales continuaron durante los años siguientes, si bien con recursos escasos, realizando sus actividades en cuencas especialmente degradadas. Ejemplo de ello puede ser la Restauración Hidrológico-Forestal de la Cuenca de la Rambla de Riodeva, en el Rincón de Ademuz, que tuvo su inicio en 1927, pero en la que se estuvo trabajando prácticamente hasta la década de los años 50. La mayor novedad de esta actuación era la derivada de la Ley del 24 de junio de 1908, de montes protectores. En ella, se establecía que la Administración podía declarar zonas protectoras mon-

Fotografías 7 y 8: Dique de corrección situado en el barranco de Gamellones en Onteniente visto en 1910 y en 1994. El dique ya ha sido rellenado de sedimentos y la repoblación realizada en las laderas cumple su función protectora

tes y terrenos forestales que debieran repoblarse cualquiera que fuera su dueño. Se daba, por tanto, un impulso a la función general de las masas forestales estableciendo una herramienta legal que permitía actuar independientemente de la propiedad.

Por Ley de 5 de marzo de 1926 se concedieron para repoblación forestal 100 millones de pesetas, pero, cuando parecía que el problema podía solucionarse, en el año 1929 quedó extinguido dicho crédito, sin que se hubiera gastado más que una pequeña parte del mismo.

De esta rápida visión del pasado podemos concluir que aunque fue muy estimable el esfuerzo realizado queda todavía un largo camino que recorrer. La actividad en el sector forestal presenta lagunas que es preciso cubrir y el esfuerzo debe ser continuado, si cabe, con más ímpetu que el que se ha desarrollado hasta ahora

Esta relación de las actividades encaminadas a la restauración del bosque la he completado con la exposición de las fotografías que acompañan a este texto en las que se pueden ver tanto el estado en que se encontraban algunos de los montes mencionados en mis anteriores referencias tanto a principios del siglo xx como en la actualidad. Si una imagen vale más que mil palabras quedan a su consideración los pares de imágenes que nos hacen ver un antes y un después y que nos ilustran unos paisajes que con tan gran maestría fueron descritos y restaurados por nuestros antecesores. Creo que es una obligación ética mantenerlos, mejorarlos y transmitirlos a los que nos sucedan en mejor estado que en que los encontramos.

Muchas gracias por su atención.

S. REYNA DOMÉNECH
B. FERNÁNDEZ GUIJARRO

EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE
LAS MASAS FORESTALES EN LA
COMUNIDAD VALENCIANA
DEL S. XVIII A LA ACTUALIDAD:
LA INFORMACIÓN DE
CAVANILLES Y DELACROIX



INTRODUCCIÓN

SI alguien tiene verdadera necesidad de conocer su historia es el colectivo responsable de la gestión de los montes. La actividad forestal es intergeneracional, hoy trabajamos para nuestros nietos y bisnietos, lo mismo que por nosotros hicieron nuestros predecesores. Una repoblación forestal no comienza a rendir sus frutos ecológicos y económicos, directos o indirectos, hasta transcurridos al menos 50 o 60 años. Una explotación abusiva deja sentir sus efectos durante muchos años después, condicionando la actividad del hombre y minorando su calidad de vida. En este caso se cumple el conocido aforismo: *El bosque precede al hombre, el desierto le sucede.*

El monte mediterráneo va unido al hombre y su historia es paralela, es imposible entender la situación de nuestros bosques sin incluir al hombre y su actividad en el modelado del paisaje. Hay que conocer cómo estaban los montes, qué se hacía en ellos, qué problemas tenían, para poder orientar más correctamente la gestión actual. En definitiva, la historia forestal es esencial para poder afrontar con seriedad una política forestal de futuro, tanto es así que consideramos que debería ser una de las asignaturas básicas en las carreras del ramo.

La persistencia de las masas forestales no se consideró hasta muy tardíamente cuando los efectos de la deforestación son muy acusados. La primera preocupación sería que se conoce en la Comunidad Valenciana corresponde a los hombres de la Ilustración y muy concretamente a D. Antonio José Cavanilles y a D. Joaquín Delacroix. Ambos manifestaron una sensibilidad extraordi-

S. Reyna Doménech: Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo. CEAM. Parque tecnológico Paterna (Valencia) 46908. e-mail: santiago@ceam.es.

B. Fernández Guijarro: Centro de Capacitación Agraria de Villaviciosa de Odón. Consejería de Medio Ambiente. Comunidad de Madrid (Madrid).

naria hacia la conservación y mejora de los montes denunciando su “lamentable estado” y aportando los remedios y líneas de trabajo que hoy, en muchos casos, continuamos aplicando.

Históricamente, en el ámbito del Mediterráneo, la mayor parte de la energía usada en los hogares o las industrias procedía de los montes y su rentabilidad estaba asegurada mediante la explotación de madera y de leña que constituía una actividad económica importante en el entorno rural.

Los procesos erosivos, el pastoreo abusivo, la explotación en monte bajo de la mayor parte de las quercíneas para combustible, etc., configuran un panorama histórico que ha conducido hacia estados regresivos importantes que, probablemente, alcanzan su máximo exponente entre los años 1930 y 1940.

A partir de estas fechas comienza un proceso de recuperación importante, propiciado por la generalización del uso de combustibles fósiles. Esta evolución se mantiene hasta finales de los años 70, momento en el que el monte mediterráneo es acosado por un proceso de incendios forestales de gran intensidad que en la Comunidad Valenciana ha afectado a más del 40% de la superficie forestal.

Mención específica merece la intensificación de la recurrencia de los fenómenos de “gota fría”, con intensidades de precipitación muy elevadas que al producirse la mayor parte de las veces tras el verano y, consiguientemente, tras la máxima incidencia de los fuegos forestales, agravan los procesos erosivos de manera considerable.

Uno de los problemas más graves que se presenta actualmente en la conservación del monte mediterráneo es su escasísima o nula rentabilidad económica directa. La productividad maderera media en la Comunidad Valenciana no alcanza apenas en las zonas arboladas 1 mc/Ha.año (Reyna 1987, Cardells 1995), si bien, últimamente, en la inmensa mayoría de los casos no se alcanza debido a los fuertes estados de degradación que se presentan y como consecuencia de los incendios forestales habidos.

A lo largo del presente trabajo se exponen las principales indicaciones aportadas por dos ilustrados y trata de recomponerse una aproximación, cuantificada, del estado forestal del territorio valenciano para compararla, dentro de los límites que se indican, con la situación actual.

Este trabajo está basado en dos previos: el artículo publicado en la revista *Montes* [“Existencias de los montes valencianos en el siglo XVIII. Comparación con el 2º inventario forestal nacional”] (Reyna & Fernández Guijarro 1998) y la comunicación presentada en el II Congreso Forestal Español [“La distribución de los bosques valencianos según Cavanilles”] (Reyna, S., Pamplona, 23-27 de junio de 1997).

El botánico valenciano Antonio José Cavanilles realizó una magnífica descripción de la situación de casi toda la Comunidad Valenciana en las *Observaciones sobre la Historia Natural, Geografía, Población y Frutos del Reyno de Valencia*.

A lo largo de diversos recorridos que le llevaron 20 meses entre 1791, 1792 y 1793 Cavanilles (Lacarra *et al.* 1995) describe la situación económica, social y agraria con algunas notas botánicas, arqueológicas y referencias a la situación de los montes valencianos. En el prólogo Cavanilles resume el propósito de su trabajo:

En la primavera de 1791 empecé á recorrer la España de orden del Rey para examinar los vegetales que en ella crecen. Creí que podían ser más útiles mis viages si á las observaciones botánicas añadía otras sobre el reyno mineral, la geografía y la agricultura; puesto que apenas teníamos cosa alguna sobre la posición y naturaleza de los montes, la geografía estaba muy inexácta por punto general, y se ignoraba la verdadera poblacion y frutos de las provincias, como tambien las mejoras que en todas ellas podía recibir la agricultura, fuente inagotable de abundancia y felicidad. Por esto al paso que procuraba desempeñar mi comisión, iba siempre juntando observaciones y noticias útiles para la historia natural, geográfica y político-económica de España. Dí principio á mis tareas por el reyno de Valencia, objeto de la presente obra.

Cavanilles expone su preocupación por los temas forestales y en muchos casos describe la situación como desastrosa, especialmente por los incendios y la invasión por la agricultura de las zonas forestales con suelos de baja calidad agronómica. Por contra, en otras ocasiones anima a los vecinos a poner en cultivo áreas yermas.

Para conocer la problemática forestal detectada por Cavanilles resultan particularmente relevantes los siguientes párrafos:

Quedan todavía en el reyno más de 200 leguas quadradas, que son los montes incapaces de cultivo; los quales a principio de siglo estaban cubiertos de pinos, carrascas, enebros y varios arbustos, cuya espesura se penetraba con bastante dificultad. Al paso que se multiplicaba nuestra especie y la agricultura, se rozaban y talaban los cerros y las faldas de los montes, sin cuidado jamas de replantarlas. Renacían cada día las necesidades, mas no los arboles y arbustos; y no hallando al fin bastante leña en los retoños, arrancaron hasta las raices.

Más adelante atribuye otras causas de la deforestación a “los pastores las más veces para lograr mejores pastos, y algunas por malicia quemaban y destruían en una noche los vegetales sin que los delinquentes hayan sufrido la pena merecida”.

La expansión de la agricultura era una importante causa de deforestación: *“Algunos con apariencia de utilidad publica han disminuido los bosques útiles: piden licencia para reducir a cultivo parte de ellos; luego hacen un roce general de árboles y arbustos convirtiendolos en cenizas; aran despues la tierra, cogen grano por algunos años y muy pronto la abandonan, resultando de alli la destrucción del monte sin aumento del cultivo”*.

La responsabilidad de la gestión de los montes correspondía a la Marina a través de sus Comisarios (por cierto que Delacroix era marino) y Cavanilles tiene graves quejas al respecto. El tribunal de la Marina impone limitaciones a los cultivos, obliga a plantar o sembrar árboles, impide el pastoreo, etc. *“Hasta en los campos cultivados ejerce su jurisdiccion el Comisario, si por desgracia salio un retoño de carrasca o nacio algun pino”, “si en los campos halla nogales utiles a la marina, los marca y corta, dando por cada uno quatro reales, aunque rindan al dueño anualmente cien reales de fruto”*.

Análisis de la información aportada por Cavanilles

Con el fin de sistematizar y extraer la máxima utilidad a la información se han recogido 141 citas del libro de Cavanilles con referencias a la vegetación forestal arbórea capaz de constituirse en masa principal o especie dominante.

Las referencias se ciñen, entre las frondosas, a la Encina o Carrasca (*Quercus ilex*), Quejigo o Roure (*Quercus faginea sp valentina*) y Alcornoque (*Quercus suber*). Cavanilles no hizo distinción entre las especies del género *Pinus* y sólo distingue circunstancialmente entre el pino *“de comer”* y el resto al que a veces denomina *“silvestre”* sin que esto tenga que ver en absoluto con *P. sylvestris*, por ello no es posible hacer una delimitación de la distribución de los diferentes pinos naturales en la época.

El autor tan solo indica, a veces, una idea de la extensión a la que se refiere, por lo que es prácticamente imposible ponderar las citas para atribuirles una superficie aproximada y las referencias geográficas en las que basarse son limitadas. Por ello se ha dado el mismo peso a todas las citas. Por tanto, este análisis sólo puede contemplarse como un muestreo relativamente parcial pero en el que se refleja una aproximación a la situación de los bosques valencianos a finales del siglo XVIII.

En las siguientes tablas se recoge un resumen de las citas del ilustre botánico para las distintas especies arbóreas de la Comunidad Valenciana (Tablas 1 y 2) y su correspondiente comparación con los datos proporcionados por el segundo Inventario Forestal Nacional (MAPA 1994) (Tabla 3).

Lógicamente las cifras no son comparables de forma directa ya que en un caso se trata de poco más de 100 puntos en los que se da alguna referencia forestal y en el otro de un inventario forestal en toda regla con 4.674 parcelas de muestreo (MAPA 1994), sin embargo el orden de magnitud porcentual no presenta diferencias exageradas teniendo en cuenta la gran limitación de la información aportada por el botánico valenciano.

Discusión y conclusiones parciales respecto de la información aportada por Cavanilles

Las diferencias en las proporciones de quercíneas y pináceas, con un aumento de las pináceas del 23%, podría tener tres orígenes:

El principal el propio sesgo de la información extraída de Cavanilles, que es incompleta y no es sistemática. Desde 1795 a la actualidad se continúan poniendo tierras forestales en cultivo ocupándose prioritariamente las mejores que son, por la propia ecología de la especie, las ocupadas por el encinar. Por fin la actividad repobladora durante el presente siglo ha supuesto la reforestación de importantes superficies, con pináceas fundamentalmente. Tan solo desde 1940 a la actualidad se han repoblado 152.083 Ha (MAPA 1994) (ver Tabla 8 y Figura 4).

En general las referencias a pinares suelen tener un contenido de extensión mucho mayor que las referencias a quercíneas: *“dilatados pinares / Los pinos hacen las masas principales / bosques dilatados / masas de pinos / etc.”*. De hecho el autor emplea muchas más veces la referencia a las formaciones *“pinares”* que a *“carrascales o encinares”*, lo cual da también una orientación de las mayores extensiones que ocupaban.

Del contexto se concluye que la deforestación debía ser muy intensa en el área de influencia de los núcleos urbanos importantes y por contra se podía encontrar un mejor estado de conservación en las zonas más alejadas.

Para mejor comprensión de la situación se localizaron las citas en la serie de mapas de la Figura 1, aunque tanto la delimitación exacta como la idea de su extensión no puede ser precisa. Inicialmente se han localizado a escala 1:200.000 y posteriormente se han reducido hasta una escala aproximada de 1:3.000.000.

Para compararlo con la situación actual se han utilizado los mapas de presencia dominante del Primer Inventario Forestal (ICONA 1975) por su mayor sencillez a la hora de compararlos con la localización de las citas de Cavanilles que el 2º IFN (MAPA 1995).

LA REAL SOCIEDAD ECONÓMICA DE AMIGOS DEL PAÍS. EL INFORME DELACROIX

El día 9 de diciembre de 1800, en *“celebridad del feliz cumpleaños de la Reyna nuestra Señora”*, tuvo Junta Pública la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia, institución que tenía como cometidos, entre otros, organizar conferencias y publicaciones sobre materias de utilidad pública.

En dicha Junta se premió la memoria presentada por uno de sus miembros, D. Joaquín De La Croix y Vidal, en la que se hace una interesantísima descripción y reflexión sobre *“los montes del Reyno de Valencia: clase, calidad, uso, y abundancia ó escasez de sus maderas: rios y carreteras que facilitan su extraccion:*

causas de la decadencia de los montes de este Reyno, medios de evitarla y de asegurar su permanencia”.

Llama la atención que De La Croix inicie su trabajo con la conocida cita de Felipe II *“Temo que los que vinieren despues de nosotros han de tener mucha queja de que se los dejamos consumidos (los bosques) y plegue a Dios que no lo veamos en nuestros días”* y que continúa utilizándose una y otra vez como comienzo de multitud de trabajos forestales.

También D. Joaquín se anticipa a su tiempo referenciando los beneficios indirectos del bosque o externalidades económicas positivas: *“La fecundidad de la tierra depende de los árboles, pues ellos solos conservan la humedad del suelo, multiplican los manantiales, los arroyos, los estanques, los rios: En fin los repuestos de agua cuyas evaporaciones favorecen la vegetacion de las plantas, y la salubridad del ayre”.*

Entre las causas del decaimiento de los montes cita las siguientes:

- 1. El aumento de la población y el comercio.*
- 2. El excesivo rompimiento para tierras de labor.*
- 3. Los incendios de los pastores y otros maliciosos.*
- 4. Los excesivos cortes y las rozas hechas sin conocimiento.*
- 5. La falta de explotación de minas de carbón de piedra que abundan en este Reyno.*
- 6. Las mismas leyes promulgadas para favorecer el aumento y la cria de arbolados.*

Por tanto coincide su diagnóstico prácticamente al 100% con el de Cavani-
lles citado anteriormente (en la actualidad podríamos decir que los puntos 1, 2,
3, 4 y 6 no varían mucho, siempre adaptado a los tiempos, y habría que añadir
la urbanización y las vías de comunicación, que en definitiva también estarían
englobadas en el punto 1).

En la memoria se incluye el resultado de la Visita de Montes de D. Pedro
Villanueva, en 1781 y 1782, a las Gobernaciones de Valencia, Alcira, Castellón
y Peñíscola con motivo de las Ordenanzas de 1748 que conferían a la Marina la
jurisdicción de los montes a 25 leguas de todas las costas y es la parte que
mayor información aporta sobre el estado de los montes valencianos en el
XVIII.

En el inventario de D. Pedro Villanueva (1781/82) se contabilizó el núme-
ro de árboles de distintas especies encontradas en cada uno de los Términos
Municipales que componían en este tiempo las Gobernaciones citadas ante-
riormente, y ha servido como base de comparación con los resultados obteni-
dos en el 2º Inventario Forestal Nacional (1986/95) en estas mismas zonas.

Homogenización y elaboración de datos, limitaciones y criterios

La forma en que se ejecutó el inventario del siglo XVIII es para nosotros prácticamente desconocida. Se trata, eso sí, de un inventario pie a pie efectuado sobre la totalidad de la superficie agraria de los municipios relacionados, como se deduce del contexto del trabajo de De La Croix y Vidal así como de los comentarios que sobre el tema forestal, a propósito de la gestión de los montes arbolados a cargo de la Marina, hace Cavanilles en su obra *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia*.

Los árboles están adscritos a las categorías de nuevos, crecidos y viejos (si bien esta agrupación no aparece posteriormente en los datos del inventario) sin que parezca que haya una relación clara entre estas denominaciones y el diámetro de los árboles. Sin embargo, J. De La Croix apunta que de 6.879 árboles entre crecidos y viejos contabilizados en 1781/82 sólo quedaban en 1799 tres de 11 pulgadas (27,94 cm), quedando reservadas estas categorías, por tanto, a árboles relativamente gruesos. Los árboles nuevos serían los más jóvenes, y su diámetro es probable que no fuera excesivamente grande, ya que en este siglo se aconsejaba, con objeto de fomentar la repoblación, hacer “semilleros o plantíos comunes de donde se puedan sacar árboles nuevos” (Bauer 1991), realizándose el trasplante del vivero cuando la planta contaba con 3,5 a 4 varas de alto (2,92 a 3,34 metros) (De Aranda y Antón 1992).

Con objeto de adaptar los resultados del 2º IFN a los del inventario de Villanueva se han extraído del primero los siguientes datos:

- Relación provincial entre el total de pies y el número de pies mayores de 12,5 cm para cada especie, a fin de contabilizar únicamente el número de árboles de clase diamétrica igual o mayor de 15 cm. Se ha seleccionado la clase diamétrica 15 como límite inferior de los árboles nuevos con objeto de no sobredimensionar en ningún caso los datos del 2º IFN. Así, ajustando una recta a los datos de altura/diámetro extraídos del 2º IFN en la provincia de Valencia para encina, alcornoque y carrasco, el resultado es que alturas de 2,92 a 3,34 metros se corresponderían para cada una de las especies con (7,2; 8,5), (4,5; 6,9) y (10,6; 11,4) centímetros de diámetro respectivamente.

- Densidad de pies de *Pinus halepensis*, *P. pinaster*, *P. nigra*, *Quercus ilex*, *Q. faginea* y *Q. suber* en cada una de las comarcas en las que se encontraran términos municipales incluidos en algunas de las Gobernaciones del inventario del siglo XVIII.

- Superficie de los estratos que, en cada término municipal, incluyen las especies mencionadas. Los estratos seleccionados por provincia para cada especie han sido:

Castellón:

P. halepensis (Ph): pino carrasco.

P. pinaster (Ppt): pino negral o rodeno con otras especies.

P. nigra (Pn): pino laricio, mezcla de pino laricio con encina.

Q. ilex (Qi): mezcla de encina con otras especies, mezcla de pino laricio con encina.

Q. faginea (Qf): mezcla de quejigo con otras especies.

Q. suber (Qs): mezcla de alcornoque con otras especies.

Valencia:

P. halepensis (Ph): pino carrasco, mezcla de pino carrasco y algarrobo, mezcla de pino carrasco con otras especies.

P. pinaster (Ppt): pino negral o rodeno.

P. nigra (Pn): pino laricio.

Q. ilex (Qi): mezcla de encina con otras especies.

Con estos ajustes se ha obtenido el número de árboles por especie y término municipal en la actualidad (relación provincial de número de pies $\times$ densidad comarcal $\times$ superficie ocupada en el término municipal). En el caso de la provincia de Valencia, al no encontrarse definido por el 2º IFN ningún estrato específico para quejigo y alcornoque, no se ha contabilizado ninguna de estas especies en las Gobernaciones de Alcira y Valencia.

Las extrapolaciones realizadas a partir del 2º IFN no permiten que los datos obtenidos en cuanto a número de pies sean precisos. El número está subestimado ya que, entre otras circunstancias, la densidad por especie empleada se corresponde con la media comarcal de los distintos estratos definidos en el inventario, cifra que se encuentra muy por debajo de la densidad media en los estratos en que las especies son dominantes.

En definitiva, los ajustes realizados y la disparidad de criterios y datos entre los dos inventarios hace que la comparación entre ambos no pueda realizarse en detalle, y que el resultado de la comparación tenga que aceptarse tan sólo como “orientación”.

Resultados según datos del Inventario de Villanueva citado por De La Croix

La composición respecto a las principales especies no ha variado notablemente en los últimos dos siglos, resultado que coincide con las apreciaciones de Reyna (1997) y Gordo y Gil (1990). En ambos inventarios existe un fuerte predominio del pino carrasco frente al resto de las especies, aumentando su porcentaje ligeramente en la actualidad en detrimento del resto de los pinos y la encina (Tabla 4).

En términos absolutos, el número total de pies inventariados en 1781/82 ascendía a la cifra de 1.856.031, dato que contrasta notablemente con 4.046.277 de árboles contabilizados en el 2º IFN y que indica una fuerte recuperación de las zonas arboladas. Esta recuperación es todavía más notable si se

tienen en cuenta los excesos habidos en los montes valencianos durante el siglo XIX con motivo de la abolición de los derechos señoriales (1811) y la desamortización de bienes eclesiásticos (1837).

Si bien el número de árboles totales ha aumentado a más del doble, existen diferencias importantes según la especie de que se trate. Así, el pino carrasco ha pasado de más de 1,8 millones a casi 4 millones de pies en la actualidad (Fig. 2, Tabla 5). También el alcornoque ha aumentado considerablemente su presencia en la zona estudiada (Gobernaciones de Peñíscola y Castellón), con 58.385 pies a finales del siglo XVIII y 147.172 pies actualmente. Mientras que el pino laricio se mantiene aproximadamente igual en ambos inventarios, el pino rodeno y la encina disminuyen su representación en un 71% y 77% respectivamente (Fig. 2, Tabla 5).

Por comarcas, se aprecia un aumento del número de árboles en casi todas ellas, especialmente en La Ribera Baixa y La Hoya de Buñol donde este número se multiplica en la actualidad por 13 y 10 respectivamente, aunque en el caso de La Ribera Baixa se trata de una zona muy poco forestal, por lo que su peso relativo, en cuanto a número de árboles, es muy pequeño. Camp de Túria es la comarca con mayor densidad de árboles con diferencia en ambos inventarios (8 y 10 p/ha en 1781/82 y 1986/95 respectivamente), si bien es superada esta densidad en el 2º IFN por la comarca La Hoya de Buñol con 12 p/ha, comarca que en el inventario de Villanueva sólo contaba con 1 p/ha (Tabla 5).

El incremento en número de pies experimentado en las distintas comarcas puede explicarse, de manera general, por las repoblaciones efectuadas durante el siglo XX (151.272 ha en el total de la Comunidad Valenciana en el período 1939/94, si bien tan sólo en el período 1968/94 ardieron 650.483 ha), y, en mayor medida, por la expansión de las distintas especies a partir del abandono de tierras de cultivo marginales. En el caso concreto de La Hoya de Buñol, ésta junto con Camp de Túria y Los Serranos, constituía por su boscosidad y proximidad a la capital valenciana la principal zona de extracción de leñas para el abastecimiento de sus industrias y población. Así, su notable recuperación puede estar ligada con el abandono de la extracción de leñas tras la aparición de los combustibles fósiles.

Situación por especies

a) Pino carrasco

De los 157 términos municipales analizados (566.387 ha), el pino carrasco ha multiplicado por 6 su presencia global en un bloque de 78 términos municipales (342.537 ha) –en un 31% de los cuales aparece por primera vez–. Su representación ha disminuido globalmente a un tercio en un conjunto de 31 municipios (135.370 ha), mientras que los términos municipales restantes corresponden a aquellos en los que no se ha detectado esta especie en ninguno de los dos inventarios (Fig. 3.A).

Por comarcas (Tabla 5), en los dos inventarios el pino carrasco se encuentra presente en casi todas ellas, siendo mayor su densidad, en general, en las áreas más interiores de Valencia y del sur de Castellón. Si bien se aprecia un aumento en el número de pies en gran parte de las comarcas, el mayor incremento se ha producido en las del interior de Castellón (Alto Mijares y L'Alcalatén), zonas de transición desde la llanura litoral a la montaña donde se ha producido el mayor abandono de cultivos en ladera. En ambas, la gran capacidad colonizadora del *Pinus halepensis* se ha impuesto sobre la de otras especies como el *Quercus ilex* y el *Quercus suber*.

b) *Encina*

La encina ha aumentado su presencia en tan sólo 8 de los términos municipales (43.020 ha), si bien en el conjunto de éstos se ha multiplicado por 20,5 el número de pies. En 93 términos municipales (420.207 ha) ha desaparecido o se ha reducido su número, pasando de 65.702 pies en 1781/82 a 5.922 pies en 1986/95. Al igual que en el caso del pino carrasco, los 56 municipios restantes (103.160 ha) corresponderían a aquellos en los que no se ha detectado la presencia de esta especie en ninguno de los dos inventarios (Fig. 3.B).

Por comarcas (Tabla 5), exceptuando la del Alto Palancia en la que ha aumentado el número de pies de encina, esta especie disminuye drásticamente en el resto. La mayor presencia de encina en el inventario de Villanueva se recoge en el Baix Maestrat con 22.469 árboles, cifra que ha pasado en la actualidad a 5.922. Sin embargo, todavía es habitual encontrar en esta zona rodales dispersos intercalados en los cultivos de olivar, que lógicamente no han sido inventariados en el 2º IFN, por lo que su número se encuentra subestimado respecto al inventario de Villanueva. Esta circunstancia, aunque en menor medida, puede generalizarse al resto de las comarcas.

La regresión de la encina, junto con la del quejigo, probablemente está ligada a su aprovechamiento energético para leñas por dos razones:

- En el área analizada (zona costera principalmente) estas especies se vieron muy presionadas por la expansión agrícola. En este sentido se considera que mientras tuvieron utilidad energética se mantuvieron, en alguna medida, intercaladas en los cultivos, pero, por estar localizadas en zonas de alta productividad agraria, fueron suprimidas con la aparición de los combustibles fósiles.

- En las zonas de mayor densidad de árboles la forma de masa derivada del aprovechamiento energético de estas especies fue un monte bajo, que se caracteriza por tener muy mala regeneración por semilla, lo que limitó fuertemente su expansión a partir de las matas cuando el aprovechamiento de leñas fue abandonado.

La desaparición de encinares y coscojares en la Comunidad Valenciana se constata ya en el Catálogo de Montes de Utilidad Pública de 1901 frente al de 1859 como consecuencia de la inclusión de estas especies entre las enajenables de la Ley de Madoz en 1863 (Gordo y Gil 1990).

c) *Pino rodeno y pino laricio*

El pino rodeno aparece actualmente en 17 términos municipales frente a 20 municipios en los que se encontraba presente en 1781/82. Esta especie aumenta su presencia únicamente en la comarca de La Plana Baixa, y mantiene su representación en las zonas de rodenos del Alto Palancia y Camp de Morvedre, disminuyendo en el resto de las comarcas (Tabla 5).

En la regresión del *Pinus pinaster* han influido fundamentalmente los incendios forestales, ya que tras ellos suele darse mejor la regeneración de *Pinus halepensis* con el consiguiente aumento de superficie de este último en detrimento de la del primero. En particular, la fuerte disminución de su presencia en La Plana Alta puede deberse a los repetidos incendios ocurridos en esta comarca en zona de pino rodeno, el último de ellos en 1992 arrasó el Desierto de las Palmas.

El número de pies de pino laricio (*P. nigra*) permanece aproximadamente igual en ambos inventarios (Tabla 5), sin embargo su distribución es totalmente distinta. Esta especie desaparece en tres de las cuatro comarcas en las que aparecía en el inventario de Villanueva (zona interior entre Castellón y Valencia), aumentando extraordinariamente en la comarca del Baix Maestrat. Este comportamiento anómalo se debe, con toda seguridad, a una mala determinación de la especie en el inventario de 1781/82 en el que se emplea la denominación confusa de “pino negral” para el laricio. Así, en la sierra de Espadán se cita profusamente el “pino negral” cuando se trata de una zona silíceo de media montaña, en la que probablemente nunca existió *Pinus nigra*, por lo que la referencia debe de ser simplemente fruto de la confusión en las denominaciones tratándose realmente de pino rodeno o negral (*P. pinaster*).

d) *Alcornoque*

En las comarcas en las que ha sido posible comparar el número de alcornoques se advierte que su presencia ha aumentado extraordinariamente en La Plana Baixa y Alto Palancia, mientras que en el resto no aparece apenas en ninguno de los dos inventarios (Tabla 5). Estas comarcas se corresponden precisamente con las principales manchas de suelos desarrollados sobre rodenos de la Comunidad Valenciana. Se advierte por tanto una fuerte expansión del alcornoque en sustratos silíceos.

El aumento de la presencia de alcornoque se debe probablemente a las siguientes razones:

- En su área de distribución en la Comunidad Valenciana la presión agrícola ha sido menor, por tratarse de zonas de relieve abrupto con abancalamientos agrícolas de estricto secano. En estos cultivos se conservaron pies aislados de alcornoque debido al valor de su producción corchera, a partir de los cuales pudo expandirse la especie cuando se abandonaron.

– El aprovechamiento de corcho es menos traumático que el aprovechamiento de leñas que soportan la encina y el quejigo y permite un monte alto con una producción normal de semilla. Así, en la sierra de Espadán, se puede apreciar una buena regeneración de brinzales en la actualidad, muy superior a la de encina y quejigo.

– La protección suberosa confiere a esta especie una buena capacidad de resistencia frente a los incendios, siempre que éstos se produzcan transcurridos más de tres años después del último descorche (Montoya 1988), lo que puede haber influido en la recuperación de su superficie frente a otras especies.

Conclusiones parciales respecto de la información aportada por Delacroix y Villanueva

Hay que volver a mencionar que la disparidad de las fuentes utilizadas limita los resultados expuestos, pero en cualquier caso supone unas tendencias notables de las que se puede concluir, respecto a las especies estudiadas:

– El número de árboles se ha doblado en dos siglos. Esta recuperación debe reflejarse, lógicamente, en un aumento de las superficies arboladas. A este respecto, si bien no se dispone de datos en el inventario de Villanueva, es clara la referencia de Madoz que atribuye a la provincia de Valencia a mediados del siglo XIX una superficie de monte arbolado del 8%, siendo esta cifra en la actualidad del 26%.

– La composición en especies no ha variado de forma importante, existiendo en ambos inventarios un fuerte predominio de pino carrasco sobre el resto de las especies.

– El pino carrasco, en la práctica totalidad de la superficie estudiada, y el alcornoque, en las zonas silíceas, han aumentado notablemente su presencia.

– El pino rodeno y la encina han sido las especies con mayor reducción en número de pies. Si bien, la encina se encuentra en expansión actualmente como se deriva de la comparación entre el 1^{er} IFN y el 2^o IFN, “con un gran aumento en el número de pies jóvenes resultado de la regeneración natural, la disminución de la presión ganadera, las plantaciones y los resalveos (y también en parte del cambio de criterio a la hora de clasificar los montes en forestal arbolado o desarbolado)”.

REFERENCIA A LA DESAMORTIZACIÓN DE MONTES EN LA COMUNIDAD VALENCIANA

La preocupación de Cavanilles y De La Croix por los montes tiene unos años después dos respuestas contradictorias en parte. A la vez que se produce el proceso desamortizador, se crea la Escuela de Ingenieros de Montes en 1848 y el Cuerpo de Ingenieros de Montes en 1853 que se oponen firmemente y

denuncian los riesgos de dicho proceso. Fruto de ello fue la creación del Catálogo de Montes de Utilidad Pública que se exceptuaban de la enajenación, y que históricamente ha sido la mejor protección del territorio hecha nunca en España.

El período 1811-1855 es fundamental para comprender la evolución legal y natural de los montes valencianos, ya que éstos no sólo sufrieron todo tipo de abusos y ataques, sino que además, la transformación de unos montes de dominio particular o del común de los vecinos en bienes municipales, a lo largo de un período de acceso a la propiedad y decaimiento de las propiedades señoriales, dejaba a estos predios expuestos a las actuaciones desamortizadoras. De este modo, en vísperas de la desamortización, una parte importante de los montes pertenecientes a los señoríos pasaban a propiedad municipal (Alcanda 1995).

Así, a mediados del siglo XIX la mayor parte de los montes entraron en la dinámica de incautación por el Estado y subasta de bienes procedentes de entidades públicas con excepción de los que fueron incluidos en Catálogo de Montes (Alcanda 1995). Tras las sucesivas desamortizaciones de 1859, 1861 y la tardía de 1901, quedan en la actualidad 383 montes catalogados que suponen una superficie de 425.200 ha, es decir casi el 35% de la superficie forestal de la Comunidad Valenciana (MAPA 1995). En la Tabla 6 se muestran los efectos de la primera desamortización en la que se pierden 123.000 ha (Bauer 1991) y cómo en 1995, siglo y medio después, se ha recuperado parte de lo enajenado (Alcanda 1995).

Por su parte Madoz (Madoz 1982) aporta datos incompletos, tan sólo cubre 1/3 de la superficie, referentes a la provincia de Valencia, que se indican en la Tabla 7. Se aprecia que, al menos porcentualmente, existía poco arbolado, 8% frente al 29% de la actualidad de acuerdo con el 2º IFN.

La fuerte riada del Júcar de 1863 contribuyó a reconsiderar el interés que poseía para la sociedad la buena conservación de los espacios forestales, y a medio plazo, contribuiría, a través, entre otros, del informe realizado por el Ingeniero de Montes D. Miguel Bosch, a la promulgación de la Ley de Mejora y Repoblación de 1877 (Currás 1995).

En 1892 se crea en la Comunidad Valenciana la Comisión de Repoblaciones que actúa en cuatro secciones: Regajillo, Albaida, Magro y Litoral y de cuyas actuaciones quedan magníficos ejemplos como la fijación de las dunas de Guardamar. En este período se repobló fundamentalmente con pinos, algarrobos y quercíneas, pero se ensayaron cipreses, cedros, etc. (Currás 1995).

UN BREVE REPASO AL PERÍODO FORESTAL MÁS RECIENTE. 1930-1998

Las divisiones Hidrológico-Forestales actuaron con cierta intensidad hasta finales de los años 20. En 1935 se crea el Patrimonio Forestal del Estado cuyo objetivo fundamental fue la producción de madera con especies de turno cor-

to. El plan forestal de la república, diseñado por Ceballos y Ximénez de Embún en 1938, marca la política forestal de los años posteriores a la guerra civil (Bauer 1991). Desde estas fechas hasta la creación del ICONA y la constitución del Estado de las Autonomías, se repueblan en la Comunidad Valenciana más de 165.000 ha (Tabla 8 y Figura 3).

En los últimos años la labor de reforestación es menos intensa debido a la ausencia de una política forestal cimentada en una amplia base interpartidista y a problemas graves de incendios que obligan a desviar la atención hacia lo más inmediato que es la extinción. En este sentido se aprecia que a cada episodio de incendios forestales intensos le sigue una campaña de repoblación, lo que hace pensar en qué habría sucedido si el dinero de la repoblación se hubiera utilizado en prevención.

Los incendios forestales han sido el mayor problema con el que se han encontrado los montes valencianos tal y como puede apreciarse en la Tabla 9 y la Figura 5. Se observa que en el período 1968-1999 se quemaron 680.138 ha, de las que casi la mitad se perdieron en tan sólo tres años: 1978, 1979 y 1994.

En 1994, la extinción de incendios deja de depender de los servicios forestales y se integra en la Dirección General de Interior. Ese mismo año, de muy duras condiciones meteorológicas, y en medio de una ineficacia paradigmática ardieron 138.700 ha. El año 1994 marca lo que parece un punto de inflexión, no sólo por la disminución de la superficie quemada sino también porque desciende el número de incendios, lo que se atribuye, entre otras razones, a la puesta en marcha de medidas de prevención mucho más intensas y a una respuesta rápida y contundente ante cualquier foco. De cualquier forma el clima, el tipo de vegetación y el propio entorno social del monte no hacen fácil consolidar estos resultados de los últimos cuatro años, por lo que se requiere un esfuerzo político, social y económico importante para consolidar una evolución plenamente favorable.

BIBLIOGRAFÍA

- ALCANDA, P. *et al.* 1995. *Libro blanco de la política forestal de la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana.
- BAUER, E. 1991. *Los montes de España en la Historia*. M.A.P.A. Fundación Conde del Valle de Salazar, Madrid.
- CARDELLS, F. 1995. *Planificación estratégica de los ecosistemas forestales: una aplicación a la Comunidad Valenciana*. Tesis doctoral. ETS de Ingenieros de Montes UPM.
- CAVANILLES, A.J. 1795. *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia*. Imprenta Real, Madrid.
- CURRÁS, R. 1995. *Historia de las repoblaciones forestales en la Comunidad Valenciana. Plan de reforestación de la Comunidad Valenciana 1994-1999*. Generalitat Valenciana.
- DE ARANDA Y ANTÓN, G. 1992. "La Ordenanza de Marina de 1748", *Montes*, 28: 15-18.
- DE LA CROIX Y VIDAL, J. 1801. Memoria sobre "Los montes del Reyno de Valencia: clase, calidad, uso, y abundancia ó escasez de sus maderas: ríos y carreteras que facilitan su extracción: causas de la decadencia de los montes de este Reyno, medios de evitarla y de asegurar su permanencia".

- Junta Pública de la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia celebrada el día 9 de diciembre de 1800. Imprenta de D. Benito Monfort, Valencia.
- GENERALITAT VALENCIANA 1996. *Los montes valencianos en cifras*. Conselleria de Agricultura y Medio Ambiente - TRAGSATEC, Valencia.
- GORDO, J. y GIL, L. 1990. “Los bosques españoles y el Catálogo de Montes de Utilidad Pública”, *Ecología*, Fuera de serie nº 1, pp. 113-127.
- ICONA (1975). *Primer Inventario Forestal Nacional. Región de Levante 1965-1974*. Madrid.
- LACARRA, J.; SÁNCHEZ, X.; JARQUE, F. 1995. *Les observacions de Cavanilles dos-cents anys després*. Obra social de Bancaixa, Valencia.
- MADOZ, P. 1845-1850. *Diccionario geográfico, estadístico, histórico de España y sus posesiones en ultramar*. Madrid. Edición de 1982 de la Diputación Provincial de Valencia.
- M.A.P.A. 1995. *Segundo Inventario Forestal Nacional 1986-1995. Comunidad Valenciana*. Madrid.
- MONTOYA, J.M. 1988. *Los alcornocales*. M.A.P.A., Madrid.
- REYNA, S.; BLANCH, F.; MEDIAVILLA, A.; MATEACHE, P.; ALCÓN, M.; GÓMEZ, J.; LAGUNA, E. 1986. *Los incendios forestales en la Comunidad Valenciana*. Generalitat Valenciana, Conselleria de Agricultura, Valencia.
- REYNA, S. 1997. “La distribución de los bosques valencianos según Cavanilles”, *II Congreso Forestal Español*. Pamplona, 23-27 de junio de 1997.
- REYNA, S. & FERNÁNDEZ GUIJARRO 1998. “Existencias de los montes valencianos en el siglo XVIII. Comparación con el 2º inventario forestal nacional”. *Montes* nº 51, pp. 88-93.

TABLAS

TABLA 1

NÚMERO DE CITAS DE CAVANILLES PARA LAS PRINCIPALES ESPECIES FORESTALES

<i>Especie</i>	<i>Castellón</i>	<i>Valencia</i>	<i>Alicante</i>	<i>C. Valenciana</i>
Pino	35	47	17	99
Carrasca	16	10	5	31
Roble	6	0	0	6
Alcornoque	4	1	0	5
TOTALES	61	58	22	141

TABLA 2

Nº DE CITAS DE CAVANILLES AGRUPADAS POR GÉNEROS

<i>Formación</i>	<i>Castellón</i>		<i>Valencia</i>		<i>Alicante</i>		<i>C. Valenciana</i>	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Pinares	35	57	47	81	17	82	99	70
Quercus	26	43	11	19	6	18	43	30
TOTALES	61	100	58	100	23	100	142	100

TABLA 3

RESUMEN DE SUPERFICIES DEL 2º INVENTARIO (COMUNIDAD VALENCIANA
EXCEPTO COMARCA REQUENA-UTIEL)

<i>Especie</i>	<i>Castellón</i>		<i>Valencia</i>		<i>Alicante</i>		<i>C. Valenciana</i>	
	<i>Ha</i>	<i>%</i>	<i>Ha</i>	<i>%</i>	<i>Ha</i>	<i>%</i>	<i>Ha</i>	<i>%</i>
Pinares	83950	71.8	166204	99	49373	84	299527	86.2
Quercus	34551	28.2	2270	1	9317	16	46138	13.8
TOTALES	118501	100	168474	100	58690	100	345665	100

TABLA 4

PORCENTAJE DE REPRESENTACIÓN DE LAS DISTINTAS ESPECIES EN LA ZONA
DE ESTUDIO SEGÚN EL INVENTARIO DE PEDRO VILLANUEVA (1781/82)
Y EL 2º INVENTARIO FORESTAL NACIONAL (1986/95)

	<i>Pinus halepensis</i>	<i>Pinus pinaster</i>	<i>Pinus nigra</i>	<i>Quercus ilex</i>	<i>Quercus suber*</i>	<i>Quercus faginea*</i>
1781/82	86,3	4,5	2,2	3,6	3,1	0,2
1986/95	94,5	0,6	0,8	0,4	3,6	0,1

(*) Presencia de estas especies en las Gobernaciones de Castellón y Peñíscola.

TABLA 6

SITUACIÓN DE LA PROPIEDAD DE LOS MONTES TRAS LA DESAMORTIZACIÓN
Y COMPARACIÓN CON LA SITUACIÓN ACTUAL

	<i>Año 1859 antes de la desamortización</i>	<i>Año 1859 tras la desamortización</i>	<i>1995 Montes catalogados</i>
Número de montes	1.175	648	383
Superficie pública (ha)	473.486	350.620	425.200

Fuente: Bauer 1991 y Alcanda 1995.

TABLA 5
NÚMERO TOTAL DE PIES DE CADA ESPECIE CONTABILIZADOS EN EL INVENTARIO DE PEDRO VILLANUEVA Y EN EL 2º IFN

Comarca	Pinus halepensis		Pinus pinaster		Pinus nigra		Quercus ilex		Quercus suber	
	1781/82	1986/95	1781/82	1986/95	1781/83	1986/96	1781/83	1986/96	1781/83	1986/96
3	19809	45170	1532	0	1105	31520	22469	5922	0	0
4	0	15131	0	0	0	0	14690	0	0	0
5	98631	77743	57133	2109	0	0	330	0	0	0
6	11738	167596	2600	16342	12988	0	740	116	38822	111640
7	167795	153381	6912	3550	2448	0	497	9346	11519	35532
8	3534	129575	487	108	24691	0	2122	0	8044	0
10	93085	157862	0	0	0	1635	4350	78	-	-
11	830642	1021152	228	0	0	0	1228	0	-	-
12	81975	408678	2686	2218	0	0	283	0	-	-
13,14,15,16	63604	71752	0	0	0	0	720	0	-	-
18	121608	1285013	4958	0	0	0	450	13	-	-
20	107022	208570	7981	0	0	0	18035	0	-	-
21	6286	84525	0	0	0	0	254	0	-	-
TOTAL	1605729	3826148	84517	24327	41232	33155	66168	15475	58385	147172
3	0.19	0.44	0.01	0.00	0.01	0.30	0.22	0.06	0.00	0.00
4	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.00	0.00	0.00
5	0.00	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00	0.00
6	0.22	3.09	0.05	0.30	0.24	0.00	0.01	0.00	0.37	1.08
7	6.44	5.89	0.27	0.14	0.09	0.00	0.14	0.36	0.11	0.34
8	0.33	12.20	0.05	0.01	2.32	0.00	0.20	0.00	0.08	0.00
10	6.52	11.06	0.00	0.00	0.00	0.11	0.30	0.01	-	-
11	13.08	16.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	-	-
12	3.10	15.45	0.10	0.08	0.00	0.00	0.01	0.00	-	-
13,14,15,16	1.06	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-	-
18	2.87	30.28	0.12	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-	-
20	1.52	2.97	0.11	0.00	0.00	0.00	0.26	0.00	-	-
21	0.23	3.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-	-
TOTAL	2.76	6.57	0.15	0.04	0.07	0.06	0.11	0.03	0.10	0.25

Nº de comarcas: 3 (El Baix Maestrat); 4 (L'Alcalatén); 5 (La Plana Alta); 6 (La Plana Baixa); 7 (Alto Palancia); 8 (Alto Mijares); 10 (Los Serranos); 11 (Camp de Túria); 12 (Camp de Morvedre); 13, 14, 15 y 16 (L'Horta Nord, L'Horta Oest, Valencia, L'Horta Sud); 18 (La Hoya de Buñol); 20 (La Ribera Alta); 21 (La Ribera Baixa).

TABLA 7

DATOS DE MADOZ (1845-1850) PARA LA PROVINCIA DE VALENCIA

<i>Valencia</i>	<i>Regadío</i>	<i>Secano</i>	<i>Inculto</i>	<i>Arbolado</i>
% (Madoz)	20	40	32	8
2º IFN %	0	48	23	29

TABLA 8

SUPERFICIES ANUALES DE REPOBLACIÓN Y ACUMULADAS (HA)

<i>Año</i>	<i>Superficie anual</i>	<i>Superficie acumulada</i>	<i>Año</i>	<i>Superficie anual</i>	<i>Superficie acumulada</i>
39-40	27	27	69	2935	83590
41	568	595	70	3359	86949
42	751	1346	71	2676	89625
43	1686	3032	72	2878	92503
44	2327	5359	73	2015	94518
45	2998	8357	74	4616	99134
46	2846	11203	75	1592	100726
47	2217	13420	76	2627	103353
48	2094	15514	77	3435	106788
49	1699	17213	78	2775	109563
50	1438	18651	79	2519	112082
51	1207	19858	80	4548	116630
52	700	20558	81	2125	118755
53	805	21363	82	3694	122449
54	1416	22779	83	2934	125383
55	6236	29015	84	2835	128218
56	6214	35229	85	389	128607
57	10665	45894	86	2624	131231
58	4089	49983	87	3414	134645
59	5894	55877	88	6777	141422
60	2034	57911	89	1555	142977
61	4111	62022	90	1483	144460
62	1726	63748	91	1887	146347
63	1474	65222	92	1434	147781
64	4260	69482	93	1203	148984
65	2840	72322	94	2288	151272
66	2687	75009	95	7597	158869
67	3103	78112	96	4818	163687
68	2543	80655	97	1657	165344

TABLA 9
SUPERFICIES FORESTALES INCENDIADAS EN HA

<i>Año</i>	<i>Ha. Arbolada</i>	<i>Ha. Rasa</i>	<i>Nº Incendios</i>	<i>Total</i>
1968	2780	2991	113	5771
1969	1025	1291	73	2316
1970	9182	10271	138	19453
1971	2180	3472	80	5652
1972	555	204	30	759
1973	2683	2365	150	5048
1974	7159	8539	293	15698
1975	4530	6941	255	11471
1976	2242	4323	224	6565
1977	6298	2893	199	9191
1978	38688	36942	559	75630
1979	43400	35083	449	78483
1980	13110	15106	453	28216
1981	12237	18962	714	31199
1982	5786	8110	365	13896
1983	7110	8421	494	15531
1984	11089	11376	470	22465
1985	27701	11642	523	39343
1986	4502	4848	385	9350
1987	3282	2386	406	5668
1988	953	1714	320	2667
1989	420	1040	391	1460
1990	12875	14604	625	27479
1991	18727	25606	869	44333
1992	14339	11757	769	26096
1993	8563	17312	715	25875
1994	87229	51546	739	138775
1995	1253	978	479	2231
1996	246	484	375	730
1997	215	615	355	830
1998	383	1328	519	1711
1999	4183	2063	578	6246
TOTALES	354925	325213	13107	680138

Fuente: CMA.

FIGURAS

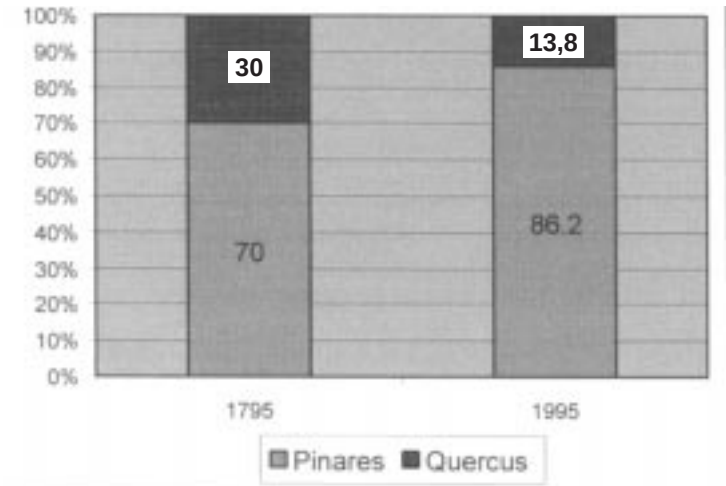


Figura 1: Comparación de la composición específica en % entre el 2º IFN (1995) y los datos aportados por Cavanilles (1795)

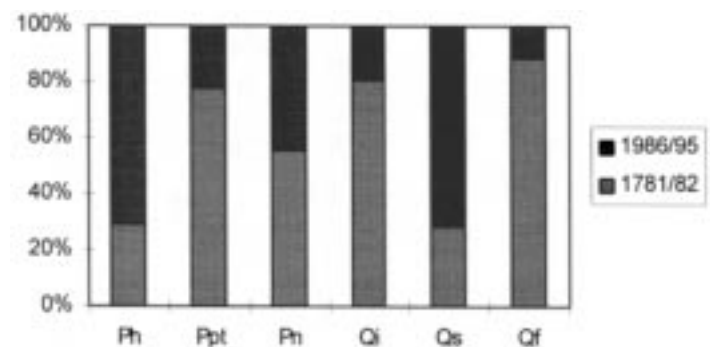


Figura 2: Comparación de la composición específica en % relativos del número de pies por especie en los inventarios de Villanueva (1781) y 2º IFN (1995) respecto del total por especie para los períodos indicados

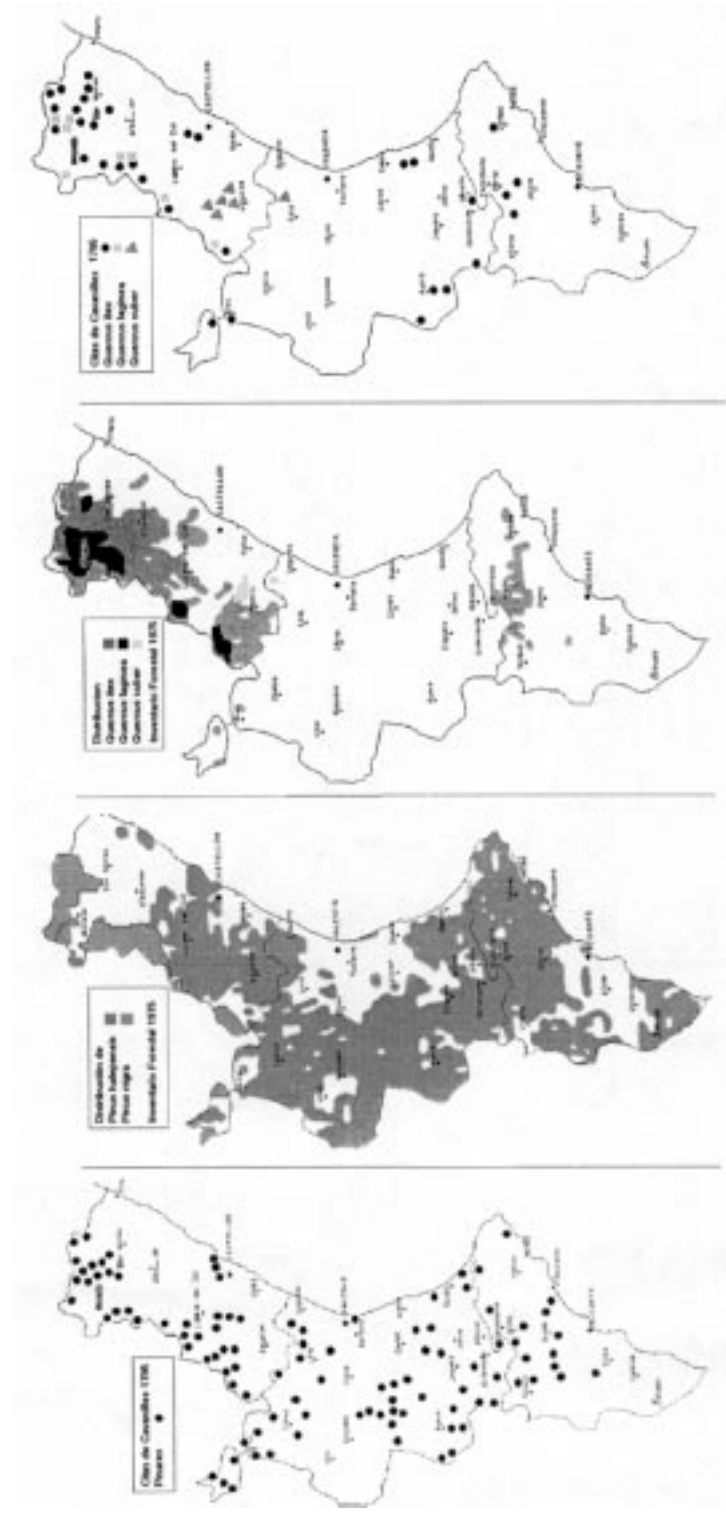


Figura 3: Comparación de la distribución de las especies forestales arbóreas citadas por Cavayilles (1795) con su distribución de acuerdo con el IFN 1° (1975)

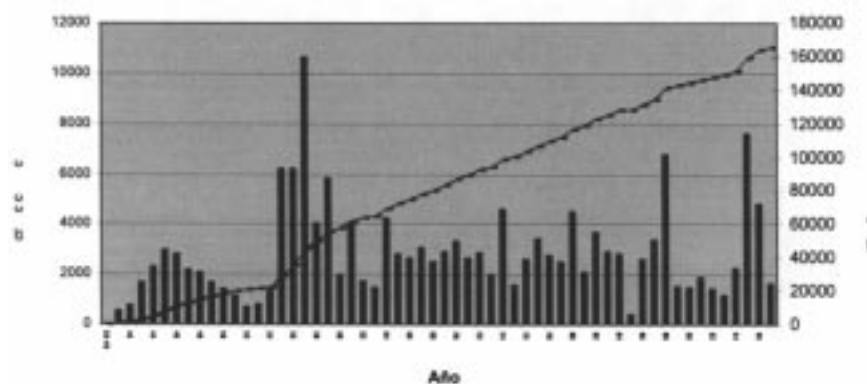


Figura 4: Serie histórica de repoblaciones 1939-1997 (Ha)

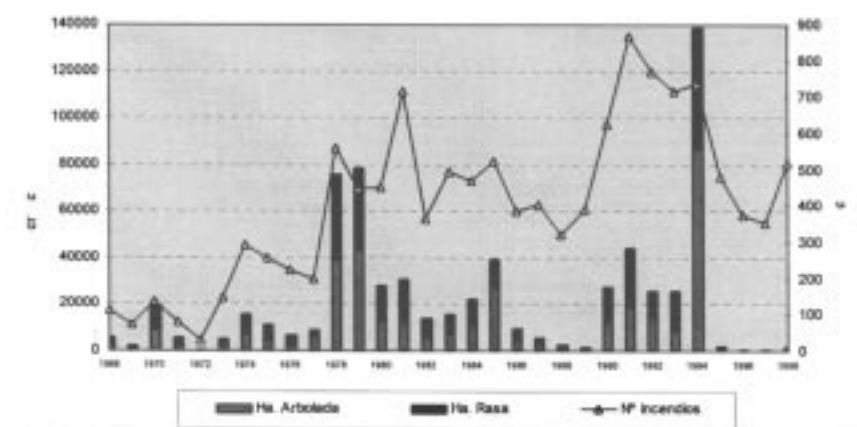


Figura 5: Evolución de los incendios en la Comunidad Valenciana

FRANCISCO CARDELLS I ROMERO

200 ANIVERSARIO DE LA
MEMORIA PREMIADA POR
LA REAL SOCIEDAD
ECONÓMICA DE AMIGOS
DEL PAÍS DE VALENCIA:
*LOS MONTES DEL REYNO DE
VALENCIA* (J. DE LA CROIX,
1800) Y COMENTARIOS
ACTUALES (F. CARDELLS, 2000)



PRÓLOGO

La importancia, y aun la necesidad de conservar y aumentar los arbolados en todo el Reyno de España ha sido muy conocida desde los tiempos mas remotos; pero no ha sido con igual, los medios propios, y verdaderos de conseguirlo.

A sí comienza la Memoria premiada de J. de la Croix * hace 200 años, sobre el estado de los montes valencianos, en la que es fácil vislumbrar los paralelismos existentes entre la visión que se tenía entonces y la que percibimos ahora mismo, puesto que ¿no es cierto que damos gran importancia a nuestros montes hoy día y, sin embargo, les dedicamos poca atención y recursos? Como puede observarse desde este primer momento, la diferencia de grafía de entonces y la actual es mayor que la diferencia existente entre los conceptos de este primer párrafo y los actuales, así como los que se irán viendo seguidamente.

Nuestras leyes desde los tiempos de los Señores Reyes Católicos y las varias Cédulas y Ordenanzas publicadas en 1518, 1567, y sucesivos hasta la última de 1748; con la multitud de Órdenes y Decretos que las han seguido, procuraron atajar el mal, que nuestra situación política ha hecho de día en día más temible: Pero aquellas leyes, aquellos reglamentos y todos cuantos pueden publicarse sirvieron y servirán tal vez para aumentar mas y mas el daño si no se fundan sobre principios, que reunan al mismo tiempo el bien general del Estado, y el particular de cada partido, de cada lugar, y aun de cada Vecino, de los parajes en que se desee fomentar la propagación de arbolados.

* Joaquín de la Croix y Vidal, *Los montes del Reyno de Valencia: clase, calidad, uso y abundancia o escasez de sus maderas: rios y carreteras que facilitan su extracción: causas de la decadencia de los montes de este Reyno, medios de evitarla y de asegurar su permanencia*. Junta Pública de la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Valencia celebrada el día 9 de diciembre de 1800. Impreso en la imprenta de Benito Monfort, Valencia, 1801.

También hoy suscribiríamos este texto completamente. Vemos ya como J. de la Croix plantea uno de los problemas más acuciantes de los montes, el de conciliar el interés común con el de cada término municipal y aun el de cada particular afectado. Esto nos lleva a que debiera haber un comité apartidista que tuviera como función la obtención del mejor beneficio posible de nuestros montes.

Las Leyes por sabias, justas, y bien meditadas que sean, no pueden comprender todos los casos y menudencias, que aunque parezcan despreciables son importantísimos en la práctica. No pueden ser adaptables por su generalidad a toda clase de climas, y terrenos cuya variedad es tan notable en nuestra España. No pueden contener aquel espíritu de contemporización, de prudencia y persuasión que es tan precisa en muchos casos. Ni instruir los encargos de ejecución en la parte física, ni en la agraria más conveniente a la localidad, temple, a la naturaleza del terreno, y aun a la clase de industria de los naturales interesados en el aumento, o destrucción de los arbolados de cada término particular.

En este párrafo se vislumbra su idea de que la selvicultura debe estar unida a la localidad, temple y naturaleza del terreno. En esta ocasión J. de la Croix aborda la necesidad de que la gestión de los montes se acerque al detalle suficiente de la clase de climas y terrenos cuya variedad es tan notable en nuestra Comunidad, lo que en terminología actual equivaldría a la comarcalización de la gestión.

El encargo y la ejecución de las leyes relativas á la conservación y aumento del arbolado se ha cometido hasta aquí a los Intendentes de las Provincias y de los Departamentos de Marina, los cuales (aunque por la mayor parte hayan tenido todos los conocimientos propios en la materia) se hallan rodeados de tantas atenciones, todas igualmente importantes, que es imposible puedan dedicarse á la de montes, con aquella meditación y detalle que exigirían las diferentes partes de una provincia, que no pueden personalmente visitar.

Entendemos que la reciente creación de la Escuela Superior de Ingenieros de Montes de Valencia debe ser el ariete para que 200 años después pueda llevarse a cabo el que los responsables de las provincias y de los Departamentos tengan, desde luego, los conocimientos propios y puedan dedicarse a los montes con la dedicación y detalle que se requiere.

Los Corregidores, y los Comisarios de Marina, en los montes sujetos a jurisdicción de esta, no creo que puedan ofenderse de que (hablando generalmente) los suponemos poco instruidos en la práctica y aun en la teórica de un asunto que no es el objeto primitivo de su carrera de estudios.

Actualmente, nos encontramos que la guardería forestal son, no pocos casos, personas cuyo objeto de estudios no ha sido precisamente el forestal;

ahora, con la reciente creación de las Escuelas de Capataces Forestales de Requena, Catarroja y Llombai, se está en buena situación para ir abordando este problema.

Los Alcaldes y Justicias ordinarias en quienes se substituye la obligación de celar, y promover la conservación y aumento de los arbolados, carecen de aquellos conocimientos é ideas políticas que pudieran estimularlos, y entusiasmarlos en el cumplimiento de tan importante cargo. Se persuaden á que los árboles silvestres nacen espontaneamente, y que como ha habido bosques hasta aquí, también los habrá en adelante, y nunca se acabarán.

También esta idea está arraigada en muchas personas de nuestra sociedad actual como consecuencia, precisamente, de que las personas políticas que pueden (y deben) tomar las decisiones no cuentan siempre con los conocimientos suficientes de selvicultura y, de otra parte, no se dejan aconsejar por profesionales competentes, que los hay.

Este encadenamiento de ideas, nos induce á sacar por consecuencia, la dificultad de que puedan hacer observar con exáctitud las leyes generales que se prescriben en una materia tan importante, los Gefes sobrecargados de otras atenciones, los sustitutos de estos Gefes, que igualmente desempeñan otros tribunales, ó carecen del tiempo y grandes conocimientos que exígeria el solo ramo de montes, y mucho menos los Justicias y Celadores en quienes varios intereses y preocupaciones puede contribuir a aventurar el acierto.

De nuevo, vuelve a la carga en la dificultad que tiene la observación de las Leyes en materia tan importante como son los montes, aspecto que ahora la Comunidad Valenciana sí puede plantearse con total propiedad ya que cuenta, desde hace poco, con la Escuela Superior de Ingenieros de Valencia, la de grado medio de Gandía y las de capacitación forestal de Requena, Catarroja y Llombai. Con estos profesionales formados se puede hacer frente a los retos que el sector forestal plantea.

Nada nos parece mas propio para conciliar todos los inconvenientes que hasta ahora nos ha demostrado la práctica, relativamente á las leyes reglamentales, y sistemáticas que nos han dirigido, y evitar los abusos que de la total libertad pudieran seguirse: que el establecimiento de juntas de montes, y agricultura en todos los pueblos del Reyno.

Como se observa, J. de la Croix ya tenía la idea de que los montes, junto con la agricultura, deberían ser dirigidos por lo que denomina juntas de montes de los ayuntamientos. Esta idea de acercar la gestión de los montes a los territorios donde están situados, aún hoy no ha podido ser puesta en marcha.

Para todo esto creo de absoluta necesidad de un Gefe en cada provincia que con el título de Inspector de Montes, (ú otro que parezca darle) libre de otras cualesquiera atenciones incompatibles é inconexâs con su destino, pueda visitar con frecuencia los lugares de ella, y tratar con cada junta en particular del establecimiento, progresos, y mejoras sucesivas de este nuevo sistema, adaptándole á las circunstancias particulares, é industrias propias de cada lugar. El importante y vastísimo ramo de montes, no merece menos que el de matriculas, y otros la atención de un Gefe particular dotado de los conocimientos necesarios para el acierto en el desempeño de su cometido.

Vuelve con la idea de que al frente de los montes debe estar un profesional con los conocimientos necesarios para el desempeño de su cometido. Pero entonces, como ahora, los montes suelen tener al frente personas que no han accedido al cargo por sus conocimientos forestales. Claro que en democracia corresponde a los políticos marcar las prioridades, es decir, ellos son los que deben tomar las decisiones, pero convendría que o bien tuvieran conocimientos forestales suficientes o bien deberían rodearse en sus organizaciones de personas que sí los tuvieran y dejarse aconsejar por ellas.

Por las mismas razones insinuadas será ventajoso que estos empleos sean permanentes, y que no se renuevan de ellos con la frecuencia que hasta aquí se ha creído conveniente. En efecto sería sensible apartar de un destino tan interesante á un sugeto que durante tres, quatro ó mas años de una aplicación continua, y estudio genial en él, hubiese adquirido un caudal de conocimientos que aun no hayan producido la utilidad que podría esperarse.

Así resulta perjudicado el estado, ó bien porque no saca partido que pudiera de la inclinación de cada uno, ó porque en muchos la incertidumbre de trabajar un cierto tiempo sin fruto, y sin mérito para los sucesivos les inclina al desempeño rutinal de sus cargos. Seguramente debe mirarse esta interrupción de destinos, y la que por ella se causa en el encadenamiento de las idéas y conocimientos, como una de las principales causas de la decadencia de los montes”.

Parece que se esté refiriendo a la situación actual en la que los gestores cambian, como poco, cada vez que hay elecciones, es decir cuatro años. En muchas ocasiones, las personas que ocupan las responsabilidades forestales no han sido elegidas por sus conocimientos previos, así que al poco tiempo, cuando vienen a conocer los temas forestales, son apartados del cargo. Por ejemplo, en los últimos diez años han existido en la Comunidad Valenciana diez directores generales distintos con responsabilidad en la gestión forestal, alguno de ellos sin ningún conocimiento previo de la materia.

Los hombres no pueden ser igualmente profundos en todas las ciencias: darles ocasión de adquirir idéas generales en muchas, debe ser para exâminar su inclinación, y sacar partido de aquella en que mas progresos hagan. Sin esta atención solo se conseguirán muchos hombres medianos en todo, pero muy pocos sobresalientes en algo.

Continúa el autor con la idea de que los gestores forestales deben ser elegidos entre aquellos que muestren su inclinación para sacar partido de aquellos que más progreso tengan, es decir, los que muestren más cualidades profesionales. Así lo han entendido los países de nuestro entorno como Francia, Italia, Alemania, etc., en los que efectivamente se confirma que los gestores forestales son personas que partiendo de una formación forestalista han demostrado capacidad para asumir la responsabilidad administrativa o viceversa y, en todo caso, suelen haber demostrado su disposición y capacidad. Podría ver en este el ejemplo de una realidad de la que se puedan sacar buenas medidas.

El Reyno de Valencia posee una cantidad considerable de Montes, y bosques mas ó menos poblados de árboles que se reproducen por sí mismos; pero los continuos cortes, talas, y quemas exceden el número á los árboles que nacen espontáneamente. Se experimenta general la escasez de las Maderas y el excesivo precio de ellas, de las leñas y carbones irá cada dia en aumento si no se remedia e daño.

La situación actual no ha cambiado demasiado, se siguen cortando los montes a una edad (turno) por debajo de la edad óptima, con lo que la producción de madera está por debajo de la que se podría producir ya que los montes aumentan la producción mucho si se cortan a la edad que conviene (a la sazón) y si además introducimos el aspecto de los incendios, que como entonces hoy también son una lacra, el turno o edad de corta aún debe alargarse más. La escasez de madera la encarece y como se produce menos madera de la que podría producirse y a edad temprana (y por tanto de calidad baja), la industria derivada de la madera en la Comunidad Valenciana tiene problemas graves y se encuentra muy reducida y en retroceso.

He procurado como buen Vasallo, y como individuo de este respetable Cuerpo, reunir en una memoria el fruto de mis observaciones, y de la práctica que ha servido a persuadirme mas y mas el triste estado de los Montes, así como su acelerada ruina. Dichoso yo, si mis desvelos ayudados, y rectificados por el Cuerpo verdaderamente Patriótico (que se ha dignado premiar la memoria que sigue) puedan contribuir algun dia, á la felicidad de un solo individuo, y á promover las sabias miras de nuestro benéfico Monarca.

Con este párrafo termina el Prólogo y con él remacha la idea, por otra parte compartida, del triste estado de los montes valencianos y su acelerada ruina. Se siente dichoso por ser apoyado por la Sociedad de Amigos que ha premiado su memoria y aspira a promover las sabias miras del monarca, es decir, devuelve la responsabilidad a quien realmente ostenta el poder y puede, por tanto, tomar las medidas necesarias a fin de que los montes contribuyan a proporcionar felicidad de los individuos.

CAPÍTULO I

Quanta sea la utilidad y aun necesidad de atender a la conservación de los Bosques, y al fomento de toda clase de arbolados, así con relación al estado, como a sus individuos en particular

Comienza el Capítulo I con el párrafo que sigue en el que J. de la Croix plantea la decadencia de los montes y su mal estado general.

La decadencia, y el mal estado de los Montes en toda la Monarquía, obliga a que en tiempo de paz, se surtan los Reales Arsenales, y varios Astilleros particulares de pino del Norte para arboladuras, y tablazón, así como Hayas y Robles de Italia, ú otras partes para la construcción robusta de los cascos. La América surte de Cedros y Caovas, y otras maderas útiles para el mismo efecto; pero todos estos recursos cesando en tiempo de guerras, ó interrumpiéndose notablemente: sobre lo excesivo de su coste, y redundar muchas veces en socorro y utilidad de sus enemigos que los apresan, ocasionan inevitablemente la escasez general de maderas para la construcción, carenas y demas usos de la marina. Entonces ¿quan interesante sería al estado hallar en los dilatadísimos montes de Asturias, Navarra, Aragón, Galicia, Cataluña, y otros, la abundancia de maderas de que son capaces, y se conoció en otros tiempos? Pero ya no existe aquella abundancia, y aun entre los arbolados que mejor se conservan, son mayor en número los árboles inútiles que los útiles, pues á causa de los excesivos cortes que se han executado, y del abandono (en que á pesar de sabias providencias) se hallan todos los montes, ó se ha disminuido asombrosamente la extension de ellos, ó casi solo se encuentran árboles que por su excesiva ancianidad ó demasiada juventud no son aplicables á los usos que mas interesan a la nacion.

Basta hacer un recorrido por nuestros montes para comprobar que incluso entre los mejor conservados, lo que sigue abundando más son los árboles jóvenes o los decrepitos, es decir la gestión que en dichos montes se ha venido realizando no ha ofrecido resultados demasiado adecuados, en gran parte debido a la reiteración de los incendios forestales que vienen sucediéndose desde siempre y que han resultado más acuciantes a partir de los años sesenta. También merece significarse que la gestión de las administraciones públicas, con bajo presupuesto, solo ha alcanzado al 34% del territorio, y no llegando al 66% restante, es decir los montes propios de ayuntamientos de particulares, más que para el control de cortas y las transformaciones de cultivo.

Hace mucho tiempo que se conoce esta tristísima verdad: Un gran número de escritores sábios, y de políticos han declamado contra ella. El Gobierno ha procurado los medios de hallar un remedio para tan peligroso mal; mas nada ha bastado hasta ahora; el daño crece cada día, y es tan prodigiosa la rapidez con la que los arbolados corren a su ruina total, que nadie puede formar una idéa de ella, sino tan solo aquellos que hallándose en situación de observar por si mismos los progresos del mal, no estén aletargados, ó miren con distrac-

ción é indiferencia, un asunto que tanto puede importar al estado, de que son individuos.

Lo mismo sucede hoy día. En efecto, se sabe, se comenta y se publica que los montes corren a su ruina, pero de igual manera que en la época de J. de la Croix, aquellos que están en situación de observar por sí mismos los progresos del mal o están aletargados o miran con distracción e indiferencia (y podría añadirse la falta de conocimientos forestales en muchos casos) un asunto que tanto afecta a la calidad de las personas.

Mas no solo hemos de deducir la necesidad de conservar, y fomentar los arbolados por su utilidad, y auxilio que de sus maderas reciben las artes mecánicas, la arquitectura, la artillería, la marina: y por lo general resulta en los usos económicos. Debemos también tener presente la influencia física de los bosques sobre los meteoros aqüeos, é igneos que causan la variación de las Estaciones. Consúltese sobre esto, las sábias reflexiones que ha publicado en las décadas filosóficas el ciudadano Antonio Alexis Cadet=de=Vaux y seguramente quedaremos persuadidos de que la fecundidad de la tierra depende de los árboles, pues ellos solos conservan la humedad del suelo, multiplican los manantiales, los arroyos, los estanques, los rios: En fin los repuestos de agua cuyas evaporaciones favorecen la vegetación de las plantas, y la salubridad del ayre.

Aquí tenemos un canto a lo que hoy se presenta como una idea nueva: el ecologismo. Vemos como hace doscientos años se tenía clara la influencia de los bosques sobre el ciclo del agua, idea que hoy parece casi olvidada. Además, J. de la Croix establece la relación entre fecundidad de la tierra y la existencia de los árboles, de los que, además, hace depender la humedad del suelo, los manantiales, los arroyos, los estanques, etc., y esta mayor humedad redundo en favorecer la vegetación de las plantas y la salubridad del aire, con efectos beneficiosos en lo que hoy vendríamos a denominar externalidades positivas. Estamos pues valorando los efectos ambientales de los montes.

La aniquilación total de los bosques, y aun su disminución excesiva puede pues ocasionar grandes variaciones en los climas y estaciones relativamente á una determinada provincia. Siempre serán mas fértiles, mas feraces, aquellas en que mas abunden los arbolados, al paso que las que carezcan de ellos padecerán frecuentes sequedades que destruirán muchas veces las mas lisongeras esperanzas de una cosecha muy adelantada. Buelvase la vista ácia nuestra Mancha, y se verán repetidos los efectos de esta verdad. Si se poblase de árboles una gran parte de sus llanuras atraerían estos las aguas evaporadas convirtiéndolas en rocíos y lluvias.

En este párrafo sigue apuntalando la idea de los efectos ambientales del monte, en particular de cómo la disminución excesiva de los árboles puede ocasionar variaciones en los climas y, a modo de ejemplo, cita como el despo-
blamiento de la Mancha, en materia de arbolado, la ha llevado a una situación

casi de desierto, como podía observarse entonces y ahora. Versus contrario, las zonas donde abunda el arbolado son siempre las tierras más fértiles y más feraces.

En otra ocasión, podré atreverme á ofrecer á este Cuerpo patriótico una colección de observaciones, en demostración de estos principios, pareciéndome bastante haberlo indicado ahora, para persuadir la necesidad de conservar, y aumentar los arbolados.

Con este párrafo termina el Capítulo I y en él se compromete a ofrecer una colección de observaciones como la anterior sobre la Mancha, en demostración de los principios indicados, ya que, por el momento, se conforma con haberlas expuesto.

CAPÍTULO II

Qual sea la proporción que ofrece El Reyno de Valencia para producir una copiosa cantidad de árboles, indicando los montes que contiene en toda su extensión: la clase, calidad, uso, y abundancia o escasez de sus maderas: y cuanto hable de cada uno en particular nombraré los Rios o Carreteras que faciliten su extracción

El Reyno de Valencia confinante con los de Murcia, Castilla, Aragon, y Cataluña se halla separado de todos por montañas mas o menos elevadas, y mas o menos pobladas de árboles, cuya mayor parte son los pinos negrales, y albares ó rodeños. En los valles y en los montes menos elevados, abundan los bosques de encinas y de robles que ofrecen a un tiempo varias utilidades en los diferentes productos que presentan quales son la multitud de maderas, la de carbones y la de pastos.

Comienza, pues, el capítulo explicando cómo se reparten los distintos arbolados a lo largo de los territorios limítrofes a las tierras valencianas. Merece destacarse cómo coloca las encinas y los robles en los valles y en los montes menos elevados y sin embargo hoy se quieren colocar en las zonas montañosas, donde lo único que ha existido siempre son los pinos ya que son especies frugales que viven con el poco suelo de dichas zonas generalmente rocosas. También plantea lo que hoy denominaríamos los usos múltiples del monte (maderas, carbones, pastos, etc.).

Además de los montes que sirven de límites á este Reyno con las provincias confinantes, se halla cubierto, y atravesado de otros muchos que son infinitos cerros casi todos capaces de producir maderas útiles (aunque en el dia algunos no conservan ni vestigio de haberlos criado) cubren la muy considerable superficie de 200 leguas quadradas [1 legua cuadrada = 3.105,5 Has], donde pudieran ser mas abundantes, y lo han sido en otros tiempos, los productos de maderas, leñas y carbones.

Sigue explicando la vegetación arbolada que se encuentra a la largo de las distintas gobernaciones que componen las tierras valencianas, así como las sierras que hay en cada una de ellas y los ríos y caminos por donde se podrían transportar los productos madereros. Así:

La parte del Norte de nuestro Reyno, siendo la que mas abunda en montes y arbolados, será aquella por donde daré principio a la indicación de ellos ...

Las gobernaciones en que divide la Comunidad Valenciana son:

*Gobernación de Morella.
Gobernación de Peniscola.
Gobernación de Castellon de la Plana.
Gobernación de Valencia.
Gobernación de Alcira.
Gobernación de Cofrentes.
Gobernación de Montesa.
Gobernación de San Felipe.
Gobernación de Alcoy.
Gobernación de Denia.
Gobernación de Xixona.
Gobernación de Alicante.
Gobernación de Orihuela.*

De entre las diversas explicaciones que ofrece sobre las distintas gobernaciones destacan los siguientes párrafos:

En general, los pinos que mas abundan son los carrascos que por ser casi todos tortuosos. con bastantes nudos, y menos suaves de trabajo, los desprecian la mayor parte de los Carpinteros de Ciudad como inaplicables á los usos de la arquitectura civil, y á los domésticos, causa porque se destinan a leña, y á carbones, antes que lleguen á su natural corpulencia, en cuyo caso serían buscados, y apreciados por los Carpinteros constructores de embarcaciones, según ya lo dexamos insinuado.

Así en las riberas del rio, como en las acequias, y sitios humedos, se crian abundancia de alamos negros, blancos y chopos: algunos almeces, y en los llanos alcornos, nogales, etc., pero de todas clases de árboles, no hay ni la vigésima parte de los que pudiese haber.

Las maderas de que mas abunda la Gobernación de ... [podría aplicarse a la mayoría de las Gobernaciones por no decir a todas], son los pinos carrascos, nogales, alamos negros y blancos, chopos, encinas, algunos almeces, etc.; pero en este partido, como del anterior, y de todos los demas del Reyno diremos (de una sola vez para no repetirlo tantas) que pudiera producir mas, y mejor madera de todas clases que se mencionan, si se consiguiese establecer un sistema de montes que reuniese los intereses particulares con los del estado en general.

Vemos como los comentarios que introduce J. de la Croix sobre las especies que existen a lo largo de las gobernaciones son perfectamente aplicables a nuestros días. Así, el último inventario de nuestra comunidad del año 1995 ofrece las siguientes cifras, para el número de pies menores:

Pino carrasco	88.507.382
Pino negral	15.154.076
Pino laricio	8.302.660
Pino silvestre	2.500.685
Encina	24.576.217
Alcornoque	2.216.497

Termina el capítulo con una nota al margen que dice:

No tan solo no se hallan bien poblados los montes y bosques que se dexan indicados, sino que algunos de ellos carecen totalmente de arbolados. Algunos que se componen de rocas, mármoles, y amormaleras no son susceptibles de tantos árboles como los que abundan de tierras, pero no hay casi ninguno entre sus bancos en las quebradas, y en los barrancos, no ofrezcan algunos parages que seria utilísimo ocupar con árboles análogos al terreno, posición y clima.

CAPÍTULO III

Causas de la decadencia de los bosques de este Reyno

Comienza este capítulo con el párrafo siguiente:

Con tal proporción para criar maderas en toda la provincia, se nota no obstante una escasez tan grande, que á no ser por la excesiva cantidad de las que baxan de Aragon, y de Castilla, no se hallaria en Valencia la necesaria para los usos de la arquitectura, y de las artes.

La situación hoy día es idéntica, si no más grave. Así, la industria de la madera (principalmente mueble) en toda la Comunidad viene a consumir unos dos millones de metros cúbicos de madera y de los montes valencianos se cortan tan solo doscientos mil metros cúbicos, es decir una décima parte de lo que se consume.

Son pues las causas de la decadencia de los montes:

- 1º. El aumento de la Población y del Comercio.*
- 2º. El excesivo rompimiento de tierras para labor.*
- 3º. Los incendios de los pastores y otros maliciosos.*
- 4º. Los excesivos cortes, y las rozas hechas sin conocimiento.*
- 5º. La falta de explotación de minas de carbon de piedra que abundan en este Reyno.*
- 6º. Las mismas leyes promulgadas para favorecer el aumento y cria de arbolado.*

1º

Al aumento de población que ha habido generalmente en el Reyno, se ha seguido necesariamente la construcción de mucho mayor número de casas en las poblaciones. El fomento del Comercio, y construcción de mayor número de embarcaciones de grueso porte, han supuesto que aumentando excesivamente el consumo de maderas en la arquitectura, en las fábricas y en las atenciones al estado, al paso que se descuidaba la replantación y fomento del arbolado, ha llegado á ser mayor aquel consumo de lo que naturalmente pueden producir los bosques en donde los árboles jóvenes necesitan tantos años para llegar a ser útiles.

Ya hemos visto como el tipo de consumo ha variado, pero la situación sigue siendo parecida ya que el consumo excede con mucho a lo que pueden producir los montes. Además la industria de la madera (cuyo destino principal es la producción de tableros) consume árboles pequeños, lo que agrava más la situación.

2º

El excesivo rompimiento de tierras (que debe tambien mirarse como doble efecto del aumento de población, y del abandono ó desprecio con que se ha mirado hasta aquí, la conservación de los bosques) ha disminuido en gran número la extensión de estos, que desde las puertas de las mismas casas en algunas poblaciones se ha retirado á la mayor distancia.

Podría decirse que hasta hace poco tiempo la situación era similar, sin embargo, desde los años setenta se ha entrado en una dinámica distinta, ya que se están abandonando más tierras poco productivas de las nuevas que se están roturando. Este fenómeno parece que va a seguir los próximos años, dado que la agricultura marginal se presenta poco rentable.

3º

Los Pastores muchas veces por descuido; y muchas mas por malicia, ocasionan incendios en los montes, que en muy pocas horas, consumen mas árboles de los que pueden criarse en siglos. Procuran esta especie de abono a tierras para que en la primavera inmediata, y en las siguientes produzcan en mayor cantidad, y con mas fuerza las yervas que desean para el pasto de su ganado.

Nuevamente estamos ante un panorama muy actual. Los pastores y otros maliciosos, tal como los describe J. de la Croix, siguen siendo los principales causantes de los incendios forestales en nuestra Comunidad. En efecto, entre fuegos provocados y negligencias (es decir causados por el hombre) suman más del 90%, lo que nos da una idea clara de que este es el elemento clave, igual que lo era hace doscientos años. Ahora, quizás, la parte más importante de los incendios forestales esté en las personas que visitan los montes en plan

de excursión, que cada día son más, y los que utilizan el fuego para limpiar sus pequeños campos o zonas de jardín.

4°

El interés particular que predomina en el corazón de la mayor parte de los hombres, medita continuamente los medios para eludir las leyes, y de vencer los obstáculos que se oponen al logro de su codicia. De aquí nacen los infinitos abusos con que se obtienen licencias sobre necesidades ó aparentes, ó ponderadas, extendiéndose siempre los cortes á un número de árboles excesivo á la verdadera necesidad (si la hay) sirviendo la cantidad supérflua al Comercio, grangeria, y utilidad del que supo sorprender, ó alucinar la buena fé de los que tienen autoridad para conceder licencias.

Las rozas hechas sin conocimiento en los parages que muchas circunstancias las podrían hacer oportunas privan igualmente al estado de una multitud apreciable de árboles que pudiera conservarse sin perjudicar los fines con que se permiten dichas rozas.

Entendemos que estos dos párrafos se comentan por sí solos.

5°

A medida que se ha aumentado la población de las ciudades grandes, y que las artes del lujo ú obstentación se ha ido multiplicando, y extendiendo: se ha aumentado también el consumo de carbon, se han talado los montes mas próximos á las Capitales, y poco á poco se han alexado las fabricas de este combustible tan necesario.

A diferencia de los apartados anteriores, en este explica una situación casi opuesta a la que tenemos hoy, pero que viene a producir resultados parecidos. En efecto, las ramas y los subproductos obtenidos de las claras, limpias, podas, mondas, escamondas, etc., es decir, las distintas operaciones culturales del monte, que se aprovechaban como fuentes de energía, hoy se han sustituido por combustibles más limpios y económicos (electricidad, gas, fuel, etc.). Por estas razones los montes hoy día se encuentran con mayor carga de biomasa, lo que hace que el peligro de incendio sea mayor y los incendios que se producen alcanzan superficies mayores. En resumen, el resultado es similar a la tala de los montes, como hace 200 años, pero por un sistema bien distinto.

6°

Hace muchos años se observa cuidadosamente la escasez de arbolados en toda España; pero las sabias leyes promulgadas para evitar la total ruina de los antiguos bosques, y para fomentar otros nuevos, han quedado ilusorias, creciendo el daño á tal punto que parece ya verificada la profecía política de que el Sr. D. Felipe II hizo a mediados del siglo 16, quando en la instrucción dada al Presidente de Castilla D. Diego de Covarrubias sobre los bosques, le decia: "Temo

que los que vinieren despues de nosotros han de tener mucha queja de que les dexemos consumidos, y plegue a Dios que no lo veamos en nuestros días.

Ha demostrado la experiencia que el asunto que tratamos, las leyes, y reglamentos los mas sábiamente meditados, no son suficientes para conseguir los efectos que se desean. Siempre se ha contado demasiado sobre la probidad, celo, desinterés, y patriotismo de los agentes subalternos que habian de poner en execucion las órdenes del gobierno, y se ha desatendido mucho a las pasiones que reynan mas comunmente en contraposicion de aquellas virtudes, quales son el interés particular y privado ya que de los mismos agentes, ya de los propietarios, ó usufructuarios de los arbolados. De ahí el origen de una infinidad de abusos, sobre que tanto, y tan justamente se han reclamado.

Como cada provincia tiene su agricultura particular (en la que influye así la naturaleza del terreno, como la benignidad, ó la aspereza del clima): las leyes, los reglamentos, y métodos prescritos para las provincias septentrionales de España, no convendrán á las mas meridionales que disfrutan de un clima mas templado. Por tanto, y por si acaso las leyes que han de promulgarse fueran tan generales, que permitan las aplicaciones, y modificaciones correspondientes á cada provincia. El Cuerpo patriótico de la de Valencia quiere desde luego anticiparse á meditar los medios de hacer efectivos los preceptos de la Soberana Voluntad, inquiriendo las causas de la decadencia en los arbolados de su provincia, y preparando las reglas mas conducentes para su restauración.

Nos parece que la lección que nos ofrece en estos puntos, como en tantos otros, no estuvo acompañada de hechos. Seguramente son muchas las razones por las que no se ha podido realizar una política forestal adecuada, aun cuando se tuvieran conocimientos suficientes para ello y, desde luego, la falta de gente preparada para llevarla a cabo no es una de las menos importantes. En estos momentos, en cambio, al disponer de la recién inaugurada Escuela Superior de Ingenieros de Montes de Valencia, la de Ingenieros Técnicos de Gandía y las Escuelas de Capacitación Forestal de Requena, Catarroja y Llombai, se está en una situación inmejorable para abordar y resolver la falta de personas preparadas para llevar a cabo una gestión adecuada a las características de los montes valencianos.

CAPÍTULO IV

Medios de evitar la decadencia de los montes, y asegurar su permanencia, empleando los más capaces de inspirar el interés general, y particular ácia el aumento y conservación de los plantíos.

Hemos visto en el Capítulo anterior quales son las principales causas que han disminuido progresivamente los arbolados, y en este dexamos insinuados los motivos porque han sido ineficaces las providencias dadas para atajar el mal. Vamos ahora á proponer los medios de fomentar este ramo de agricultura, sin

disgustar á los pueblos con cargas odiosas, antes bien interesando personalmente á los vecinos, y dueños de arbolados de la causa pública. Creo que se conseguiría por medio de un reglamento que se fundase sobre las bases siguientes.

Empieza este capítulo apuntando que los montes son un ramo de la agricultura y que como tal deben ser fomentados los medios que se van a proponer. Hoy día con la separación de la gestión forestal de la agricultura se los ha debilitado, dividiéndolos en dos ramas, que forman parte de una misma ciencia agroforestal. La segunda idea que vemos en el párrafo es la de que no debe disgustarse a los pueblos con cargas odiosas, antes bien hay que interesar a los vecinos y dueños de los arbolados. En estos momentos prima lo contrario de lo que J. de la Croix recomienda, es decir, se tiene desinteresados a vecinos y dueños.

La cria de árboles necesita de muchos años, y que sin interrupción se continuen anualmente las operaciones de siembras, trasplantes, podas, entresacas, etc. Es pues necesario perpetuar el cuidado de estas operaciones en personas interesadas, y sean estas las justicias de los pueblos, ó los dueños de los arbolados; pero haciendo conocer á unos y otros su verdadero interés en promoverlos, y que los disfrutaron (en cuanto sea compatible con un aumento) sin gastos, sin morosidades, sin estafas, y sin vejaciones. Para esto y los demas fines que se dirán, convendría desde luego encargar la jurisdicción, y cuidado de los árboles de cada término á una junta nominada de montes y agricultura, compuesta del Alcalde, Cura¹, Sindicos y dos ó quatro vocales.

1. El cura párroco tiene tantos medios para persuadir con sus conversaciones particulares, sermones, y demás actos de su ministerio.

El tipo de gestión que propone J. de la Croix es a largo plazo, por lo que las personas involucradas en la misma deben tener continuidad. Dicha gestión no debe serles gravosa a los ayuntamientos ni a los propietarios, aspectos que tampoco hoy se contemplan. Pero el eje reside en descentralizar su gestión, para lo que propone una junta de montes y de agricultura que se encargue de su jurisdicción. Esta es una idea en permanente discusión, pero que daría buenos frutos; y posible hoy día con las escuelas forestales mencionadas de Valencia, Gandía, Requena, Catarroja y Llombai, para la formación de los técnicos adecuados.

Como esta junta podría carecer de los conocimientos físicos, y de las ideas politico-económicas que deben asegurar el acierto de sus operaciones: á todas las de la provincia comunicaría sus instrucciones un encargado principal que podríamos llamar Inspector de Montes.

Podría haber un cierto control de la provincia sobre los municipios a cargo de los inspectores, quienes se encargarían no sólo de transmitir los conocimientos necesarios en cada caso, sino también de comunicar las ideas políticas que en cada momento se requieran.

Apenas habrá Lugar alguno que no tenga en su término terrenos aptos para poder criar algunos árboles en comun; pero dado caso de que no le hubiese, ó hallasen ya plantados quantos cupiesen; aun quedarían muchos que colocar en los márgenes de las heredades: y para ello seria bueno imponer la obligación á los dueños de ellas, de criar un árbol por cada jornal ó dos de tierra y de mantenerla existente para usos del Gobierno; pero con la libertad de poder usar á su arbitrio de todos los demas.

Podemos rastrear en los párrafos anteriores las imposiciones forestales sobre la población y no es difícil de suponer el malestar y rechazo social a las mismas. Tampoco nos puede extrañar, pues, el poco aprecio que debían generar los bosques en estas condiciones. Hoy día siguen existiendo imposiciones forestales a los propietarios, que aunque distintas a las de hace 200 años siguen generando malestar y rechazo social. Reflexionando sobre la propuesta de que los dueños de las heredades colaboren colocando árboles en sus propiedades estaremos de acuerdo en que podría valer actualmente.

Hay términos que poseen llanuras grandes de secano destinadas así para la labor, como para pastos, donde se ven menos árboles de los que debiera haber. Serían útiles en ellas por su frescura que mantendrian con su sombra á la tierra en los estíos, por el resguardo que ofrecerian á los Labradores, á sus yuntas, y á los ganados que pastan en los rastrojos, y tierras de descanso. Hubolos en otros tiempos pero se cortaron tal vez contra la voluntad de sus dueños, quienes para evitar nuevos disgustos no volvieron a plantar. Por estas, y semejantes cuajas es necesario que el nuevo sistema de montes sea todo suavidad, y que no solo se reserven como hasta aquí los árboles de sombra á puerta de casa, era, ó pozo sino también qualquiera otro que su dueño por comodidad o capricho no quiera vender.

J. de la Croix plantea cómo la gestión forestal debe ser suave y no debe ir contra la voluntad de sus dueños. Entiende que la política forestal debe ser de modo tal que los propietarios forestales deben gozar de mayor libertad de actuación.

En los parajes montuosos, y en los bosques de los valles, debería observarse el señalar por primera diligencia sus límites, y los de las manzanas y cortijos que se hallan en sus inmediaciones, para prohibir fuera de los cotos de aquellas posesiones las talas, quemas y roturas.

El señalamiento de los límites de las propiedades forestales es un primer paso para definir correctamente los derechos de propiedad que, como es sabido, es el comienzo para la optimización de los recursos naturales. El señalamiento (que hoy denominaríamos deslinde) permite una mejor gestión forestal ya que permite saber por dónde efectuar las talas, quemas, roturas del terreno, etcétera.

La junta de agricultura y montes cuidaria de que quedasen los terrenos suficientes para la ocupación de los brazos útiles de su vecindario con atencion al proporcionado descanso de las tierras, pero sin exceder estas en mucho al trabajo de que son capaces aquellos.

Como se observa, la junta de agricultura ya se plantea como un modo de abordar una política de empleo, en base a los terrenos forestales, compatible con la agricultura: Hoy día seguimos hablando de estos mismos conceptos pero, como entonces, seguimos sin darles una solución real.

La frecuencia de cortes con el exceso al número concedido de licencias (que origina la codicia de aprovechar la coyuntura favorable en que se obtienen aquellas, y la indulgencia de los Celadores): causa que se disminuyan considerablemente el número de árboles jóvenes y robustos. Convendria pues cortar los árboles inútiles, y repoblar los bosques con otros mas jóvenes. Para esto se repartirian los bosques comunes en porciones de tal extension que cada una fuese capáz en un año, con los vecinos del pueblo (que voluntariamente y ganando un jornal acudiesen al trabajo) de sufrir las operaciones siguientes:

1ª Cortar y derribar los árboles que por su ancianidad lejos de ser útiles, ocupan sin provecho.

2ª Podar y limpiar los árboles robustos y jóvenes, transplantando algunos de estos, á los parages en donde se hubiesen cortado los otros: procurando quedasen en filas, que se contemplarian á proporcionadas distancias, ó con los arbolitos de los viveros, ó sembrando bellotas, observando en una y otra operación las precauciones necesarias para el feliz éxito. Al año siguiente se ejecutarían las mismas operaciones en otro pedazo, y así sucesivamente en los demas quedando renovado, y replantando todo el bosque en un cierto número de años.

Vemos como J. de la Croix va dibujando un plan de actuación a largo plazo, tal como lo requiere la larga vida de los árboles. Este plan debería desarrollarse de la mano de la junta de agricultores que debería tener cada municipio, aportando trabajo a sus habitantes. Se trata pues de un plan social de los montes, que hoy aún no tenemos y que deberíamos tener.

Hay ciertas reglas generales de las que se deducen por analogía, quales son los árboles que pueden criarse donde se crían otros. V. g. donde se hallen pinos de qualquiera calidad, como por su naturaleza apetece estos árboles el frio mas que el calor, se infiere que también se criarían pinos negrales en los mismos terrenos, si se sembrase el piñon de los de esta clase mas apreciada que los demas. Donde se dan olivos, y algarrobos que es árbol de clima templado, pueden darse también carrascas, robles, nogales, alcornoques. En parages templados pero pedregosos, prende el almendro, el algodón, etc.

Aquí J. de la Croix nos da una lección de botánica práctica que más bien parece hoy día que se nos hubiera olvidado, sobre todo a ciertos colectivos que viven ajenos a la realidad de nuestros montes.

Las páginas siguientes las dedica J. de la Croix a hacer una exposición práctica de cómo se deben gestionar los distintos tipos de montes que encontramos a lo largo de la Comunidad, según los tipos de tierra, clima y necesidades. Termina dicha exposición con el siguiente párrafo:

Sin las juntas de montes que propongo en cada lugar, y un Gefe práctico que las instruya en los conocimientos indicados, no creo puedan tener efecto quantos medios se quieran adoptar para despertar la emulación, y el interés á la cria de arbolado. El Inspector con sus freqüentes visitas, notaria los descuidos, reprenderia la negligencia, y muy rara vez impondria penas, pues la persuasion, la afebilidad, y la dulzura es preciso disipen con el tiempo el odio, y adversion que se tiene á la jurisdiccion de montes. Sea pues esta en adelante toda benéfica, y yo respondo de sus progresos.

El odio y la aversión a la jurisdicción de los montes es, pues, histórica, lo que no es óbice para que continúe hasta hoy. Hace ya 200 años se proponía un planteamiento diametralmente opuesto, es decir, basado en la persuasión, la afabilidad y la dulzura, y de dicho planteamiento decía responder el propio J. de la Croix, ¿no valdría la pena probarlo?

Como cada junta tendría el solo cuidado de los arbolados de su término, poseería un conocimiento exâcto de su número, y podria formar con facilidad un estado actual de todos ellos, semejante á los que acompañan á esta memoria, remitiendo copia al Inspector para que este pudiera instruir á la Superioridad, en las épocas y tiempos que se hubiesen prefixado.

Como en tantas otras ideas que se han venido analizando, la de divide y vencerás, que es la que aplica el autor, es de una fortaleza enorme y sin embargo aún hoy día seguimos manteniendo los montes como si se tratara de una gran unidad, lo que impide su gestión microeconómica y, en consecuencia, dificulta su conocimiento.

De estos estados (que serian exâctos respeto á cada lugar) se podrian formar otros de las Gobernaciones, y uno de todo el Reyno, para por ellos juzgar anualmente del aumento que tendrian los arbolados. Entonces tendriamos un conocimiento bastante exâcto del número existente de nuestros arbolados, y la proporcion de hacer otros estados compartidos que demostrasen el aumento, ó disminucion de ellos.

En otras palabras, habría que disponer de un inventario permanente para conocer la evolución de los montes y aplicar medidas de gestión. Pese a las técnicas actuales, con las que estos inventarios serían sencillos, esta idea ni siquiera es contemplada, como se comprueba al observar que los dos y únicos inventarios realizados hasta la fecha son los de 1966 y 1995.

Como para las operaciones indicadas se habrian de causar gastos seria preciso dotar un fondo con los productos mismos de los montes.

Este es un punto en el que las cosas han cambiado bastante. Así, en 1800 los productos que proporcionaban los montes tenían un valor importante y la mano de obra, en cambio, no. Hoy día sucede al revés, pero en cambio los montes son ahora objeto de disfrute y recreo para la sociedad, proporcionando beneficios externos (externalidades positivas como la protección del suelo, retención del agua, biodiversidad, etc.). El valor que les asigna la sociedad a estos conceptos justifica los gastos que deben efectuarse para mantener y mejorar los montes.

En una palabra, las juntas de montes que propongo sirvan no solo al restablecimiento de los bosques (objeto principal de este escrito) y al fomento de la agricultura é industria, sino también para obtener exactísima descripción físico-político-económica del Reyno de Valencia, qual seria de apetecer se tuviese tambien de todas las demas provincias de la Monarquía.

En este párrafo, último con contenido sobre los montes (después vendrán tan solo agradecimientos y justificaciones), J. de la Croix quiere dar mayor contenido a las juntas que estima son la herramienta clave para la gestión de los montes y les asigna la misión de la ordenación territorial, idea que, como tantas veces se ha dicho, podría tener vigencia hoy día.