

Las fresnedas trasmochadas del piedemonte del Sistema Central en Madrid (España): cambios y usos actuales

Resumen

Se pretende analizar y comparar la evolución de los aprovechamientos de diferentes fresnedas trasmochadas de *Fraxinus angustifolia* en el piedemonte de la Sierra de Guadarrama (Madrid, España). En este sector de la Península Ibérica el espacio forestal ha sufrido intensas transformaciones que han modificado la superficie de la masa arbolada. En ocasiones las variaciones no han afectado a la extensión superficial arbolada sino a su funcionalidad productiva. Este es el caso de las especies ubicadas en los sectores más productivos de fosas y depresiones del centro peninsular. Los fresnos han sido y siguen siendo formaciones silvopratenses productivas que, en el caso de Madrid, constituyen uno de los paisajes de mayor interés cultural y natural de la Península, pese a que la presión urbanística, el productivismo intensivo y la desaparición de la ganadería tradicional y de los canales de transmisión de la cultura silvoganadera, hayan generado una disminución progresiva de las prácticas productivas tradicionales. En este trabajo realizamos una aproximación a la evolución histórica de la funcionalidad de las fresnedas mediante fuentes históricas que nos remontan a Ordenanzas de siglos pretéritos y enlazan, en un intento de comparación, con las fuentes digitales disponibles desde mediados del siglo XX. El objetivo final estriba en reconocer el interés que implica el mantenimiento de las fresnedas como un paisaje tradicional productivo.

Abstract

The aim of this work is to analyze and compare the evolution of the different harvested fresnedas of *Fraxinus angustifolia* in the piedmont of the Sierra de Guadarrama (Madrid, Spain). In this sector of the Iberian Peninsula the forest space has undergone intense transformations that have modified the surface of the wooded mass. Sometimes the variations have not affected the surface extension of the tree but its productive functionality. This is the case of species located in the most productive areas of pits and depressions of the peninsular center. The ash trees have been and continue to be productive silvopratensian formations that, in the case of Madrid, constitute one of the landscapes of greater cultural and natural interest of the Peninsula, despite the fact that urban pressure, intensive productivism and the disappearance of traditional livestock and of the transmission channels of silvoganadera culture, have generated a progressive decrease of the traditional productive practices. In this work we make an approximation to the historical evolution of the functionality of the fresnedas through historical sources that go back to Ordinances of previous centuries and link, in an attempt of comparison, with the digital sources available since the middle of the 20th century. The ultimate goal

is to recognize the interest in maintaining fresnedas as a traditional productive landscape.

1. Introducción

El género *Fraxinus* está ampliamente distribuido por la mayor parte de Europa siendo la Península Ibérica, y más concretamente el piedemonte meridional del Sistema Central, uno de los sectores donde posee sus mejores representaciones (Fig. 1). En este sector *Fraxinus angustifolia* L. se asocia a montes trasmochados para uso ganadero. Son formaciones arbóreas localizadas en las áreas más accesibles de los fondos de valle y vertientes bajas, sobre suelos sin o con escaso déficit hídrico superficial. En estas condiciones morfohidrológicas se han desarrollado ricos majadales y pastos de siega que, unidos a una elevada productividad foliar, son y han sido un recurso silvopastoral muy apreciado. Su proximidad a los asentamientos facilitó que fuesen los primeros sectores arbolados, junto con los robledales de *Quercus pyrenaica*, en sufrir una explotación continuada. La sobreexplotación, unida al incremento demográfico, resultaron determinantes en el surgimiento de una normativa reguladora que condicionó una morfología forestal que en muchos casos aún es visible. Por tanto, se puede asimilar el inicio de normalización jurisdiccional tras la estabilización de la Marca Media frente al Islam (mediados del s. XIV) al origen de los primeros trasmochos de fresno. Este marco normativo quedará amparado en un conjunto de identidades territoriales bien definidas surgidas en este periodo (Fig. 1) y que se mantendrán casi durante cinco siglos: el Real de Manzanares (Condado desde su cesión a la casa del Infantado), el Sexmo de Casarrubios (Comunidad de Villa y Tierra de Segovia) y la Comunidad de Villa y Tierra de Buitrago. Bajo estos ámbitos jurisdiccionales se recogen diferentes ordenanzas que regulaban los usos del monte y en las que son frecuentes las referencias a los fresnos o a los espacios donde éstos adquirirían un mayor protagonismo: las dehesas boyales. En este trabajo se han utilizado dos escalas de análisis: la primera tiene como referencia todo el piedemonte; la segunda analiza cinco casos concretos, singulares en sus características bióticas, propiedad y pertenencia jurisdiccional (Fig. 1). En esta segunda escala están representadas las fresnedas del piedemonte septentrional sobre navas (dehesas de Madarcos y El Berrueco); las del piedemonte central sobre fosas y depresiones (Dehesa Vieja en Moralzarzal y Prado Herrero en Soto del Real); y las que se localizan en las navas del piedemonte suroccidental (La Granjilla en El Escorial). A su vez se vinculan a regímenes de propiedad variados: sobre la propiedad comunal de la Comunidad de Villa y Tierra de Buitrago (Madarcos y El Berrueco) y del Real de Manzanares (Dehesa Vieja) y sobre la privada del Sexmo de Casarrubios (La Granjilla) y del Real de Manzanares (Prado Herrero).

2. La consolidación jurisdiccional y normativa de *allende sierra*: monte y territorio

La configuración territorial de la Marca Media, al igual que la normativa, evoluciona en paralelo con la consolidación del tejido de poblamiento en el piedemonte meridional del Guadarrama madrileño. Esto determinó unos primeros tiempos difíciles con numerosos vaivenes surgidos de las complicadas relaciones entre los alfoques de Segovia y Madrid. Las fresnedas se mantuvieron asociadas a las continuas tensiones por la explotación y establecimiento de *pueblas* y a las necesidades creadas de pasto, leña, madera y ramón

en un territorio aún de *frontera* (Jusdado Martín, 1996; Aragón Nogales, 2001; Colmenarejo et al, 2012; Sánchez Meco, 1995; Fernández García, 1966). Estos difíciles orígenes estuvieron condicionados por los privilegios concedidos a unos y a otros en función de las fidelidades bélicas al rey de turno, condicionando la pertenencia a una u otra jurisdicción y, por tanto, su sometimiento a las Ordenanzas de una Comunidad, a las de un Realengo o a las de un Señorío.

El inicio de esta itinerancia jurisdiccional se inicia con la concesión de Alfonso VII que, tras la conquista de Madrid, otorga amplios privilegios a los segovianos sobre la Trassierra del Guadarrama. En este periodo las posesiones segovianas llegaban hasta el límite con el alfoz de Madrid convirtiendo la divisoria y todo el piedemonte hasta Somosierra en pastadero segoviano. Era un sector territorialmente homogéneo, poco poblado, bajo influencia segoviana y dominado por la ganadería. Progresivamente Segovia va perdiendo su jerarquía en la trassierra consolidándose un tejido de poblamiento que mantiene una vocación ganadera y que comienza a compartimentarse a medida que se aleja la frontera con el Islam. Son tres los ámbitos diferenciados: el Real de Manzanares y las Comunidades de Villa y Tierra de Buitrago y de Segovia. Sobre estos territorios surgirá toda una normativa que sobrevivirá en sus aspectos fundamentales a las divisiones territoriales posteriores.

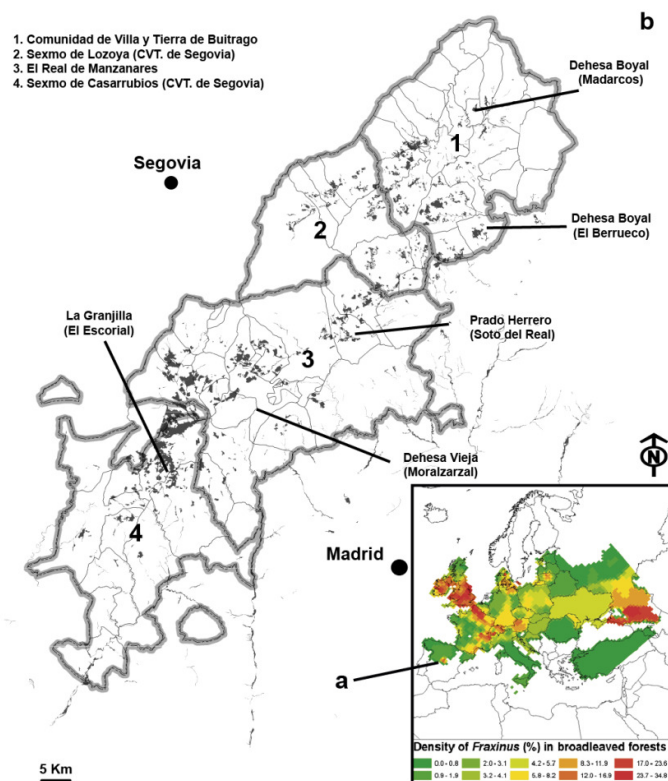


Figura 1.(a.) Densidad de *Fraxinus* en Europa según Alhberg (2014). (b) Distribución de las fresnedas en el piedemonte madrileño del Sistema Central, localización de las estudiadas y configuración del territorio tras la consolidación de la repoblación altomedieval en el sector madrileño del Sistema Central. (Planimetría: BCN200 y elaboración propia).

El Real de Manzanares ocupa el sector central y será el territorio con mayores oscilaciones, pese a mantener su integridad territorial largo tiempo, en su régimen de pertenencia. En un período inicial se mantiene como sexmo segoviano alternando con el dominio del alfoz de Madrid (s. XI-primeros años del XIV), atraviesa períodos de realengo (bajo Alfonso X y Pedro I) y, en sucesivas ocasiones, se mantiene como señorío. Su situación jurisdiccional se consolida con la donación de Juan I a D. Pedro González de Mendoza (1383) y el inicio del condado bajo la Casa del Infantado con el nombramiento como primer Conde de Manzanares de Íñigo López de Mendoza (8 de agosto de 1445). El núcleo central del Real representado en la Figura 1 sufriría escisiones importantes en el XVI con la separación de Colmenar Viejo y Guadarrama al recibir sus privilegios de villazgo (Aragón Nogales, 2001, 218).

El extremo nororiental pronto se desvinculará de las presiones asociadas a las pretensiones de madrileños y segovianos y consolidará sus relaciones con Guadalajara a través de la Comunidad de Villa y Tierra de Uceda. El punto de partida, como indica Fernández Montes (1990, 59) se sitúa en la conversión a señorío en la segunda mitad del siglo XIII. En este cambio, resultado del privilegio otorgado por Fernando III a la comunidad de pastos de Buitrago, se localiza el origen de la Comunidad de Villa y Tierra de Buitrago. La conversión a señorío, según Fernández Montes (1990, 60), se confirma documentalmente en 1368 con la cesión de Enrique II a Pedro González de Mendoza, Señor de Hita y Buitrago.

Por último, El Escorial fue el único ámbito que se mantuvo bajo la normativa de la Comunidad de Villa y Tierra de Segovia con su inclusión en el Sexmo de Casarrubios (Ramírez Altozano, 2010; Sánchez Meco, 1995). La dependencia respecto a Segovia se mantendrá intacta hasta que en el s.XVI Felipe II incorpora, en sucesivas ampliaciones, el Campillo, Monesterio, La Herrería y La Fresneda con sus ensanches y sus enajenaciones sobre la Dehesa Boyal quedando configurado un *coto de realengo*. A cambio, Felipe II compensa a El Escorial con nuevos espacios comunales con el fin de que pudieran resarcirse del uso individualizado dado a La Fresneda y de las propiedades para la ampliación de La Herrería.

El piedemonte queda configurado pues en un territorio gobernado por las Ordenanzas de las Comunidades de Villa y Tierra en sus extremos (Buitrago y Segovia), un señorío (Condado de Manzanares) y la excepción, a partir del s. XVI, del *coto redondo* escurialense bajo propiedad real.

3. La presencia del fresno en las primeras ordenanzas

A la consolidación de la red territorial altomedieval va unida una legislación reguladora (Real Cédulas, Fueros y Ordenanzas) que, con escalas jurisdiccionales variables, determinó inicialmente unas normas de aprovechamiento del monte. Este momento se puede situar a partir del último tercio del siglo XIII cuando, según Ladero y Galán (1983, 222), se inicia un periodo normativo basado en las Ordenanzas que “... *cubre más de quinientos años, hasta el final del Antiguo Régimen...*” y en el que se establece una regulación sectorial para bosques y montes. En muchos casos estas Ordenanzas perviven o sirven de base para las surgidas en la administración municipal contemporánea. Esta normativa fue especialmente restrictiva en lo referente a los comunes de fondo de valle poblados de fresnos y robles y, en muchos casos, acotados y defesados ya que restringían sus mejores vuelos y herbajes para el engorde de bueyes de labranza. Los cerramientos asociados a la sectorización de los sexmos en quñones bien

delimitados y cerrados subraya el inicio de la fiscalización de prados y fresnedas con una estricta regulación en su vuelo y suelo.

De la explotación del recurso hasta la extenuación surge la necesidad de proteger los montes. Esta necesidad, en el caso de Buitrago, la recoge Fláquer (1979) en su transcripción de parte del ordenamiento de la Comunidad y Villa de Buitrago. Las dehesas y prados adquieren un protagonismo esencial y, por añadidura, fresnedas y robledos. En las Ordenanzas para la Conservación de Montes de 1567 (Fláquer, 1979, 335-352) se reflejan medidas expresas de protección del arbolado regulando las sacas de leñas, “...ninguna persona pueda hacer carga de leña en dehesa o en prado..”, la entrada del ganado al acotado, “...Otrosi hordenaron y mandaron que ninguna persona sea osado de ramonar su ganado en dehesa o prado que no sea suyo frexno ni robe ni enzina ni otro árbol..”, se pena la siega “... en dehesa o prado ageno yerba con hoz o guadaña...” o la extracción de maderas e impidiendo “..cortar en dehesa o en prado cama de arado o carro...”. También se fija de manera clara la fecha de entrada y salida del ganado “..desde mediado marzo hasta nuestra señora de agosto dos reses de día y quatro de noche y desde nuestra señora de agosto hasta mediados de marzo una res de día y dos de noche...” por lo que se respeta un periodo de descanso y una funcionalidad previa a las tareas más duras en labrantíos. Fláquer (1979, 360-364), de manera específica, recoge en la Ordenanza para la Conservación de Montes del lugar de Braojos las penas en lo referido a la “..conserbación de los prados y dehesas de vecinos desta villa y concegiles que se guarden las hordenanza..” “..y esta penato a precio del daño del prado o dehesa donde se tomare..” mencionándose de manera expresa los fresnos y señala “...que ninguna persona pueda cortar ni corte en lo común ningún fresno por pie so pena de deoscientos maravedís por cada pie..”.

La situación del arbolado en el Real o Condado de Manzanares se refleja en las Ordenanzas otorgadas por Felipe II en 1575 al recién emancipado Colmenar Viejo y recogidas por Jusdado (1996). Estas son determinantes en lo referido al respeto a unos montes agotados por una explotación excesiva destacando la necesidad de efectuar plantíos en “...la terras reçias de varriales y varrancales no nuenas para pan y para pastos son aparexadas para pinares y que los olmos, sauçes, chopos y oy otros arvoles que seponen de rama y ramas se dan y crian mejor en las riberas y arroyos y otros lugares umedos, y en los tiempos se forma de plantar los dichos montes y pinares...”. Este agostamiento se refleja, de manera explícita para el fresno, por lo que se menciona en cinco de las ordenanzas: prohibiendo la corta de “..frexnos e quexigos estuvieren secos e sin aprovechamiento alguno..” (6), estableciendo en la Saucedá de Tejada una pena “...de tres mill maravedis para cada pie y por cada ramaquinientos maravedis y si lo hiçiere de noche las penas sean dobladas..” (10), penando la corta de leña para hacer carbón en montes, ejidos y cercas del Concejo (8) así como el hurto de “..planta de robre, ni de enzina, frexno, quexigo ni otra leña..” (11) y el ramoneo del fresno para ganado “.. Otrosi, hordeno y declaro que para dar ramon a los ganados mayores e menores en los tiempos que se acostumbra a dar a los frexnos de la dicha villa e de cercas de particulares della que se pueda dar e ramonear los dichos frexnos en los tiempos que es costumbre..” (12).

Otro ejemplo de protección de los recursos y la salvaguarda de sus montes en el Real de Manzanareses es el de Chozas de la Sierra, cuyas Ordenanzas forestales se elaboraron justo un año después de que el lugar se constituyese en villa en 1568. En ellas los vecinos se quejan del deterioro y esquilmo de sus bosques. En sus disposiciones se

penaliza la tala de árboles de forma severa, se castiga a aquellos que talan ramas, desastillen los árboles o corten los tocones, como en el caso del fresno..“*..Y ten por cuanto muchas personas desastillan las encinas y rrobres y quejidos y fresnos y dello biene muy gran daño a los dichos arboles queremos y hordenamos que ninguna persona sea osado a los desastillar so pena de seiscientos maravedies..*”. Además, estas ordenanzas ponen de manifiesto actividades tradicionales, como el ramoneo ordenando “*que porquanto por estar esta villa tan cerca de la sierra y en el inbierno suelen caer grandes nebadadas que a causa de durar mucho la niebe los ganados padecen gran necesidad de hambre que habiendo niebe se pueda rramonear conforme a la costumbre desta villa rramas delgadas para dar rramon y sustentar los ganados mayores y menores sin pena alguna con que ante el primero los tale que ubieren de rramonear pidan licencia a los oficiales de esta villa para ello y si lo hizieren sin la dicha licencia yncurran en las penas de estas hordenanzas*”.

En el caso del piedemonte escurialense, en 1565, mediante la Cédula Real de 3 de septiembre, decretada para proteger de abusos e intromisiones a las dehesas de La Herrería y de La Fresneda, se establece “*..la veda de su caza, pesca, montes y pastos..*”. Creando con ellas el Bosque Real de San Lorenzo (Ramirez Altozano, 2011). Esta cédula establece la prohibición de introducir “*..ningún género de ganado mayor ni menor, ni de noche ni de día..*”, y respecto a los árboles, tanto encinas como robles y fresnos “*..mandamos que ninguna persona sea osada de los sacar ni cortar ninguna leña verde ni seca del heredamiento de la fresneda ..*”. Casi un siglo más tarde, el 15 de febrero de 1639, tras excesos cometidos por los servidores reales y los monjes en la gestión del Bosque Real, se dicta una Ordenanza en la que se incrementan las funciones del Guarda Mayor y se ordena “*..que no se hiciese corta de ninguan encina, roble, alamo o fresno..*” sin licencia particular del monarca.

4. Análisis diacrónico de las fresnedas madrileñas. Cambios en los aprovechamientos y la evolución de las silvoestructuras

La etapa inicial: bosques, roturas y cerramientos (XII-XV)

Tal y como hemos visto con anterioridad la estructura del piedemonte ha evolucionado de forma paralela al tipo uso y a la presión a la que éstos se han visto sometidos. Así, con anterioridad a la normativa reguladora, los montes son explotados para abastecer la demanda local de productos forestales, como leña, carbón, caza, etc. En este momento su estructura coincidiría con masas arboladas, fragosas y densas. En el *Libro de la Montería* (mediados del siglo XIV) se refleja, desde una perspectiva cinegética, esta fragosidad considerando estos montes como “*buenos montes de puerco en invierno*”, e inclusive referencias concretas a lugares como el Soto de Chozas (en Soto del Real), como “*muy bueno de puerco en todo tiempo*”. El texto permite interpretar un ámbito forestal con bosques densos e impenetrables habitados por el oso y montes bajos y bosques algo más humanizados que coinciden con una mayor abundancia de jabalí (Valverde, 2009). Además, aunque haya habido cambios considerables en la toponimia, *El Libro de la Montería* permite situar alguno de los montes como *La Dehesa de*

Alpedrete o la *Dehesa de Colmenar* y, en ocasiones, nos orienta acerca de especie dominante en los montes, como en el caso de *La Fresneda*.

A partir de ese momento comienza una explotación cada vez más intensa que, como ya se ha visto, obliga a la regulación de los recursos forestales con el fin de evitar su esquilmo y garantizar su perdurabilidad. Es entre los siglos XIV y XVI cuando la estructura de los predios del piedemonte estaría caracterizada por la coexistencia de masas bien arboladas, masas adehesadas, que mantienen un denso arbolado (robledales, fresnedas, encinares, etc.) y por montes explotados de forma cada vez más intensa y desordenada destinados a la explotación de leñas y a la elaboración de carbón, que daban lugar a una estructura forestal dominada por las matas¹ (Allende Álvarez, 2014).

El establecimiento de la Corte en Madrid. Degradación de los montes y prevalencia de las matas (s. XVI-XVII)

La crítica situación de los montes madrileños se vio agravada por la instalación de la Corte en Madrid en 1561 que de una población de unos 20.000 habitantes en la primera mitad del siglo XVI pasó a 130.000 en las primeras décadas del XVII. Las crecientes necesidades energéticas, especialmente de leña y carbón, supusieron una gran amenaza para los montes (Hernando Ortego, 2010). Estas necesidades tuvieron su reflejo en una incipiente legislación forestal que intentó garantizar la sostenibilidad de bosques y montes y asegurar el abastecimiento de combustible. Esto desembocó, entre otras, en la *Instrucción de 1574* por la que se creó el Guarda Mayor y Juez Conservador de los montes de Madrid y comarca, lo que supuso que la jurisdicción forestal en el espacio de abastecimiento de combustible pasaba a depender del poder real y no del municipio. La normativa se aplicó en una superficie superior a los 15.000 km² en un territorio denominado “comarca de Madrid” estableciéndose, además, una distancia entorno a la capital donde quedaba prohibida la práctica del carboneo (Bernardos Sanz *et al.*, 2011). Este distrito forestal inicial se corresponde con el destinado al abastecimiento de leña y carbón vegetal a Madrid en la segunda mitad del XVI y se vio notablemente ampliado, en relación al área establecida en Instrucciones anteriores, llegando inclusive al Sistema Central madrileño (Hernando Ortego, 2010).

Poeriormente La *Ordenanza de 1670* amplía el área de abastecimiento de combustible a un radio de 20 leguas (en torno a los 110 km) lo que supuso duplicar la distancia establecida previamente. Dentro de este territorio se garantizaban ventajas en el acceso a los montes a los empresarios encargados del abasto de carbón. Además, la normativa ordena reconocer el estado de los montes de las áreas prioritarias para el abasto de la ciudad de Madrid, entre las que se encuentra el Real de Manzanares y fija penas a los que corten o arranquen ciertas especies como el fresno, encina, roble blanco o negro y quejigo, entre otros (Bernardos Sanz *et al.*, 2011).

La progresiva extensión del distrito forestal bajo tutela real pretendía superar la resistencia de comunidades rurales al suministro de combustible pues chocaba con las formas de explotación tradicional llevadas a cabo por las propias comunidades, especialmente con la ganadería (Hernando Ortego (2010). Ejemplos de esto son los surgidos con el Sexmo de Casarrubios que, en 1551, tenía prohibido comercializar la

¹Entendemos por estructura en forma de mata aquella en la que predomina la reproducción vegetativa, con brotes de cepa o raíz; formando densos *chirpiales*, asociados a cortas realizadas en turnos cortos para la extracción de leñas, carbón, etc.

leña y el carbón obtenidos por los vecinos o con el Real de Manzanares que en 1533 tenía prohibida la venta de estos recursos en Madrid. Pero ni siquiera con un territorio jurisdiccional compacto y subordinado al abastecimiento de energía desapareció esa oposición. Testimonio de ello es el señorío de Buitrago que, en 1584, prohibió completamente en sus montes la obtención de carbón vegetal que varios particulares habían comenzado a practicar con destino al mercado madrileño, alegando que perjudicaba al pasto de los ganados. Destacar aquí que la Instrucción de 1574 reconocía la utilidad del desmoche que debía ser completo, prohibiéndose dejar ramas principales, denominadas «horca y pendón».

En el caso del Real de Manzanares, que arrastraba gran cantidad de conflictos con Madrid por su Tierra en el Real, se firmaron acuerdos en los que la Villa reconocía la ocupación de comunales a cambio del pago de indemnizaciones y de imponer en el territorio la forma de explotación forestal: *“No han de poder talar los montes de él y lo que han de poder hacer es cortar leña conforme a la orden que dio Roque de Huerta para el aprovechamiento y aumento de los dichos montes”* (Hernando Ortego, 2010).

Otro hecho importante e íntimamente ligado a la capitalidad de Madrid en el siglo XVI fue la fundación del Monasterio de El Escorial y la creación de los Reales Sitios. Los territorios aledaños fueron adquiridas por el Rey y adhesados para formar parte de los Reales Bosques, destinados al uso recreativo principalmente y ganadero de forma secundaria. Ese fue el caso, entre otros, de La Fresneda (hoy La Granjilla) cuyas 3200 has son *“Lugar, término y dehesa con todos sus prados, heredados, heredamientos y casas”* que pasaron a manos del Rey en 1567 (Valenzuela, 1977). El monarca poseía para su único disfrute la riqueza cinegética del señorío, mientras que la comunidad de religiosos detentaba la explotación agrícola y ganadera.

Por tanto, a partir de esta época, se incrementa progresivamente la demanda de todo tipo de productos en torno a la capitalidad de Madrid. Esto afecta especialmente a las masas arboladas del área de estudio que van transformando su estructura, a medida que los aprovechamientos se hacen cada vez más intensos. La ciudad de Madrid, relativamente próxima, es un sumidero de leña, carbón, y otros productos forestales. Y se produce la transformación paulatina de los montes hasta prevalecer las masas arbóreas de densidad variable, formadas por matas junto con ejemplares arbóreos, muy aprovechadas y, en algunos casos, muy esquiladas puesto que pasan a abastecer la demanda local así como la procedente de la influente ciudad de Madrid. Así, nos encontramos con fresnedas, cortadas generalmente en turnos de 8 o 10 años, aprovechadas en régimen de monte hueco en muchos casos, utilizándose la leña para la elaboración de carbón.

Las fresnedas madrileñas en el siglo XVIII: carbón, madera y pastos

En el siglo XVIII, debido al crecimiento demográfico y a los nuevos hábitos de consumo, sigue incrementándose la demanda de combustible (leña y carbón) y de carne, cuyo consumo experimenta un crecimiento exponencial a partir de este siglo (López Martínez, 2002). Un ejemplo destacable es el recogido para Prado Herrero por Hernando Ortego (2003) cuyos pastos se arrendaron al abasto de carne, permitiendo la entrada de 100 reses vacunas anuales.

A finales del XVIII resultan determinantes para los montes las *Reales Ordenanzas para el aumento y conservación de montes y plantíos de 1748*. Esta Ordenanza se aplicó en un radio de 111 km entorno a la capital. Hernando y Madrazo (en prensa) señalan que el crecimiento de la población urbana y la demanda de combustible favoreció que las autoridades ampliasen el área hasta los 167 km, siendo sucesivamente incrementada en varias ocasiones a finales del siglo XVIII. Estos autores afirman que el carbón que llegaba a Madrid a finales del XVII procedía casi en su totalidad de montes bajos (55%) y dehesas (45%). En el caso de El Real de Manzanares apuntan que fue especialmente común la carretería con carbón de leña procedente de monte bajo y consideran que al menos un 15% procedía de prados arbolados. De lo anterior se puede deducir que la extracción de leña de *Fraxinus* y *Quercus* probablemente se realizaba en las lindes arboladas, callejos y los cuarteles menos productivos manteniendo los trasmochos en los sectores más rentables.

Los intentos de fiscalización e inventariado de recursos realizados por el Estado en los siglos XVIII y XIX (Catastro de Ensenada, Diccionarios Geográfico-Estadístico de Miñano y Madoz) indican la existencia de hasta cuatro tipologías relacionadas con el aprovechamiento del monte y los pastos: dehesas de monte bajo, probablemente orientadas a la obtención de carbón y leñas; monte alto dedicadas a la obtención de maderas para construcción; pastos para siega; y prados acotados para el careo con ganado de labor. Un ejemplo es el actual municipio de Madarcos para el que existen referencias en Ensenada acerca de sus prados que cuentan con “*parte de monte bajo de rebollo y fresno que se cortan de diez en diez años para hacer carbón*”. O Moralarzal en el que “*..algunos herrenes se comprenden montes de fresno y rebollo esparcido sin orden*” y la “*..la fanega de monte de fresno y roble en prados o heredades de riego y de primera calidad se corta de siete en siete años produce cada corta 784 arrobas de leña para carbón*”. También existen detalladas descripciones para El Escorial que poseía “*..monte alto de fresno, de rebollo y fresno bajo..*”; descripciones en este caso reforzadas en el cuestionario de Madoz: “*..los bosques de S. M. que crían encina, roble, fresno, retama, jara, heléchos y zarzas; con varias casas para los guardas de los mismos las huertas y jardines del Monasterio, y buenas dehesas de bastante estension con escelentes pastos cuyos terrenos pertenecen casi en su totalidad al real patrimonio*”. Parece evidente que de una parte considerable de los municipios del piedemonte se exportaba carbón a Madrid como lo demuestran las respuestas de Madoz. El fresno fue una de las especies que contribuyó a esta ingente demanda energética de la capital pero de forma minoritaria frente a otras especies con más poder calorífico y predilectas como el roble y la encina. Merece la pena destacar las menciones específicas a la extracción carbón en fincas como Prado Herrero donde Hernando Ortego (2003) indica que es “*.. rico en fresnos y robles, se realizó una corta en 1781, produciendo 9.742 arrobas de carbón..el siguiente aprovechamiento llevado a cabo 11 años después..14.631 arrobas. En ambos casos se vendieron al abasto de carbón de Madrid*”. Señalar aquí que, en este período Prado Herrero era un enclave de Propios de Madrid en el Real de Manzanares.

Pese al interés de los pueblos en conservar montes y dehesas los grados de deforestación y sobreexplotación en el siglo XIX son evidentes. En un informe de 1872 elaborado sobre el terreno forestal de Chozas de la Sierra se recoge que: “*Se observa bastante monte de roble, quejido y fresno aún en los terrenos labrados, lo que hace suponer que en su antigüedad estuvo cubierto de uno muy espeso y que las necesidades de cultivo y la industria del carbón, juntamente con la presión de combustible para hacer fuego los habitantes del país, han dado lugar a que sólo exista dos terceras*

partes o la mitad propiamente de esta clase de terreno en los alrededores de la población, los árboles son de olmo, fresno y algún álamo blanco"². Otro ejemplo es La Fresneda que, como tantas otras propiedades monásticas, se convirtió en Patrimonio de la Corona a través de la Ley General de DesamORIZACIÓN de mayo de 1855. Posteriormente en el Boletín de Ventas de Bienes Nacionales el 13 de julio de 1870 se describe La Granjilla como una porción de la misma (previa subasta de la totalidad de la propiedad de forma fraccionada) como: "*Una posesión de secano y regadío (...) que contiene pasto, monte alto y bajo (...) tres estanques secos (...) una ermita, casa del guarda, un pajar y ruinas de un palacio*" (Sánchez Meco, 1995).

El nuevo sistema productivo en las fresnedas trasmochadas: de la sobreexplotación a la ganadería extensiva (XIX-XXI)

Durante el siglo XIX se producen cambios en el modelo productivo. En el contexto forestal general los sistemas de protección previos se ven desarticulados debido a, entre otros factores, la inestabilidad militar e institucional manteniéndose la sobreexplotación de los montes y consolidándose el proceso desamortizador iniciado en el siglo anterior. La aparición del carbón de coque y del ferrocarril facilitaron el inicio de la transición hacia el consumo de energía fósil en Madrid (Hernando Ortego, 2010). Por otro lado, y en el ámbito local, la ganadería tradicional experimentó un acusado hundimiento en favor de la ganadería de lidia a partir del último tercio del s. XIX y, de manera destacada, en el siglo XX. Es en el piedemonte de Colmenar Viejo y asociado a sus pastos comunales de gran calidad, donde los tratantes de vacuno se irán convirtiendo en criadores de ganado, al principio manso, luego bronco y finalmente de lidia. Son muchos los ganaderos de esta zona que se dedicaron a una ganadería de lidia que desde principios del siglo XIX suministró efectivos a los festejos taurinos de Madrid; algunos de ellos bien conocidos, como la ganadería de los hermanos Hernandez Pla o Sotillos Gutierrez (propietario de Prado Herrero hasta el último tercio del siglo XX). Posteriormente esta tendencia se traslada al área más occidental de El Escorial y San Lorenzo (Valenzuela, 1973). En la actualidad, y, pese a la disminución general del sector de la ganadería de lidia a nivel nacional, son frecuentes los "hierros de lidia" en El Escorial (Ibán, José Pedro Prados, El Palomar, El Campillo) o Manzanares el Real (Sotillo Gutierrez, Jimenez Saenz de Miera). No obstante, se aprecia un aumento de aquellas ganaderías que combinan la explotación de lidia con vacuno de aptitud cárnica.

Con la decadencia del bosque como abastecedor de carbón y de leña se inicia un paulatino descenso de la multifuncionalidad de los montes que se consolida durante el siglo XX (Sáez Pombo, 2000). Los predios se especializan en un solo aprovechamiento que, en el caso que nos ocupa, se asocia a la ganadería extensiva. Esto favorece acusadas diferencias entre áreas aprovechadas de forma muy intensiva y otras que quedan libres de presión, complejizándose su silvoestructura. Aún así en casi todas las fresnedas funcionales aún se mantiene el trasmochado de fresno en dos épocas del año: en el verano para obtener ramón y ofrecerlo al ganado en verde, y en invierno para leñas.

5. Estudio de casos: funcionalidad *versus* envejecimiento

El devenir histórico ha condicionado la evolución y fisionomía de las fresnedas. Se muestran cinco ejemplos (Fig. 1 y 2) que recogen la mayor parte de la casuística observada en el piedemonte madrileño.

²Archivo Histórico de la Nobleza, sección Osuna, Toledo.

Tres de los casos elegidos tienen un régimen de titularidad pública: La Dehesa Vieja de Moralarzal y el monte Robledillo (MUP nº 20), la Dehesa Boyal de Madarcos (MUP nº 88) y la Dehesa Boyal de El Berrueco (MUP nº 134). Todos figuraban en la categoría de *Montes Excepcionados* en la "*Clasificación General de los Montes Públicos*" elaborada atendiendo a la Real Orden de 16 de Febrero de 1859. En los tres casos la descripción que de estos montes se hacía era, "*..especie dominante el roble, subdominante el fresno*". Mencionar aquí que en el Catálogo más reciente, únicamente la dehesa de El Berrueco es descrita como una fresneda pura con pasto mientras que la de Madarcos se define como melojares arbóreos con matorral, pastos y cantuesar y, la Dehesa Vieja y Robledillo de Moralarzal, como pastizales xerofíticos puros con arbolado de encina, enebro y fresno (Consejería de Medio Ambiente Comunidad de Madrid, 2007). Los otros dos casos elegidos son fincas en régimen de titularidad privada que comparten características morfológicas parecidas aunque variables por su dimensión: Prado Herrero sobre la prolongación de la Fosa de Cerceda en la depresión de Manzanares, y La Granjilla sobre un conjunto de navas del piedemonte suroccidental, en ambos casos sobre materiales graníticos. No obstante su titularidad tiene un origen diferente. La Granjilla es una escisión de los Bosques Reales adquirida por particulares tras su venta en el s. XIX mientras que Prado Herrero, sin embargo, fue Bien de los Propios de Madrid hasta 1764, año en el que se inician los trámites para su compra (Hernando Ortego, 2003).

Los Montes de Utilidad Pública evolucionan de manera significativamente diferente a los terrenos bajo régimen privado pero entre ellos se aprecian diferencias significativas. En el caso de Madarcos la caída de la presión ganadera ha generado un paisaje de trasmochos que, progresivamente, muestra una estructura por edades donde apenas se aprecia regeneración. Los pies son viejos y la tendencia es un progresivo abandono del pastoreo y la poda lo que se refleja en el embastecimiento del pastizal. El Berrueco es una dehesa "viva" con trasmochos trabajados e inclusive con prácticas de protección frente al ganado ("cercados seminaturales" de *Rubus* sp.), así como pastizales donde alternan los majadales de *Poa bulbosa* con los baenes de cervuno (*Nardus stricta*). Caso diferente es el de Moralarzal donde la proximidad a un núcleo densamente poblado ha facilitado el uso de la dehesa como un espacio recreativo donde se mantiene una reducida carga ganadera y donde el pastizal presenta un mosaico heterogéneo muy embastecido con reducidos cervunales, trasmochos muy envejecidos y, en muchos casos, un abandono total de las podas (López Marcos, 2015).

En lo referente a las propiedades privadas mantienen estructuras silvopascícolas activas aunque con ciertas particularidades. El careo directo con vacuno ha sido durante el último tercio del siglo XX el único aprovechamiento de La Granjilla. Este se realizaba mediante arrendamientos a ganaderos de la zona que introducen casi exclusivamente ganado vacuno (Gomez Mediavilla, 2008). En los últimos años se pretendía elaborar un plan de mejora de la sostenibilidad del manejo de la finca que incluye, entre otras medidas: mejora del manejo del ganado introduciendo nuevas razas, recuperación del sistema de acequias y trasmochos de los fresnos que están en malas condiciones. En cualquier caso la densificación de los sectores de fresneda adhesionada y del bosque mixto de fresno y rebollo es la transformación más relevante. En la actualidad la finca se arrienda a rodajes televisivos y cinematográficos y mantiene un ocasional uso hostelero.

Prado Herrero por su parte ha sido y es una finca esencialmente ganadera, anteriormente dedicada al ganado de lidia y que ahora mantiene su funcionalidad como espacio productivo de cría de ganado Limousin selecto. La propia topografía de la finca ha

favorecido la organización de gradientes de explotación donde aún se mantiene un funcional sistema de regueras. Es un acotado homogéneo como dehesa trasmochada y heterogéneo en la disposición de sus cuarteles con los baenes más húmedos cerrados para vallicares de siega (*Agrostis castellana* L.) y un ritmo estacional rotatorio en el resto respetándose de manera escrupulosa los turnos de corta en los fresnos.

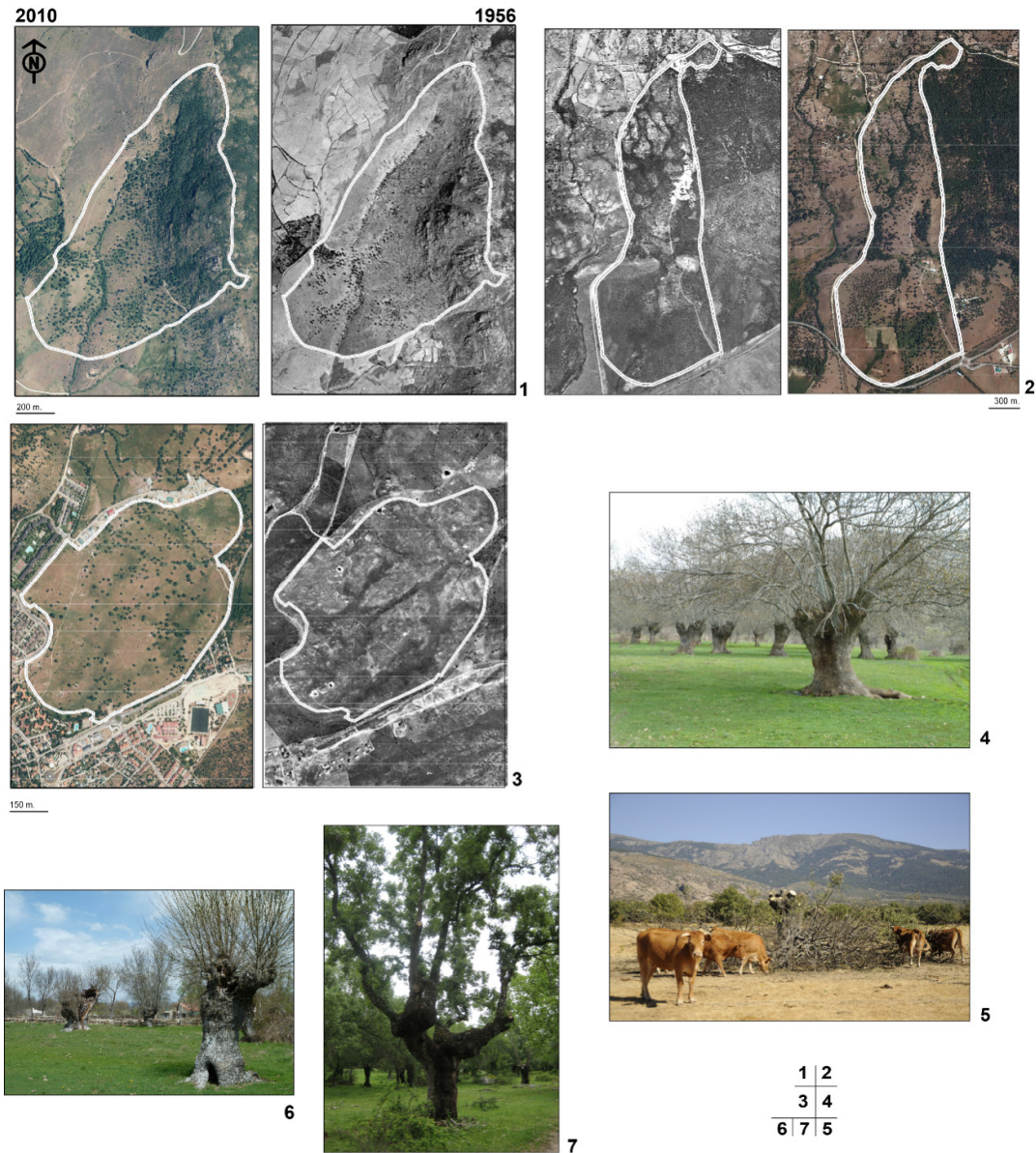


Figura 2. Evolución de las fresnedas desde mediados del siglo XX y en la primera década del XXI utilizando los vuelos del USAF (1956) y las ortofotografías del PNOA (2012). 1. Dehesa Boyal de Madarcos; 2. Prado Herrero; 3. Dehesa Vieja de Moralzarzal; 4. Vista general de la Dehesa Boyal de Madarcos; 5. Pie trasmochado en Prado Herrero; 6. Pies de trasmochos en Dehesa Vieja (Morlaizarzal); 7. Pendolero sobre fresno (La Granjilla).

6. Conclusiones

Las fresnedas de *Fraxinus angustifolia* constituyen un patrimonio agrosilvopastoral de indudable interés. Son formas vivas de paisaje tradicional surgidas a partir de la estabilización de la Marca Media y de las necesidades de la regulación de la explotación del monte a mediados del S.XIV. Este paisaje, por tanto, tiene un origen común en las Ordenanzas reguladoras surgidas de la conformación de los ámbitos jurisdiccionales medievales de las comunidades de Villa y Tierra, de los realengos y de los señoríos. La intensidad en su explotación hizo necesaria la sistematización de su aprovechamiento configurando un arbolado ahuecado que, salvo excepciones, mantiene en muchos casos un régimen con podas para ramón, siega y careo con bovino de carne o de lidia. Estas formaciones se extienden desde el piedemonte metamórfico nororiental, continúan sobre las depresiones y fosas del central y alcanzan las navas y navazos de las estribaciones de Gredos. En este territorio dehesas boyales y fincas privadas se reparten las mejores fresnedas bajo una morfología silvopastoral dominada por trasmochos de fresno.

Su singularidad adquiere aún mayor relevancia en su consideración a diferentes escalas. En la regional (Comunidad de Madrid) son un patrimonio singular extendido por todo el piedemonte meridional. En la suprarregional es un área donde la presencia de *Fraxinus* es considerablemente mayor que en el resto de zonas limítrofes. Por último, y a escala europea, las fresnedas madrileñas se sitúan en el límite meridional de su área de distribución y constituyen un *hotspot* a nivel peninsular y europeo dentro del Mediterráneo.

A lo largo de los siglos las fresnedas del piedemonte madrileño se han visto sometidas a una regulación cambiante en función de las demandas y de la intensidad de su uso. Su morfología actual está asociada a la demanda de recursos forestales de la ciudad de Madrid y de su área de influencia. Así, y desde los inicios de la consolidación del tejido de poblamiento en la vertiente meridional de la Sierra de Guadarrama, abastecieron de leña, madera y ramón a Madrid y a los pueblos serranos. De idéntica manera, el devenir de sus pastizales (su recurso más valioso) ha estado ligado a la producción de carne o a la cría de ganado de lidia.

En la actualidad estas formaciones forestales, al igual que otros bosques del piedemonte, han adquirido relevancia como espacios recreativos en una sociedad principalmente urbana que demanda ocio y esparcimiento. Es un paisaje de referencia que puede considerarse una parte fundamental del patrimonio cultural del piedemonte serrano. Su fisionomía es consecuencia de sus aprovechamientos tradicionales, fundamentalmente ganaderos (pastos y ramón) y leñeros, lo que aún las convierte en espacios productivos y multifuncionales. Por otro lado, no hay que olvidar que muchas forman parte de espacios con algún tipo de protección. La mayoría están incluidas dentro del hábitat de interés comunitario "91B0 Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*" (con referencia específica a los sectores adhesionados); algunas están incluidas en reservas de la biosfera (Cuenca Alta del Río Manzanares y Sierra del Rincón); otras en NATURA 2000 o son consideradas ZEPA e, inclusive, otras se integran en la red regional de Espacios Naturales Protegidos.

Las fresnedas como agrosistema compatible y sostenible de aprovechamiento del territorio y como paisaje emblemático del Sistema Central merecen, como hemos dicho

en alguna ocasión (Allende et al., 2013), su inclusión como Bien de Interés Cultural en los catálogos regionales y nacionales y, por supuesto, una necesaria regulación en la legislación forestal actual.

BIBLIOGRAFÍA

- Alhberg, A. (2014) *The influence of thinning intensity on stands of European ash (Fraxinus excelsior L.) affected by ash dieback – how should they be managed?* Swedish University of Agricultural Sciences. Master Thesis no. 221. Southern Swedish Forest Research Centre.
- Allende Álvarez, F. et al. (2014) 'Una aproximación al análisis comparativo de los paisajes forestales de la Cordillera Cantábrica y el Sistema Central', *Eria*, 94, pp. 161-182.
- Allende Álvarez, F., Gómez Mediavilla, G., López Estébanez N. & Sobrino García, J. (2013) 'Podas y trasmochos en las Ordenanzas forestales del Sistema Central español y su impronta en el paisaje forestal actual', *Sociedad Española de Ciencias Forestales*, 38, pp. 35-42.
- Aragón Nogales, G. (2001) 'El Real de Manzanares. Diálogos de la Historia de una Comarca', *Cuadernos de Estudios*, 15, Año XII.
- Bernardos Sanz, J. U., et al. (2011) 'Energy Consumption in Madrid, 1561 to c. 1860' in Geneviève Massard-Guilbaud (ed. lit.) & Stephen Mosley (ed. lit.) *Common Ground: Integrating the Social and Environmental in History*, ISBN 1443825492, pp. 316-339.
- Colmenarejo García, F et al. (2012) *Chozas de la sierra: la construcción del espacio del agua en Soto del Real (Madrid)*, Ediciones Equipo A.
- Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio. Comunidad de Madrid (2007) *Montes de Utilidad Pública de la Comunidad de Madrid*. Dirección General de Medio Natural, Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, 175 pp.
- Fernández Montes, M. (1990) *Cultura tradicional en la Comarca de Buitrago*, Patronato Madrileño de áreas de Montaña.
- Fernández García, G. (1996) *Buitrago y su Tierra (Algunas Notas Históricas)*, Imprenta Héroes, vol. 1.
- Flaquer, R. (1979) 'El aprovechamiento de los comunales (las ordenanzas de Buitrago)', *Agricultura y Sociedad*, vol. 11, pp. 323-370.
- Gomez Mediavilla, G. (2008). *Evolución reciente, dinámica y gestión de dehesas públicas y privadas de El Escorial*. Trabajo de Estudios Avanzados. Dpto Geografía. Universidad Autónoma de Madrid.
- Hernando Ortego, F. J. (2003). *El patrimonio municipal de Madrid en el Antiguo Régimen. Bienes de propios, comunales y baldíos, siglos XI-XVII*. Tesis Doctoral. Dpto. Historia Moderna, Universidad Autónoma de Madrid.
- Hernando Ortego, F. J. (2010) 'La política forestal en el Madrid de los Austrias. Abastecimiento de energía y regulación del monte, siglos XVI-XVII', *Anales del Instituto de Estudios Madrileños*, ISSN 0584-6374, 50, pp. 595-632.

- Hernando Ortego, J. & Madrazo García de Lomana, G. (en prensa) 'Firewood and Charcoal Consumption in Madrid during 18th Century and its Effects on Forest Landscapes' en *Environmental History in the Making*: Springer_Verlag (publicación prevista en 2016).
- Jusdado Martín, J. (1996) 'Las Ordenanzas, versión íntegra y literal, otorgadas en 1575 por Felipe II a la villa de Colmenar Viejo como fuente documental para su historia' en *Cuadernos de Estudios*, 8, Año VI, pp. 9-39.
- Ladero Quesada, M. A & Galán Parra, I. (1983) 'Las Ordenanzas locales en la Corona de Castilla como fuente histórica y tema de investigación (siglos XIII al XVIII) ', *Revista de estudios de la vida local*, 217, pp. 85-108
- López Marcos, J. E. (2015) *Dinámicas de la vegetación en montes trasmochados: las fresnedas*. Trabajo Fin de Grado en el Grado de Geografía y Ordenación del Territorio. Inédito.
- López Martínez, A.L. (2002) *Ganaderías de lidia y ganaderos. Historia y economía de los toros de lidia en España*, Fundación Real Maestranza de Caballería de Sevilla y Universidad de Sevilla, 459 p.
- Madoz, P. *Diccionario geográfico estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Madrid 1845-1850.
- Ramírez Altozano, J.J. (2011) *Historia de los Bosques Reales de San Lorenzo de El Escorial*, Visión Libros, 292 p.
- Sáez Pombo, E. (2000). *Montes públicos, territorio y evolución del paisaje en la Sierra Norte de Madrid*. Consejería de Medio Ambiente, Madrid.
- Sánchez Meco, G. (1995) *El Escorial: De Comunidad de Aldea a Villa de Realengo*, Ayuntamiento de El Escorial, Área de Cultura, 709 p.
- Valenzuela Rubio, M. (1977) *Urbanización y crisis rural en la Sierra de Madrid*, Instituto de Estudios de Administración Local, 534 p.
- Valverde, J. A (2009) *Anotaciones al Libro de la Montería del Rey Alfonso XI*, Universidad de Salamanca, Salamanca.

RECIBIDO: 20/5/2016

APROBADO: 30/11/2016