

# APROVECHAMIENTOS FORESTALES Y EVOLUCIÓN DE LA VEGETACIÓN EN EL MACIZO DEL SEGURA

Juan Carlos López Almansa

Departamento de Silvopascicultura. E.T.S.I. Montes. Universidad Politécnica de Madrid. MADRID

## Resumen

En este trabajo se realiza un estudio de la evolución histórica de la vegetación del macizo de Segura en función de documentación referente a los aprovechamientos tradicionales, desde la alta edad media hasta el siglo XX. Se desprende de ello que los tipos de bosque presentes debían ser muy similares a los actuales, siendo dominantes en ellos tanto los pinos salgareños, rodenos y carrascos como las encinas y quejigos.

## INTRODUCCIÓN

El macizo de Segura comprende un complejo sistema de sierras de litología sedimentaria (fundamentalmente caliza) originadas, como el resto de las cordilleras béticas, durante la orogénesis alpina, y que se extienden en las provincias de Jaén (sierras de Segura, las Villas, Cazorla, Quesada y el Pozo), Albacete (sierra de Alcaraz) y Granada (sierra de Castril). Ocupada en la actualidad, en su mayor parte, por pinares de pino salgareño, rodeno y carrasco, conserva no obstante grandes zonas en las cuales, bien como sotobosque del pinar o como bosques puros, las encinas, quejigos y, en menor medida, melojos, ostentan un papel muy importante. La extensión antigua de estos dos tipos de bosques es una cuestión en permanente debate. Tradicionalmente se ha interpretado la vegetación presente en estas

sierras como el resultado de la actuación antrópica en las mismas, y se ha asegurado que la actual extensión de los pinares se ha debido sobre todo a la política forestal de los últimos dos siglos. Según esta tesis, la mayor parte de estos territorios debería hallarse cubierta por encinares, quejigares y otras comunidades de frondosas, quedando los pinares limitados a las zonas más altas (el pino salgareño) o a localidades de pequeña extensión de características especialmente xéricas (VALLE & *al.*, 1990, 63). Igualmente, se ha dudado de la presencia natural de los pinos carrasco y rodeno, atribuyéndose su existencia actual a repoblaciones realizadas a partir del siglo XVIII, y negándose incluso un posible carácter serial. Así, “aunque se cita (el pino rodeno) aquí desde muy antiguo, parece ser introducido, pues esta especie sólo es natural en Andalucía Oriental sobre substratos muy especiales (dolomías cristalinas), donde representa una etapa colonizadora” (VALLE & *al.*, 1990, 63). En particular, se destaca como hito en este proceso la creación en el siglo XVIII de la Provincia Marítima de Segura, de forma que “desde esta fecha se han producido masivas extracciones de madera que afectaron de forma selectiva a los quejigares. Su área, así como gran parte de la del encinar, se vio suplantada por masivas repoblaciones de pinos, seguidas del crecimiento espontáneo de éstos en las áreas deforestadas” (GÓMEZ MERCADO y VALLE, 1990, 240). Sin embargo, como trataremos

de mostrar en este trabajo, las referencias documentales existentes parecen indicar una mayor importancia histórica de los pinares de la que se ha supuesto.

## RESULTADOS

Las referencias a la existencia de bosques en estas sierras se remontan a época romana (GARCÍA Y BELLIDO, 1987, 124), si bien no es hasta la época musulmana cuando comenzamos a tener datos específicos de la vegetación del macizo. Así, en los anales de al-Hakam II (IBN HAYYAN, 1967, 129) se señalan ya los aprovechamientos de madera, pez y alquitrán. Poco después, la Crónica del Moro Rasis, según la versión romance de Gil Pérez, indica que “ay un lugar a que llaman Liençoseco, e ay en el tanta madera que abundaria a toda Espana” (CATALÁN Y ANDRÉS, 1975, 33). También existen citas del tráfico de madera Guadalquivir abajo para la construcción naval en el siglo XI. Según al-Zuhri, “después de pasar por Hayar Ulmus (Roca del Olmo), en el lugar de al-Qassar, se estrechaba el Guadalquivir de tal modo que impedía el transporte de madera que debía hacerse por el Guadalimar” (VALLVÉ BERMEJO, 1969, 77).

Toda esta intensa realidad forestal se mantuvo, y tal vez incluso se incrementó, durante el resto de la Edad Media. Tras la reconquista en el siglo XIII se vio refrendada mediante la concesión a Segura por parte de la Orden de Santiago, a quien le fue concedido su señorío, del fuero de Cuenca. Durante el bajo medievo, la explotación maderera era uno de los pilares de la economía comarcal, como lo señalan los derechos de la Encomienda de Segura de dicha orden militar sobre el tránsito de madera (LADERO QUESADA, 1975). Las únicas maderas para construcción que aparecen citadas en la época son las de pino. Río abajo, existen referencias al tráfico de maderas por el Guadalquivir a su paso por Porcuna, sin duda procedentes de la sierra de Segura, citándose el llamado “derecho de los pinares” (SOLANO RUIZ, 1977) que percibía la mesa maestra de la orden de Calatrava en dicha localidad. Los problemas generados por este

tráfico obligaron a los Reyes Católicos a regularlo en 1492 (GARCÍA GUZMÁN, 1991).

Otra prueba de la importancia de los pinares en la época medieval es la carta de hermandad entre Iznatoraf y Úbeda de 1325, por la cual se acordaba el uso en común de sierras y campos para cortar, pacer y cazar “salvo de los pinares” (GARCÍA GUZMÁN, 1991, 19).

Las primeras referencias claras, incluso de orden ecológico, que encontramos sobre la vegetación de estos territorios proceden de las Relaciones que mandó realizar Felipe II en 1575. Así, en la respuesta a la pregunta dieciocho, la villa de Segura respondió que “los montes que ay en estos términos son pinares salgareños questán en lo más frío de la sierra y pinares rodenos questán y se crían en las haldas de la sierra que no son tan frías y en lo más hondo e tierra más caliente ay pinares donceles, de que se crían las piñas, y pinares carrascos y pinares rodenos que son todos estos para madera de edefiçios porque destos pinares se hacen” señalándose también la presencia de encina, que se aprovechaba para leña, así como nogales, perales, manzanos, parras y serbales cimarrones (RELACIÓN, 1975, 212). Respuestas semejantes se desprenden del resto de pueblos de la Sierra de Segura. Las descripciones no señalan por lo general datos más o menos cuantitativos de la importancia relativa de cada una de las especies cuya presencia se indica. Sin embargo, la lista de las mismas constituye un catálogo casi completo de las especies arbóreas y arbustivas que constituyen el paisaje de estos montes en la actualidad. Debemos tener en cuenta que las citadas eran las de más utilidad en la época. Así, se menciona repetidas veces la existencia del avellano, que no debía ser muy significativo en el paisaje de aquel momento, pero cuyo fruto se aprovecharía sin duda abundantemente. No obstante, la utilidad principal de la mayor parte de las especies que se citan debía ser la leña y, en el caso de los pinares, también la madera de construcción, así como la bellota en el caso de encinas, quejigos y melojos.

Otro documento importante para conocer los aprovechamientos tradicionales en la

sierra de Segura durante ésta época son las Ordenanzas del Común de la Villa de Segura de 1580 (ORDENANZAS, 1980). Leyéndolas detenidamente se observa que los árboles más protegidos eran encinas, quejigos, avellanos y salgareños, siendo necesaria para su tala la autorización del concejo, al menos para aprovechamientos de cierta entidad, mientras que se autorizaba el libre uso de todas las demás (ordenanza 27, pp. 53-54). En el caso de roturaciones se indicaba “que en la parte que en las dichas labores hubieren carrascas o robres de dental arriba dexen dos pies de carrascas o robres en cada fanega donde estuviere tal monte y si hubiere pinos donceles o salgareños de dental arriba no los pueda cortar sin que primero sea visto por uno de los del concejo de la dicha villa de Sigura y este dé razón para que si fueren de provecho los mande aprovechar el dicho concejo y los demás pinos los pueda cortar libremente” (ordenanza 23, pp. 51-52). La madera más cortada era la de pino, y así se legisla contra los vecinos que acojan forasteros “y ansí ayudan a hacer madera y otros aprovechamientos de pinos” (ordenanza 36, p. 58). De todo ello se deduce que no existía ninguna clase de protección hacia los pinos carrasco y rodano, abundantes en la época, sin duda con mucha menos utilidad (al menos en vivo) que encinas y quejigos, rebrotadores y productores de ramón, bellota, leñas y carbón de calidad, e incluso que pinos salgareños, cuya madera de excepcional calidad hacía que el concejo interviniera siempre en su aprovechamiento.

En la zona sur del macizo parece ser que los aprovechamientos se centraban, igualmente, sobre todo en los pinares. Así, en el amojonamiento realizado entre los términos de Quesada y Cazorla el 28 de febrero de 1557 se señala que la comisión designada a tal fin llegó al “Portesuelo de los Pinos, donde está (el mojón) en un poyo, a la mano izquierda de dicho poyo. Y de allí (prosiguieron) a ojo a la cañada las Vacas desta villa (de Quesada); y está (el mojón) a la cabeçada de la dicha cañada, debaxo de donde cortan la madera (e desçiende el río)” (CARRIAZO ARROQUIA, 1975, 318-319). El mismo documento menciona la existencia de

otros cinco pinares, mientras que de su toponimia se desprende la presencia de encinas, serbales, nogueros, enebros y ciruelos, así como la persistencia del aprovechamiento de la pez (Peguera de Guadalahe y Mojón de la Peguera). El documento que más claramente hace referencia a las talas de pinares en esta zona del macizo lo constituye la denuncia presentada en 1566 contra Francisco de Madrid, y en la que se le acusaba de traer “11 piezas de pino y 27 rollizos, que los tiene en el Rincón del Capitán y los cortó en la sierra de Quesada, teniendo además cortados 60 cuarterones, tomados de la sierra” (CARRIAZO ARROQUIA, 1975, 363). El concejo de Quesada legisló también en lo referente a la protección del arbolado, prohibiendo arrancar y talar “cualquier pie de carrasca, robre, quejigo, frezno, acretejo, álamo o chopo, espino, mojolar o pino que pueda servir de madera aserradiza o rollizo (un bra e costanera) o cabrio o horcon, sin lizenzia” (ARGENTE DEL CASTILLO, 1991, 45).

Uno de los hechos más destacados de la historia forestal de estas tierras, como hemos señalado más arriba, es la creación a mediados del siglo XVIII de la Provincia Marítima de Segura de la Sierra, bajo administración del Ministerio de Marina, con el fin de aprovisionar a la Armada de suficiente madera para la construcción naval de la época, como consecuencia de la publicación por parte de Fernando VI de la Ordenanza de Montes de Marina de 31 de enero de 1748, siendo establecida esta provincia por el auditor de Marina del Departamento de Cádiz, Joseph Gutiérrez de Rubalcava, en 1751 (DE LA CRUZ AGUILAR, 1981). A la actuación de la Provincia Marítima ha sido atribuida en numerosas ocasiones la sustitución de los bosques de frondosas por pinares, como hacen VALLE & *al.* (1990, 18-19), basándose en la comparación de dos conteos sucesivos realizados por la administración de la Provincia Marítima. Sin embargo, creemos que se pueden poner gran cantidad de objeciones a esta argumentación:

1. Los conteos que se comparan, y en los que se basa la totalidad del argumento, se realizaron en zonas geográficas distintas,

pues mientras que el de 1751 se realizó en los montes vertientes al Guadalquivir, el de 1786 afectó a toda la provincia, tanto en sus vertientes al Guadalquivir (departamento de Cádiz) como al Segura (departamento de Cartagena) (EXPEDIENTE, 1825, 41-42), lo que explica el enorme “crecimiento” en el número de árboles contados, e invalida totalmente su tesis.

2. Los datos de estos conteos deben usarse con suma cautela y a título únicamente indicativo, pues “el método que se usaba para graduar la cantidad de árboles de un sitio era sumamente defectuoso y expuesto á grandísimos errores. Los sugetos de que se valían los visitadores, que sin embargo de calificárseles de inteligentes eran unos hombres sin los precisos conocimientos para formar combinaciones y calcular con exactitud, se ponían en parages elevados, y desde allí sin ver las más de veces todo el monte ó sitio graduaban el número de pies existentes en él, haciendo de los millares poco menos que millones, ó al contrario: y claro está que los resultados de unas operaciones tan defectuosas debieron ser absurdísimos” (EXPEDIENTE, 1825, 42).

3. Pese a que la madera más usada en España durante el siglo XVIII para la construcción naval fue, ciertamente, la de roble (ARANDA Y ANTON, 1990), no ocurrió así en la sierra de Segura, pues, en palabras del ingeniero general de Marina, Don Tomás Muñoz, “la feracidad del terreno de la Andalucía y su temperamento cálido es causa de que los robles sean de una madera dura y bravía, muy fácil a rajarse, y por esta razón inservible para tablonería, baos, trancaniles, cucharros, & c., y sí solo aplicable á ligadura y curvas. La falta de aquella madera es necesario suplirla con pino de Segura, el mas a propósito para el efecto, en razon de su buena calidad y duracion” (EXPEDIENTE, 1825, 8). De hecho, en las referencias que hay sobre tráfico de maderas por el Guadalquivir se habla casi siempre de pinadas (EXPEDIENTE, 1825; MARTÍNEZ, 1842), y muy pocas veces de maderadas, que de todas formas debían referirse en la

mayor parte de los casos a pinos, pues los robles no se transportaban por flotación, debido a la alta densidad de su madera (RUIZ DE LA TORRE, 1998, com. pers.). Igualmente, en las Ordenanzas de Montes de Marina de 1748 se afirma que “desde el año de 1733 está mandado restablecer la conducción de maderas de pino, que de los montes de Segura solían baxar por el Guadalquivir” (DE LA CRUZ AGUILAR, 1981).

4. Ignoramos en qué se basan VALLE & al. (1989) para hablar de repoblaciones con especies de crecimiento rápido, pues no hemos encontrado ningún documento que haga referencia a la existencia de tales repoblaciones. Antes bien, en un manuscrito de la Visita General de Montes de la Ciudad de Alcaraz y su Partido, de 1788, se afirma que “sin emvargo de lo prevenido por Ordenanza, sobre siemvra biberos, y trasplanttes de Arboles, a enseñado la experiencia que en el termino y Jurisdiccion de la ciudad de Alcaraz no se necesitta ninguna desttas Operaciones, por la mucha Copia de Arvolittos que naturalmente, y sin industria se producen y crian, especialmente de las quattro Clases de Pinos que se conocen en este territorio, como son Salgareños, Rodenos, Carrascos, y Donceles, y hasimismo Robles, Encinas, Sabinas, y Fresnos de Calidad, que si a fuerza de industria se huviere de criar ttantta Copia, no podria conseguirse a costta de muchos Millones, la menor parte de lo que natturalmente se produce y cría; supuesto lo cual, no solo se considera inhuttil la Siemvra, y biberos, desttas especies de Arboles, sino es perjudicial por los muchos costtos, y consumo de ttiempo que ocasionarian sin necesidad” (VISITA, 1788).

5. Resulta igualmente muy discutible que durante el periodo en que estos territorios estuvieron bajo la jurisdicción de la Marina se pretendiera favorecer a las especies de pinos frente a las frondosas. Por el contrario, se procuró defender en la medida de lo posible las zonas pobladas por encinas, de forma que en dos dehesas

cuyos “terrenos gozan una situaz.n llana, apacible y de buen terreno y tener la proporción de hallarse bien enzepados y Arraigados de mata baxa Chaparral, con mucha propension a robustecerse lo cual no se beneficia p. la conttinuacion de Pastos y Ganados que ttodos los años comen el tallo, especialmente los Cabrios y Bacunos, seria mui conveniente y veneficioso para lo Subcesivo la cria de Arbolado de Encina en esttos dos Parages, ttanto por la bondad de la Madera, como p.r la abundancia de Frutto, y vuenta situaz.n p.a utilizarlo” (VISITA, 1788), llegando a proponerse para ello lo que hoy denominaríamos un auténtico plan de resalveo.

Durante el periodo de actuación de la Provincia Marítima de Segura, así como del Negociado de Maderas (creado inicialmente para la construcción de la Fábrica de Tabacos de Sevilla, y que tenía el monopolio del comercio de la madera), se hallaban bajo la jurisdicción del Ministro de la misma, afincado en Segura de la Sierra, los “plantíos, trasplantes, limpias, podas, licencias de corta, tanto para la Marina mercante como para la reparación de casas, molinos y otras cosas de precioso consumo de maderas, repartimiento de bellota, hoja y leña producida de las podas de montes realengos y concejiles, permisos para cortar rebollos, monte bajo y ramage para la provisión común” (EXPEDIENTE, 1825, 39), con lo cual la práctica totalidad de los aprovechamientos forestales estaban sujetos a su control.

El conocimiento, al menos cualitativo, de la vegetación de estas sierras en el siglo XVIII debe basarse en los conteos arriba citados de Rubalcava y, especialmente, de Pichardo, aunque usados con mucha discreción, por las razones ya explicadas. En ellos se observa un predominio claro del pino salgareño en las zonas medias y altas, tanto de la sierra de Segura como de las de Cazorla y Quesada. Abundaba igualmente el rodeno en Segura de la Sierra, siendo más escaso en Cazorla y la Iruela. Llama la atención la enorme cantidad de robles que se cita en San Miguel de Bujaraiza, actual pedanía

de Hornos ocupada en la actualidad en su mayor parte por repoblaciones de pino carrasco y rodeno realizadas en los años sesenta del presente siglo sobre antiguos cultivos, principalmente de olivar (MELENDO, 1997, com. pers.), y que en el siglo XVIII no se habían roturado todavía. Por último, destaca la abundancia de sabinas en el término municipal de Beas y algunas zonas de la sierra de Alcaraz, explicable solamente por algún factor de tipo ecológico.

Tras la desaparición de la Provincia Marítima de Segura en 1836 (MARTÍNEZ, 1842) y la creación del Gobierno Civil de Jaén, la administración forestal de estos montes pasó a depender de este organismo. En el Expediente General de la Secretaría de Montes de Jaén, de 1852, se constata una gran disminución en la cabida de los montes de las sierras de Segura y Cazorla respecto a la calculada antes de la Guerra de la Independencia, y se afirma que “en los montes de esta provincia vegetan indistintamente los pinos de las cuatro clases conocidas, esto es, salgareños, negrales, carrascos y donceles, el roble, la encina, el álamo, el fresno, el box, el nogal y el avellano. La producción no es general ó semejante en todos los montes, si bien predomina el pino en la parte de la Sierra de Segura y la de Cazorla, así como la encina y el roble en la demarcación de las antiguas poblaciones, Andújar y demás puntos” (EXPEDIENTE, 1852). Es decir, volvemos a constatar que la mayor parte del territorio de Segura y Cazorla se hallaba cubierto de pinos, frente al resto de la provincia en que dominaban las quercíneas.

A partir de este momento, uno de los hechos más destacables que se producirá será la cada vez más cuantiosa entrada de campesinos en la sierra de Cazorla (MACKAY, 1917, 30), que hasta el momento se había visto exenta, al contrario que la sierra de Segura, de una gran población estable. A los hacheros, pineros, pegueros y pastores que habían sido los únicos pobladores de estos parajes durante siglos se unirán ahora los roturadores, que cambiarán en gran medida la estructura social y económica de la zona e influirán grandemente en la vegeta-

ción, de forma que se vieron roturados para fines agrícolas gran parte de los mejores terrenos de La Sierra, principalmente en los fondos de valle, ocupados por frondosas. Fue en esta época cuando debieron desaparecer casi todos los grandes quejigares del valle del Guadalquivir, como los presentes, según el conteo de Pichardo de 1786, en Bujaraiza. La mayor parte de esta zona del Valle fue ocupada por olivares, que llegaron hasta una cota próxima a los 900 metros, así como por viñas. Se produjo igualmente un incremento de la siempre presente ganadería, sobre todo caprina, como complemento nutritivo de las familias instaladas en los pequeños calveros creados en el monte, y a quienes la precaria agricultura practicada en ellos no les permitía bastarse (MACKAY, 1917, 33). Ganadería no trashumante, como la que había abundado tradicionalmente, sino estable a lo largo de todo el año, con los consiguientes daños en la vegetación. Y se producirán grandes talas incontroladas, causadas en este caso no por los serranos, que nunca debieron tener capacidad para ello y que se limitaban a la recogida de leña, sino por concesionarios foráneos que raras veces cumplirán las condiciones prescritas para el aprovechamiento (MACKAY, 1917, 29).

La ocupación de terrenos roturados comenzaba con un incendio provocado, y tras esto “los ganaderos y los labradores, lo invadían, ya para aprovechar el pasto, como para la reducción á cultivos. No en todos los sitios respondía el terreno al afán de los labradores. En los dos primeros años recogían escaso pasto, y como las roturaciones comenzaban por las lindes de los demás terrenos, al paso que los ganados llegaban hasta el centro o el corazón del monte, sucedía y sucede que en el descanso de las tierras labradas se reproducía el arbolado, singularmente el pino, cuya vegetación es pronta” (EXPEDIENTE, 1852). En estos casos de antiguas roturaciones abandonadas, por otra parte muy escasas, sería en los únicos en que, en nuestra opinión, eliminadas las cepas de las quercíneas, la dinámica natural de la vegetación procedería a la ocupación natural del terreno mediante la regeneración del pino, mucho más apto para ocupar terrenos

degradados. En las demás actuaciones humanas (carboneo, pastoreo e incluso incendios) se verían favorecidos la encina y el quejigo, capaces de brotar de cepa, sin que pudiera ser ocupado el terreno por el pino, que sufriría mucho más debido a su incapacidad de regeneración vegetativa. Aunque, sin duda, la repetición generalizada de estas prácticas, así como de la extracción abusiva de madera, condujo en muchos lugares a la eliminación de todo tipo de vegetación arbórea y dio lugar a los grandes rasos que existían a principios del presente siglo.

Así pues, todos estos factores desarrollados desde la Edad Media e incrementados en los últimos siglos habían conducido a una cada vez más progresiva degradación de la vegetación natural, constatable en los proyectos de ordenación realizados a fines del siglo XIX en los Montes del Estado “Navahondona”, “Guadahornillos”, “Vertientes del Guadalquivir” y “Poyos de Santo Domingo”, en las sierras de Cazorla y Quesada. Es a partir de principios del presente siglo cuando comienzan a realizarse repoblaciones a gran escala con las tres especies de pino, lo que condujo a una indudable expansión de las mismas, presentes de forma natural en el macizo, influyendo sin duda en la modificación del paisaje vegetal de este territorio, en zonas cuyas buenas condiciones de estación permiten suponer que la vegetación natural potencial estaría constituida por bosques de quercíneas, que en muchos lugares se están regenerando bajo el pinar; pero esta expansión no ha sido a costa de la encina o el quejigo, sino de rasos y despoblados que sin esta intervención persistirían en el mismo estado debido a la alta presión ganadera.

## CONCLUSIONES

La vegetación natural del macizo de Segura ha estado constituida de forma natural, al menos de lo que se deduce de la documentación histórica, tanto por pinares de las tres especies presentes en la actualidad como por encinares y robledales marcescentes. Los aprovechamientos forestales han operado,

sin duda, una gran influencia en el cambio de la vegetación, pero sólo hasta comienzos del presente siglo esta influencia ha redundado en una expansión de los pinares rodenos y salgareños, pues hasta ese momento la actividad humana se ejerció tan intensamente, si no más, sobre estos pinares que sobre los encinares y quejigares, sin que los primeros tuvieran la misma capacidad competitiva que los segundos debido a su incapacidad para reproducirse de forma vegetativa. Aunque bien es cierto que, en la mayoría de las localidades, esta capacidad sirvió en la práctica de muy poco a las quercíneas. Desde luego, creemos que no se debe atribuir a la Provincia Marítima de Segura ninguna responsabilidad en la sustitución de los bosques de frondosas por coníferas, dado que su actividad se centró precisamente en estas últimas. Igualmente, no existe ningún indicio que sugiera la realización de repoblaciones con pinos antes del siglo XX. En el caso de que éstas hubieran existido, debieron ser a muy pequeña escala y usando el salgareño y el piñonero, en ningún caso el rodeno o el carrasco.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUIRRE SÁDABA, A.; JIMÉNEZ MATA, C.; 1979. *Introducción al Jaén islámico*. Jaén, Instituto de Estudios Giennenses, 290 pp.
- ARANDA Y ANTÓN, G.; 1990. *Los bosques flotantes*. Madrid, Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza. 231 pp.
- ARGENTE DEL CASTILLO, C.; 1991. *La ganadería medieval andaluza. Siglos XIII-XVI (Reinos de Jaén y Córdoba)*. Jaén, Diputación Provincial de Jaén, 2 v. 733 pp.
- CARRIAZO ARROQUIA; 1975. *Colección Diplomática de Quesada*. Jaén, Instituto de Estudios Giennenses. CXVIII + 556 pp.
- CATALÁN, D; M<sup>a</sup> S. ANDRÉS; 1975. *Cronica del Moro Rasis. Versión de Ajbar mulük al-Andalus de Ahmad Muhammad ibn Musa al-Razi*. Madrid, Gredos. 389 pp.
- DE LA CRUZ AGUILAR, E.; 1981. La provin-
- cia marítima de Segura de la Sierra. *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, n° 107, pp. 51-82.
- EXPEDIENTE; 1825. *Expediente sobre el régimen y administración de los montes de Segura de la Sierra y de su Provincia*. Madrid, Imprenta de Don Miguel de Burgos.
- EXPEDIENTE; 1852. *Expediente General de la Secretaría de Montes de Jaén*. Jaén, Archivo Histórico Provincial. Original manuscrito. En proceso de catalogación.
- GARCÍA Y BELLIDO, A.; 1987. *España y los españoles en el siglo I de nuestra era*. Madrid, Editorial Espasa-Calpe. 301 pp.
- GARCÍA GUZMÁN, M<sup>a</sup> M.; 1991. *Colección Diplomática del Adelantamiento de Cazorla (1231-1495)*. Cádiz, Universidad de Cádiz.
- GÓMEZ MERCADO, F. & F. VALLE; 1990. Notas fitosociológicas sobre las comunidades arbóreas de las Sierras de Cazorla y Segura. *Acta Botanica Malacitana*, 15, pp. 239-246.
- IBN HAYYAN; 1967. *Anales palatinos de al-Hakam II*. Traducción de Emilio García Gómez. Madrid, Sociedad de Estudios y Publicaciones. 293 pp.
- LADERO QUESADA, M.A.; 1975. La Orden de Santiago en Andalucía. Bienes, rentas y vasallos a finales del siglo XV. *Historia, Instituciones, Documentos*, n° 2, pp. 330-378.
- MACKAY, E.; 1917. *La sierra de Cazorla desde el punto de vista forestal*. Madrid, Julio Cosasus. 46 pp.
- MARTÍNEZ, J.C.; 1842. *Memorias sobre el Partido Judicial de Segura de la Sierra*. Baeza, F. Moreno. 181 pp.
- MARTÍNEZ, J.C.; 1855. *Estudios sobre el ramo de montes arbolados en España insertos en el clamor público de 1845*. Madrid, José Trujillo. 126 pp.
- ORDENANZAS; 1980. *Ordenanzas del Común de la Villa de Segura y su tierra de 1580*. Edición de Emilio de la Cruz Aguilar. Jaén, Instituto de Estudios Giennenses. 105 pp.

RELACIÓN; 1975. Relación de los Pueblos de Jaén, ordenadas por Felipe II. Edición de Luis Rafael Villegas y Rafael García Serrano. *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 88-89.

SOLANO RUIZ, E.; 1977. El señorío de la Orden de Calatrava en Andalucía al término de la Edad Media. En Ladero Quesada (ed.), 1977: *Andalucía, de la Edad Media a la Moderna. Cuadernos de Historia*, vol VII.

VALLE TENDERO, F.; F. GÓMEZ-MERCADO; J.

F. MOTA POVEDA; C. DÍAZ DE LA GUARDIA; 1990. *Parque Natural de Cazorla, Segura y las Villas. Guía botánico-ecológica*. Madrid, Editorial Rueda. 354 pp.

VALLVÉ BERMEJO, J.; 1969. La división territorial en la España Musulmana. La Cora de Jaén. *Al-Andalus*, nº 34, pp. 55-82.

VISITA; 1788. *Visitta General de Monttes de la Ciudad de Alcaraz y su Partido*. Jaén, Archivo Histórico Provincial. Original manuscrito (en catalogación).