REVISTA DE CIENCIAS

ZUBÍA

MONOGRÁFICO

23

ier
Instituto de Estudios Riojanos

ZUBÍA. MONOGRÁFICO
REVISTA DE CIENCIAS.
Nº 23 (2011). Logroño (España).
P. 1-258, ISSN: 1131-5423

DIRECTORA
Purificación Ruiz Flaño

CONSEJO DE REDACCIÓN
Luis Español González
Rafael Francia Verde
Juana Hernández Hernández
Luis Miguel Medrano Moreno
Enrique Requeta Loza
Rafael Tomás Las Heras

CONSEJO CIENTÍFICO
José Antonio Arizaleta Urarte
(Instituto de Estudios Riojanos)
José Arnáez Vadillo
(Universidad de La Rioja)
Susana Caro Calatayud
(Fundación Patrimonio Paleontológico de Enciso)
Eduardo Fernández Garbayo
(Universidad de La Rioja)
Rosario García Gómez
(Universidad de La Rioja)
José Mª García Ruiz
(Instituto Pirenaico de Ecología-CSIC)
Javier Guallar Otazua
(Universidad de La Rioja)
Teodoro Lasanta Martínez
(Instituto Pirenaico de Ecología-CSIC)
Joaquín Lasierra Cirujeda
(Hospital San Pedro, Logroño)
Luis Lopo Carramiñana
(Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja)
Fernando Martínez de Toda
(Universidad de La Rioja)
Juan Pablo Martínez Rica
(Instituto Pirenaico de Ecología-CSIC)
José Luis Nieto Amado
(Universidad de Zaragoza)
José Luis Peña Monné
(Universidad de Zaragoza)
Félix Pérez-Lorente
(Universidad de La Rioja)
Eduardo Viladés Juan
(Complejo Hospitalario San Millán-San Pedro de Logroño)
Carlos Zaldívar Ezquerro
(Dirección General de Medio Natural del Gobierno de La Rioja)

DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN
Instituto de Estudios Riojanos
C/ Portales, 2
26071 Logroño
publicaciones.ier@larioja.org

Suscripción anual España (1 número y monográfico): 15 €
Suscripción anual extranjero (1 número y monográfico): 20 €
Número suelto: 9 €
Número monográfico: 9 €

INSTITUTO DE ESTUDIOS RIOJANOS

ZUBIA

REVISTA DE CIENCIAS

Monográfico Núm. 23

El cambio global: estudios en La Rioja

Coordinador
Teodoro Lasanta Martínez

Gobierno de La Rioja
Instituto de Estudios Riojanos
LOGROÑO
2011

El cambio global: estudios en La Rioja/ coordinador, Teodoro Lasanta Martínez. – Logroño : Instituto de Estudios Riojanos, 2011
258 p. : gráf. ; 24 cm – (Zubía. Monográfico, ISSN 1131-5423; 23). – D.L. BI 428-1991
1. La Rioja-Clima. I. Lasanta Martínez, Teodoro. II. Instituto de Estudios Riojanos. III. Serie
551.58(460.21)
556.5

Reservados todos los derechos. Ni la totalidad ni parte de esta publicación pueden reproducirse, registrarse ni transmitirse, por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea electrónico, mecánico, fotoquímico, magnético o electroóptico, por fotocopia, grabación o cualquier otro, sin permiso previo por escrito de los titulares del copyright.

© Logroño, 2011
Instituto de Estudios Riojanos
C/ Portales, 2
26001-Logroño, La Rioja (España)

© Diseño de cubierta e interior: ICE Comunicación

© Imagen de la cubierta: Revegetación en el Alto Oja.
(Fotografía de Teodoro Lasanta)

Imprime: INO Reproducciones, S.A.

ISSN 1131-5423
Depósito Legal BI-428-1991

Impreso en España - Printed in Spain

ÍNDICE

TEODORO LASANTA
El cambio global: estudios en La Rioja
Global change studies in La Rioja 7-16

ANA PÉREZ SANZ, PENÉLOPE GONZÁLEZ-SAMPÉRIZ, BLAS L. VALERO-GARCÉS, ANA MORENO, MARIO MORELLÓN, CARLOS SANCHO, ANCHEL BELMONTE, GRACIELA GIL-ROMERA, MIGUEL SEVILLA, ANA NAVAS
Clima y actividades humanas en la dinámica de la vegetación durante los últimos 2000 años en el Pirineo Central: el registro palinológico de la Basa de la Mora (Macizo de Cotiella)
Climate and human activity in the vegetation dynamics of Central Pyrenees during the last 2000 years: the Basa de la Mora record (Cotiella Massif) 17-38

RAFAEL FERNÁNDEZ ALDANA
La presencia de robles entre los siglos XVIII y XX en el valle del Ebro (La Rioja)
Presence of deciduous oaks in the Ebro Valley (La Rioja) during XVIII, XIX and XX centuries 39-54

TEODORO LASANTA, MARÍA PAZ ERREA ABAD, SERGIO M. VICENTE-SERRANO, JOSÉ ARNÁEZ
La diversidad de la cubierta vegetal en campos abandonados del Leza y Jubera (Sistema Ibérico, La Rioja) a partir del SIOSE
Land cover diversity in abandoned fields in the Leza and Jubera valleys (Iberian System, La Rioja) from SIOSE 55-78

FERNANDO PÉREZ-CABELLO
Actividad vegetal de las cuencas de los ríos Cidacos y Alhama (La Rioja): análisis diacrónico mediante imágenes Landsat
Vegetation activity of the Cidacos and Alhama Rivers Basins (La Rioja): diachronic analysis using Landsat imagery 79-102

JESÚS JULIO CAMARERO MARTÍNEZ
Dinámica post-incendio de la vegetación en un valle del Alto Najerilla
Post-fire vegetation dynamics in the High Najerilla Valley 103-124

JAVIER MARTÍNEZ-ABAIGAR, RAFAEL TOMÁS LAS HERAS, GABRIEL FABÓN, LAURA MONFORTE, ENCARNACIÓN NÚÑEZ-OLIVERA
Bioindicadores del cambio global: los briófitos ante la degradación de ozono estratosférico y el aumento de radiación ultravioleta en la Biosfera
Global Change bioindicators; impacts of stratospheric ozone degradation and increased ultraviolet radiation in bryophites 125-162

ENCARNACIÓN NÚÑEZ-OLIVERA, RAFAEL TOMÁS LAS HERAS, MARÍA DE LOS ÁNGELES DEL CASTILLO, GABRIEL FABÓN, LAURA MONFORTE, JAVIER MARTÍNEZ-ABAIGAR
Radiación ultravioleta y fotosintética en dos observatorios de montaña (Valdezcaray, La Rioja)
Ultraviolet and photosynthetic radiations in two mountain observatories (Valdezcaray, La Rioja) 163-186

ALFREDO OLLERO OJEDA
Los cauces fluviales como indicadores de cambio global: propuesta metodológica
Rivers channels as geoindicators of global change: methodological approach 187-200

BELINDA GALLARDO, CECILIA ESPAÑOL
El mejillón cebra (*Dreissena polymorpha*, Pallas 1971) en La Rioja: situación actual y evolución potencial
The zebra mussel (Dreissena polymorpha, *Pallas 1971) in La Rioja (NE Spain): current situation and potential evolution* 201-220

RUBÉN ESTEBAN PÉREZ
Estudio de las medidas tomadas para la remediación del impacto medioambiental en las cuevas visitables de Ortigosa de Cameros (Gruta de La Viña y Gruta de La Paz), La Rioja
Study of the steps taken to the environmental remediation on the tourist caves of Ortigosa de Cameros (Cave of La Viña and Cave of La Paz), La Rioja (Spain) 221-250

Zubía. Monográfico 23 39-54 Logroño 2011

LA PRESENCIA DE ROBLES ENTRE LOS SIGLOS XVIII Y XX EN EL VALLE DEL EBRO (LA RIOJA)

RAFAEL FERNÁNDEZ ALDANA[1]

RESUMEN

En este trabajo se estudia la presencia histórica de robles en las tierras bajas del valle del Ebro en La Rioja a partir de diversos datos históricos que abarcan desde mediados del siglo XVIII hasta el momento actual, tales como el Catastro de Ensenada, las Relaciones geográficas de Tomás López, el Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de Madoz, la Clasificación de los montes públicos, el Catálogo de montes públicos, el Mapa Nacional Topográfico Parcelario y el Mapa Forestal de La Rioja.

La información obtenida en cada una de estas fuentes relativa a la descripción de los montes y de los bosques es de ámbito municipal, y ha sido agrupada, posteriormente, en las cuencas hidrográficas de los afluentes del río Ebro.

De los resultados del estudio puede concluirse la presencia histórica de robles en esta zona del valle del Ebro, así como su desaparición dentro de un proceso general de deforestación provocado por la ocupación intensiva del territorio por los cultivos agrícolas, que, en algunos casos, serían sustituidos por encinas como especie más resistente en unas condiciones ambientales de carácter más mediterráneo.

Palabras clave: Evolución histórica, Robles, Valle del Ebro, La Rioja.

This work studies the historical presence of oak trees in the lowlands of the river Ebro in La Rioja, researching through historical data coming from the middle of the 18th century up to our days, such as The Ensenada Cadastre, Geographical Records from Tomás López, the Geographical-Statistical-Historical Dictionary of Madoz, the classification of public forests, the Catalogue of Public Forests, the National Topographical and Land Map and the Rioja Forest Map.

1. Dirección General de Medio Natural (Gobierno de La Rioja).

The data obtained from each of these sources of information such as forest descriptions are in a municipal detail and have been grouped together between the basins of the tributaries of the river Ebro.

From the results of this research it can be concluded the historical presence of oak in this part of the Ebro valley, as well as it's disappearance in the general process of deforestation as a result of intensive agriculture land occupation which, in some cases, would become replaced by holm oaks much more enduring to a Mediterranean environment.

Key words: *Historical evolution, Oaks, Ebro valley, La Rioja.*

1. INTRODUCCIÓN

El relieve llano de las tierras bajas del valle del Ebro favorece su ocupación para el cultivo agrícola, de forma más intensiva en las proximidades de los cursos fluviales (huertas) y a costa de la deforestación de la mayor parte de su territorio. Este proceso histórico de desaparición de los bosques de llanura ha dado lugar a una presencia muy reducida de superficies forestales en la actualidad y, aún más, de masas arboladas, compensadas en parte, posteriormente, por medio de repoblaciones forestales con pino carrasco.

Los escasos restos arbóreos que todavía se conservan están representados principalmente por encinares acompañados de coscoja, acorde con el marcado carácter mediterráneo del valle del Ebro (escasez de precipitaciones y marcada sequía estival) y su tendencia continental (inviernos fríos). Sin embargo, todavía quedan algunos testigos de la presencia de robles (*Quercus* sp) dentro de estos bosques esclerófilos (Fernández Aldana, 1990), presencia que se pretende rastrear a partir de mediados del siglo XVIII a través de diversas fuentes históricas.

2. METODOLOGÍA

El estudio sobre la presencia histórica de los robles (*Quercus* sp.) en las tierras bajas del valle del Ebro en La Rioja se ha basado en las siguientes fuentes de información, que abarcan el periodo comprendido entre mediados del siglo XVIII y finales del siglo XX:

- (CME) Catastro de Marqués de la Ensenada (1751- 1753).
- (RTL) Relaciones geográficas de Tomás López (1766).
- (DPM) Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de Pascual Madoz (1845-1850).
- (CMP) Clasificación de los montes públicos (1859) y Catálogo de montes públicos (1862), exceptuados de la desamortización.
- (CAT) Mapa Nacional Topográfico Parcelario (1928-1969).
- (MFR) Mapa Forestal de La Rioja (1990).

La información obtenida en cada una de estas fuentes sobre la descripción de los montes y de los bosques ha sido de ámbito municipal, aunque algunas de ellas, como las Relaciones geográficas de Tomás López o el Mapa Nacional Topográfico Parcelario, no incluyen la totalidad del ámbito territorial estudiado. En relación con estas fuentes hay que destacar su valor relativo, sobre todo en la descripción de los montes (López Estudillo, 1992), (Iriarte Goñi, 1992), dado el escaso interés o, incluso el olvido, de importantes superficies no cultivadas o de montes públicos.

En cuanto a la búsqueda de referencias toponímicas se han utilizado la cartografía a escala 1/50.000 del Instituto Geográfico y Catastral y del Servicio Geográfico del Ejército, y a escala 1/25.000 del Instituto Geográfico Nacional, y, sobre todo, los detallados mapas catastrales del Mapa Nacional Topográfico Parcelario (1928-1969), más conocido como "Catastrón", en los municipios disponibles.

Posteriormente, con el fin de poder realizar un análisis global de estos datos se ha establecido una zonificación de esta información agrupándola en cuencas hidrográficas correspondientes a los afluentes por la derecha del río Ebro, junto con el pequeño enclave de La Sonsierra situado en la margen izquierda. Como resultado de esta zonificación se han delimitado siete espacios que se apoyan en los límites de los términos municipales:

– Cuenca del río Tirón.
– Cuenca del río Oja.
– Cuenca del río Najerilla.
– Cuenca del río Iregua.
– Cuenca del río Leza (Jubera).
– Cuenca del río Cidacos- Ribera del Ebro.
– Piedemonte de la Sierra de Toloño (La Sonsierra).

Teniendo en cuenta la presencia de municipios en situación de piedemonte, a caballo entre las tierras bajas del valle del Ebro y las zonas montañosas del Sistema Ibérico, las principales conclusiones sobre la evolución histórica de los robles se han obtenido en los municipios totalmente ubicados en las zonas bajas, ya que los primeros cuentan, en su mayoría, con robledales asentados en las laderas montanas de menor aptitud agrícola.

3. MARCO BIOGEOGRÁFICO DEL VALLE DEL EBRO

La Bioclimatología a través de la correlación entre los factores físicos del medio, clima y suelo, y las comunidades vegetales permite definir una zonificación altitudinal, pisos bioclimáticos (Rivas Martínez, 1983) como espacios ocupados por el conjunto de tipos de vegetación que, además de desarrollarse dentro del intervalo climático definido, están sujetos a otros factores del medio (suelo, topografía) y a la acción humana. De acuerdo con los traba-

jos de Rivas Martínez, las tierras bajas del valle del Ebro pueden enmarcarse dentro del Piso Mesomediterrráneo en plena Región Mediterránea. Los piedemontes que descienden de las zonas de montaña ibéricas marcarían la transición hacia el Piso Supramediterráneo.

La formación dominante dentro del valle del Ebro estaría representada por los encinares correspondientes al *encinar castellano - aragonés* (22b) en el dominio Meso (Termo) mediterráneo, junto con algunas entradas de *encinar castellano - maestrazgo - manchego basófilo* (22a). Sin embargo, en el extremo oeste de La Rioja Alta y enlazando con la llanadas de la meseta castellana nos encontraríamos con presencia del robledales representados por los *quejigares alcarreño - manchego* (19b) junto con algunos enclaves de *quejigar castellano - cantábrico y riojano - estellés* (19d) situados en la margen izquierda de la cuenca del río Tirón.

En los piedemontes que contactan con las tierras bajas las comunidades dominantes estarían representadas por los *rebollares ibérico - ayllonense húmedos* (18c) en la cuenca del Oja-Tirón y por los *rebollares carpeto - ibérico - alcarreño subhúmedos* (18a) y los *quejigares alcarreño - manchego* (19b) en las cuencas del Najerilla, Iregua y Leza. En La Rioja Baja (cuencas del Cidacos y Alhama) este contacto con las zonas de montaña se establece a través del *encinar guadarrámico - ibérico silicícola* (24a), a caballo entre los pisos Supra y Mesomediterráneo.

A medida que se desciende en el valle del Ebro en dirección sureste se eleva el límite altitudinal de los robledales en su contacto con los encinares, desde los 600 metros de La Rioja Alta hasta los 1.000 metros de La Rioja Baja, pasando por los 700 metros de La Rioja Media

4. RESULTADOS

A continuación se realiza el estudio de cada una de estas zonas mediante la recopilación y el análisis de las fuentes históricas citadas y de la situación actual de las masas forestales:

4.1. Cuenca del río Tirón

Comprende el curso bajo del Tirón hasta el municipio de Haro en el río Ebro, junto con la subcuenca del río Ea por la margen izquierda que recoge los piedemontes de los Montes Obarenes.

4.1.1. Presencia actual

En la cuenca del río Tirón no aparecen robles salvo en los municipios con terrenos forestales en los Montes Obarenes y en donde la presencia de robles, mayoritariamente quejigos mezclados con encinares, es dominante. En esta zona el contacto entre los montes y los cultivos agrícolas se establece en torno a los 650-750 metros, descendiendo los robles por las estribaciones

Núm. 23 (2011), pp. 39-54 | Zubía
ISSN 1131-5423 | Monográfico

hasta los 580 metros en Galbárruli y hasta los 515 metros en Villalba a través de ribazos y cerros rodeados de cultivos agrícolas.

En la margen derecha los robles descienden por el piedemonte de los montes de Suso y de Ayago, extendiéndose en las zonas ocupadas por los cultivos agrícolas en Villarta- Quintana (745 m), en Grañón (690 m) y en Corporales (700 m).

4.1.2. Referencias históricas

Según los datos históricos, sólo se citan robles en Tormantos ("*Monte carrascal de roble*" CME; "*Robles*" RTL), Leiva ("*Roble con broza baja*" CME) y Fonzaleche ("*Monte carrascal de roble*" CME; "*Robles escasos*" DPM; "*Roble*" CMP). Apenas aparecen citas de bosques, sólo encinas en Sajazarra, aunque cuenta con el enclave montañoso de Peña Jembres en Obarenes y un "*carrascal*" (CME) y "*monte bajo*" (DPM) en Cihuri, deduciéndose una deforestación antigua de toda la zona. En Haro se citan "*bosques y monte*" (RTL) de forma genérica pero su municipio también participa de la zona montañosa de Obarenes.

También se ha encontrado una cita topográfica relativa a la presencia de roble en el municipio de Tormantos, "*Robrillos*" y "*Río Robrillos*" (CAT) que corrobora estos datos históricos.

4.1.3. Conclusiones

La presencia del roble se limita a las zonas más altas de la cuenca, en municipios por encima de los 550 metros y sin referencias en las zonas más bajas que se aproximan al río Ebro. En todo caso, son escasas las citas de bosques, lo que induce a concluir una deforestación antigua y generalizada de la zona, originada por un proceso de ocupación del territorio con cultivos agrícolas más intenso que en otras áreas.

Este proceso de deforestación ha continuado hasta la actualidad, ya que los escasos bosques citados han desaparecido por completo, quedando únicamente algunas encinas y robles en los piedemontes de Obarenes, éstos últimos asentados en ribazos y cerros marginales dentro del paisaje agrícola predominante.

4.2. Cuenca del río Oja

Comprende el curso bajo del Oja junto con la subcuenca del río Zamaca por su margen derecha y que recoge las aguas de las estribaciones de los montes de Suso (Fonfría). También abarca el río Ebro entre Gimileo y Briones.

4.2.1. Presencia actual

En el interfluvio entre las cuencas del Tirón y del Oja, con un relieve muy llano que desciende desde los 640 metros en las cercanías de Santo Domingo hasta los 500 metros ya cerca del Ebro, aparecen de forma residual algunos

robles. Su presencia es testimonial como acompañante de bosquetes de encina, pudiendo citarse en Hervías a 630 metros, en Cidamón a 590 metros y en el límite entre Zarratón y Rodezno a unos 565 metros.

En la margen derecha a continuación de las estribaciones de los montes de Suso los robles descienden por los piedemontes hasta los 765 m. en Manzanares de Rioja, no encontrándose más robles en el resto de la cuenca.

4.2.2. Referencias históricas

Sólo se citan robledales en Santo Domingo de la Calzada ("*Roble*" CME; "*Roble*" DPM), Baños de Rioja ("*Un monte carrascal con algunos cajigos pequeños*" CME) y Rodezno ("*Tres montes carrascales", "El Rebollar",* CME; "*Roble*", "*El Rebollar",* CMP). En el resto, los bosques predominantes son los encinares, citados en Hervías, Bañares, San Torcuato, Cidamón, Zarratón y Briones, junto con referencias a montes carrascales o carrascas, en Casalarreina, Ollauri, Briones y Zarratón, y en los que sería posible la presencia de robles.

Por el contrario, aparecen numerosas citas topográficas (CAT) relativas a la presencia de roble en toda la zona y, en concreto, las siguientes: Bañares "*El Roble*"; Baños de Rioja "*El Roble*"; Cidamón "*El Rebollar*", "*El Roble*" y "*Carrera del Roble*"; Zarratón "*El Roble*", "*Carrera del Roble*" y "*El Rebollar*"; Rodezno "*El Rebollar*"; y Briones "*El Roble*", lo que confirma la presencia generalizada de esta especie que llegaría hasta el río Ebro en Briones.

4.2.3. Conclusiones

La numerosa toponimia existente, y la mayor aptitud del terreno para la presencia de roble con la extensa llanada en torno al Oja y con altitudes medias entre 500 y 650 metros, permite interpretar que los robles se extendían por toda la zona y llegaban hasta el mismo río Ebro, aunque su desaparición seria anterior al Catastro de Ensenada, en cuya época solo se citan en tres municipios como Santo Domingo de la Calzada, Baños de Rioja y Rodezno. Estos robledales se encuentran hoy día desaparecidos quedando algunos ejemplares aislados y de forma testimonial entre los bosquetes de encinas que han sobrevivido.

4.3. Cuenca del río Najerilla

Comprende el curso bajo del Najerilla, junto con la subcuenca del río Yalde desde las estribaciones de Moncalvillo, y la subcuenca del río Tuerto desde las estribaciones de los montes de Suso. También abarca el río Ebro entre San Asensio y Cenicero.

4.3.1. Presencia actual

En la margen izquierda aparecen algunas pequeñas masas forestales de robles enclavadas en zonas agrícolas, dehesas o laderas no cultivadas, y a continuación del piedemonte de los montes de Suso (Fonfría), tal y como sucede

en Cañas (620 m), Badarán (620 m), Cirueña (650 m), Ciriñuela (665 m) y en Berceo (650 m). Algo más alejado de las zonas de montaña aparece algún roble aislado en Hormilla (600 m) y entre bosquetes de encina que descienden por los ribazos de las terrazas bajas del río Najerilla hasta Bobadilla (570 m) y hasta la zona de Mahave (520 m) en Camprovín.

En los piedemontes de Moncalvillo descienden por ribazos y pequeñas manchas forestales hasta Manjarrés (625 m), Ventosa (640 m) y Santa Coloma (695 m). También hay que señalar la presencia de robles en las laderas de la Dehesa de Navarrete que vierten hacia Huércanos y Cenicero.

4.3.2. Referencias históricas

A continuación de los piedemontes de la margen izquierda del río Najerilla aparecen robledales en los municipios de Cañas ("*Monte robledal bajo*" CME; "*dos montes de roble*" DPM; "*roble*" CMP), Cañillas ("*Monte de roble*" CME; "*un monte de roble pequeño*", "*un monte de* roble grande comunal" DPM; "*roble*" CMP), Cirueña ("*un monte robledal*" CME, "*un monte de robles*" DPM), Ciriñuela, ("*un monte robledal*" CME, "*un monte de roble comunal*" DPM; "*El Rebollar*" CMP), Torrecilla sobre Alesanco ("*un monte robledal*" CME, "*un monte de roble comunal*" DPM), Baños de río Tobía ("*Monte de encina y cajigo*", "*Monte de roble y encina*" CME; "*monte de roble, encina y castaños*" DPM; "*roble"* CMP), Bobadilla ("*roble*" CMP) y Badarán ("*monte alto y bajo de encina y carrasco*" CME; "*monte grande de roble y encina*" DPM; "*roble*" CMP). También se citan montes con *carrascos* (¿?) en Alesanco ("*Monte carrascal bajo*" CME), Cárdenas ("*carrascales*" CME), Azofra ("*carrascal bajo* ", CME) y Cordovín ("*cerros con carrasco*" CME; "*algún carrasco*" DPM).

Las referencias topográficas en esta zona son las de "*El Rebollar*" en Cirueña y "*Roble Mocho*" en Alesón que confirman las citas anteriores.

En los piedemontes de la margen derecha que descienden de Moncalvillo se encuentran citas de robles en Mahave ("*pequeño carrascal de encina y roble*" DPM), Manjarrés ("*dehesa de roble y encina*", "*monte de encina y roble*", "*carrascales*" CME; "*monte de roble y encina*", "*arbolados de roble y encina*" DPM; "*roble*" CMP) y Alesón ("*monte alto de encina y robledo*" CME; "*monte pequeño de encinar y algunos robles*" DPM; "*roble*" CMP)

En la parte más baja de la cuenca a partir de Nájera no se encuentran citas de roble, tan sólo referencias del Catastro de Ensenada a *carrascos* (¿?) en Nájera, Hormilleja y Cenicero, y a encinas en Hormilla y Torremontalbo. Sin embargo, las referencias de toponimia del Catastrón incluyen los términos de "*El Roble*" en San Asensio y "*El Roble Alto*" en Cenicero, por lo que puede deducirse que los robles podían llegar hasta el mismo curso del Ebro, aunque en este último caso todavía cuenta con presencia de robles en las laderas de la Dehesa de Navarrete.

4.3.3. Conclusiones

De la abundancia de citas en la mayor parte del territorio puede afirmarse que los robles se extendían por toda la cuenca baja del río Najerilla con menor presencia a medida que nos acercamos al Ebro. Igualmente, su desaparición en las zonas de menor altitud, ligada a unas condiciones ecológicas menos favorables para esta especie, es anterior al Catastro de Ensenada, quedando tan solo toponimia como la de Cenicero y San Asensio. En este sentido, se puede constatar la desaparición en este periodo de robledales en el caso de Canillas, Torrecilla sobre Alesanco, Mahave, Alesón, Manjarrés y San Asensio, y su rarefacción hasta ser testimoniales en los municipios de Hormilla, Arenzana de Arriba, Huércanos, Cenicero y Bobadilla. En el resto aún permanecen testimonios de su presencia, aunque con superficie reducida, en el caso de Cañas, Cirueña, Ciriñuela, Badarán y Baños de río Tobía.

4.4. Cuenca de río Iregua

Comprende el curso bajo del río Iregua a partir de Islallana, incluido el piedemonte del interfluvio entre el Leza y el Iregua en los términos de Nalda y Clavijo. También abarca el piedemonte de la Sierra de Moncalvillo por su margen izquierda hasta el curso del río Ebro (Río Antiguo).

4.4.1. Presencia actual

En la margen izquierda los robles descienden hasta los 500 metros en Entrena por los ribazos que separan fincas de cultivos, y hasta los 570 metros en el término La Rad (Nalda y Sorzano) en algunos bosquetes como acompañante de encinares.

En la margen derecha, ya casi en el interfluvio con el Leza, los robles como especie acompañante de los encinares bajan hasta los 740 metros en la umbría del Monte Laturce en Clavijo.

En el piedemonte de la Sierra de Moncalvillo, interfluvio entre el Najerilla y el Iregua, descienden hasta los 610 metros en Medrano y hasta los 665 metros en Hornos. Otro caso aparte lo constituye el enclave topográfico de la Dehesa de Navarrete que alberga robledales de quejigo con presencia testimonial de rebollos en su zona más alta y desciende hasta los 575 metros en las laderas este y hasta los 640 m en la umbría en Navarrete, y hasta los 600 m en la solana en Sotés.

4.4.2. Referencias históricas

A mediados del siglo XVIII según el Catastro de Ensenada, no aparecen citas de robles en el bajo Iregua, tan sólo se contemplan dehesas, generalmente de pasto, y un "*monte carrasco*" (CME) en Fuenmayor de asignación dudosa. En el Diccionario de Madoz, aparece una cita en Entrena "*Dehesa de roble*", hoy día desaparecida por las roturaciones agrícolas. Posteriormente, el Catálogo de Montes Públicos recoge la referencia a Entrena en montes tam-

Núm. 23 (2011), pp. 39-54 | ***Zubía***
ISSN 1131-5423 | ***Monográfico***

bién poblados de encina, además de un monte de encina en Fuenmayor pero sin presencia de robles. Curiosamente la toponimia del Catastrón hace referencia a un "*Río Hilera de los Robles*" en el término de Logroño, coincidente con un regadío del Iregua por lo que puede deducirse, al igual que en otras cuencas, que los robles descendían por los cursos fluviales hasta el río Ebro.

En los piedemontes de la margen izquierda aparecen diversas citas de roble en todos los municipios, que hoy día siguen contando con montes cubiertos por robles: Ventosa ("*monte carrascal de encina*" CME; "*montes de encina y roble*" DPM; "*roble*" CMP), Sotés ("*monte matorral de haya y roble*" CME; "*montes de encina y roble*" DPM; "*roble*" CMP), Hornos de Moncalvillo ("*Dehesa de encina y roble*" CME; "*tres montes de haya y roble*" DPM; "*roble*" CMP), Medrano ("*dehesa de robles y encinas*" CME; "*dehesa de robles, encinas y muchos carrascos*" DPM; "*roble*" CMP) y Sorzano ("*dehesa de bellota*" CME; "*dehesa de roble y encina*", "*monte de roble y encina particular*" DPM). Sería necesario un estudio de mayor detalle para localizar estas citas y ver su posible ubicación en las zonas más bajas. En el caso de Navarrete, a finales del XVIII, aparece la cita de una "*dehesa de cajigo*" (RTL), coincidente con el actual monte "Dehesa La Verde" (DM), y que confirma esta última cita ("*dehesa de robles y encinas*"). Posteriormente, el Catálogo recoge la referencia a Navarrete con presencia de "*robles*" (monte Dehesa La Verde) en montes también poblados de encina.

A partir de la información catastral se citan "*El Roble*" en Hornos, "*El Rebollar*" en Medrano y "*El Rebollar*" en Sojuela (Moncalvillo).

En cuanto a los piedemontes de la margen derecha, tanto en Nalda ("*monte de roble y encina*", "*monte bajo de carrasca y enebro*" CME; "*monte de encina y roble*" Dehesa de Sorzano DPM) como en Clavijo ("*dehesa de robles bajos*" "*monte de roble y encina*" CME; "*monte de encina y roble*", "*monte roturado de encina y roble*" DPM) aparecen citas de robles, aunque en su mayor parte se corresponderían con las zonas montañosas existentes en estos municipios. Sin embargo, si aparecen citas de robles de posible asignación a las tierras más llanas, como las de Madoz en el "*monte de encina y roble*" (Dehesa de Sorzano), hoy roturado, y en el "*monte roturado de encina y roble*" en Clavijo. En todo caso, se siguen manteniendo en el enclave topográfico del monte de la Dehesa de la Verde en Navarrete y Sotés, y en ejemplares aislados en Entrena, Nalda y Sorzano.

4.4.3. Conclusiones

La cita de Logroño, ya en la desembocadura del Iregua, permite afirmar que los robles descendían hasta el propio río Ebro –a 385 metros– a través de los principales cursos fluviales, aunque no se tiene constancia de su presencia en los sotos y riberas del río Ebro. En el resto del territorio los robles ocuparían de forma testimonial las ubicaciones más favorables, como sucede hoy día en los pequeños rodales situados a 500 metros en Entrena, y comenzarían a ser más abundantes a medida que se asciende a la zona de montaña, constatándose la desaparición de dehesas de robles en los casos de Entrena y Sorzano.

4.5. Cuenca del río Leza (Jubera)

Abarca los tramos bajos de los ríos Leza y Jubera junto con las laderas de piedemonte de Sierra de La Hez (Ocón, Carbonera, Tudelilla) que desaguan en el interfluvio que abarca la pequeña cuenca del río Madre. También comprende un tramo del río Ebro entre Agoncillo y Alcanadre.

4.5.1. Presencia actual

En la cuenca baja del Leza no aparecen robledales, del mismo modo que tampoco aparecen encinares salvo algunos ejemplares aislados o acompañando a coscojares. Como excepción puede citarse un pequeño enclave en el mismo borde del casco urbano de Ribafrecha a unos 550 metros.

En la cuenca del Jubera se encuentran algunos pequeños bosques de quejigos en el término de Lagunilla a 620 metros sobre un monte con yesos en el contacto forestal - agrícola. En su margen derecha por las estribaciones de Peña Tejero y Sierra La Hez se encuentran encinares más o menos extensos por los que descienden los robles hasta los 690 metros.

En el interfluvio entre el Jubera y el Cidacos los robledales ocupan amplias extensiones en Sierra La Hez con un contacto general con los terrenos agrícolas entre los 900/1.000 metros que descienden hasta los 740 metros a través de los encinares de llanura del valle de Ocón y hasta los 560 m en el encinar de Tudelilla. Como enclave topográfico, en una posición semejante a la Dehesa de Navarrete, es necesario destacar el Monte de La Estrella (Ausejo y Ocón) en donde los robles llegan hasta los 525 metros.

4.5.2. Referencias históricas

El Catastro de Ensenada cita robles en las zonas más bajas de la zona (interfluvio del río Madre), en concreto en Alcanadre, "*Dehesa de encina, cajigo y coscoja*", y en Ausejo, "*Tres montes con carrascos, robles, coscojos y lentiscos*". En el primer caso, se trataría de las umbrías de los montes de Aradón, que se sitúan directamente encima del río Ebro y en donde todavía se mantienen unos rodales de encina. En el segundo caso, podríamos estar hablando del Monte de la Estrella que hoy día todavía mantiene bosques de encina y roble.

Estas citas históricas se ven confirmadas por Tomás López en Ausejo, cuando incluye un "*monte hermoso de encina, roble y lentisco*" y, posteriormente, por Madoz con un "*monte de encina y roble*". También el Catálogo de Montes Públicos contiene un monte de "*roble*" con encinas con 1802 hectáreas. En el caso de Alcanadre no vuelven a aparecer citas de robles aunque sí referidas a encinas en el Diccionario de Madoz y en el Catálogo (96 has) lo que podría ser un indicador de la posible sustitución de los robles por las encinas hasta su total desaparición.

En los tramos bajos del Leza y Jubera no aparecen citas o son genéricas como con "*bosques y matorral*" (CME) en Ribafrecha, aunque posteriormente

Núm. 23 (2011), pp. 39-54 | ***Zubía***
ISSN 1131-5423 | ***Monográfico***

Tomás López cita en esta localidad "*encino y carrasca*", lo cual abre la posibilidad de que "*carrasca*" pueda abarcar robles carrascos acompañados por encinas.

Ya en los municipios a caballo entre el espacio montañoso y las tierras bajas del valle del Ebro (Lagunilla de Jubera y Santa Engracia de Jubera) si aparecen más citas aunque resulta difícil su localización y tan solo es posible asegurar que, en todo caso, los robles citados ocupaban las zonas montañosas. El Catastro de Ensenada cita robles en Santa Engracia de Jubera (Jubera), "*montes y dehesas de encina y roble*", pero sólo de encina en Lagunilla y Leza, y, posteriormente, la cita de roble solo se confirma con Madoz en Santa Engracia, "*Monte de encina y roble*", con un amplio término municipal que abarca terrenos forestales de la cuenca alta del río Jubera.

En el piedemonte de Sierra La Hez, el Catastro de Ensenada incluye citas de roble en Carbonera, "*montes de encina, roble y haya*", y en Ocón "*encina, roble y haya*". Posteriormente, estas citas se confirman con Madoz en Ocón "*encina, roble y haya*" y más tarde con el Catálogo de Montes Públicos con "*robles*" en Ocón (Monte "La Rad" de roble con 1.931 has).

4.5.3. Conclusiones

De los datos históricos parece deducirse que los robles llegaban hasta el mismo Ebro en las laderas de umbría de los montes de la Serrezuela y Aradón (540 m), tal y como lo confirman las referencias de Alcanadre. Este descenso se produciría bien a través de los propios encinares de llanura ocupando las localizaciones más húmedas o bien aprovechando la red hidrográfica, y cuyo ejemplo actual serían los robles que descienden de las laderas del Monte La Estrella en Ausejo y que llegan de forma testimonial hasta los 525-560 metros.

4.6. Cuenca del río Cidacos- Ribera del Ebro

Abarca el tramo bajo del río Cidacos y las laderas de piedemonte de la Sierra de Yerga, junto con el río Ebro (La Ribera) que conforman la parte más oriental del valle del Ebro en La Rioja y cuya altitud más baja es de unos 260 metros en el río Ebro (Alfaro).

4.6.1. Presencia actual

En la cuenca baja del Cidacos no aparecen robledales dentro de un entorno ampliamente deforestado, pudiendo citarse tan sólo, ya en el interfluvio con el Alhama, los robledales de la Sierra de Yerga. Estos bosques ocupan las umbrías dentro de un dominio general de los encinares y descienden hasta los 750 metros en una masa forestal que contacta con las tierras de cultivo a los 700 metros aproximadamente.

4.6.2. Referencias históricas

En el Catastro de Ensenada aparece una referencia de toponimia, al citar *un bosque de pastos llamado de "Robles" con leña de matorral* en El Murillo de Calahorra, localidad situada en las huertas del río Ebro. Dentro del término de Calahorra también aparecen citas de robles en el Catastro ("*Camino de Robles*", "*Robles*" y "*El Rebollo*") y cuya ubicación resulta coincidente con la anterior en el entorno del río Ebro (310 m), especificando en este caso el tipo de roble, rebollo.

De forma similar a la anterior el Catastro de Rincón de Soto contiene una cita denominada "*El Rebolluelo*" en las cercanías del río y que podría tener el mismo significado que la cita anterior.

En el término de Arnedo aparecen citas de roble ("*monte de roble y encina*" DPM), así como en el Catálogo de Montes Públicos pero posiblemente estas citas correspondan a piedemontes, tales como las zonas bajas de Sierra La Hez y de Peña Isasa. De hecho, en el Catálogo de 1862 el único monte que figura como perteneciente a Arnedo ("Rebollar") limita con Ocón, cuando, hoy día, entre ambos términos municipales se sitúan los municipios de Bergasa (Carbonera) y de Tudelilla. También aparece en Bergasa una cita de "*Monte ramal y monte carrascal*" (CME).

4.6.3. Conclusiones

Con un clima de marcado carácter mediterráneo –periodo seco prolongado– y un proceso de ocupación de territorio más antiguo e intenso, las cuencas bajas del Cidacos y Alhama no forman un territorio potencialmente apto para la presencia de robles. Curiosamente, aparecen referencias de la presencia pasada de robles en las zonas más bajas junto al mismo río Ebro, lo que parece indicar que esta especie aprovechaba la humedad ambiental y edáfica de los grandes corredores fluviales para compensar la aridez del clima. También es posible que se conectara con las masas montanas a través de los cauces de los ríos, aunque no se tienen referencias de su presencia en los cursos bajos del Cidacos y Alhama.

4.7. Piedemontes de la Sierra del Toloño

Comprende los piedemontes de la Sierra de Toloño que descienden por la margen izquierda hasta el Ebro, comarca conocida como La Sonsierra.

4.7.1. Presencia actual

En el caso particular de la margen izquierda del río Ebro los robles, también quejigos, aparecen en las zonas montañosas dentro de los encinares que dominan los bosques, estableciéndose el contacto forestal - agrícola entre los 660 y los 700 metros. Los robles descienden por las laderas de la Sierra hasta los 680 metros en San Vicente de La Sonsierra y hasta los 600 metros en Ábalos en un entorno de cultivos agrícolas.

4.7.2. Referencias históricas

Los datos históricos citan robledales tanto en Ábalos ("*un monte, que se halla en la sierra y es de encina, algo de roble y de broza baja de bojes y carrascos*" CME), como en San Vicente ("*encinas y robles y algunas hayas*" RTL), aunque su territorio abarca tanto zonas de piedemonte de la Sierra de Toloño como zonas ribereñas del río Ebro.

Sin embargo, en ambos casos aparecen citas topográficas, situadas en las zonas más bajas del término y cercanas al Ebro: "*El Roble*" en San Vicente y "*El Robledal*" y el "*Robleñar*" en Ábalos.

4.7.3. Conclusiones

Es posible que los robles descendieran desde la Sierra de Toloño hacia el río Ebro aprovechando arroyos y laderas resguardadas, tal y como lo atestiguan las referencias toponímicas. De hecho, en la actualidad los robles descienden en la margen izquierda del Ebro hasta los 450 metros aproximadamente en el municipio de Moreda (Álava), altitud superior a la de las riberas del río Ebro a su paso por La Sonsierra.

5. CONCLUSIONES FINALES

A partir del análisis de la información manejada, puede concluirse que los robles, con mayores o menores superficies, se extendían por la práctica totalidad de los municipios del valle del Ebro en La Rioja.

Dentro de un ámbito de carácter mediterráneo dominado claramente por los encinares, esta especie ocuparía o bien amplias extensiones de terrenos en las planicies de mayor altitud y con unas precipitaciones algo más elevadas, como es el caso de cuencas del Tirón y del Oja, o bien, se asentaría en las estaciones más húmedas (umbrías) dentro de un relieve alomado en el resto del territorio, tal y como puede constatarse en los enclaves topográficos de la Dehesa de Navarrete o del monte La Estrella de Ausejo, o, en otro tiempo, en los cortados de Aradón en Alcanadre. Dentro de este último apartado habría que incluir también los corredores fluviales por donde descenderían los robles aprovechando su mayor humedad ambiental y edáfica, llegando incluso hasta los sotos del propio río Ebro.

Su presencia, lógicamente, se iría haciendo más escasa a medida que se desciende desde La Rioja Alta, con algunas superficies de interés como el monte Carrasquedo de Grañón, hacia La Rioja Baja, en donde, salvo el citado caso de Ausejo han desaparecido totalmente.

Se ha constatado la presencia histórica de robles desde mediados del siglo XVIII, con referencias seguras de las especies o posibles ("*carrascal*" o "*monte carrascal*", o ubicaciones o topónimos dudosos) –ver Mapa sobre la presencia histórica de los robles en el valle del Ebro– en los siguientes municipios:

– Cuenca del río Tirón:

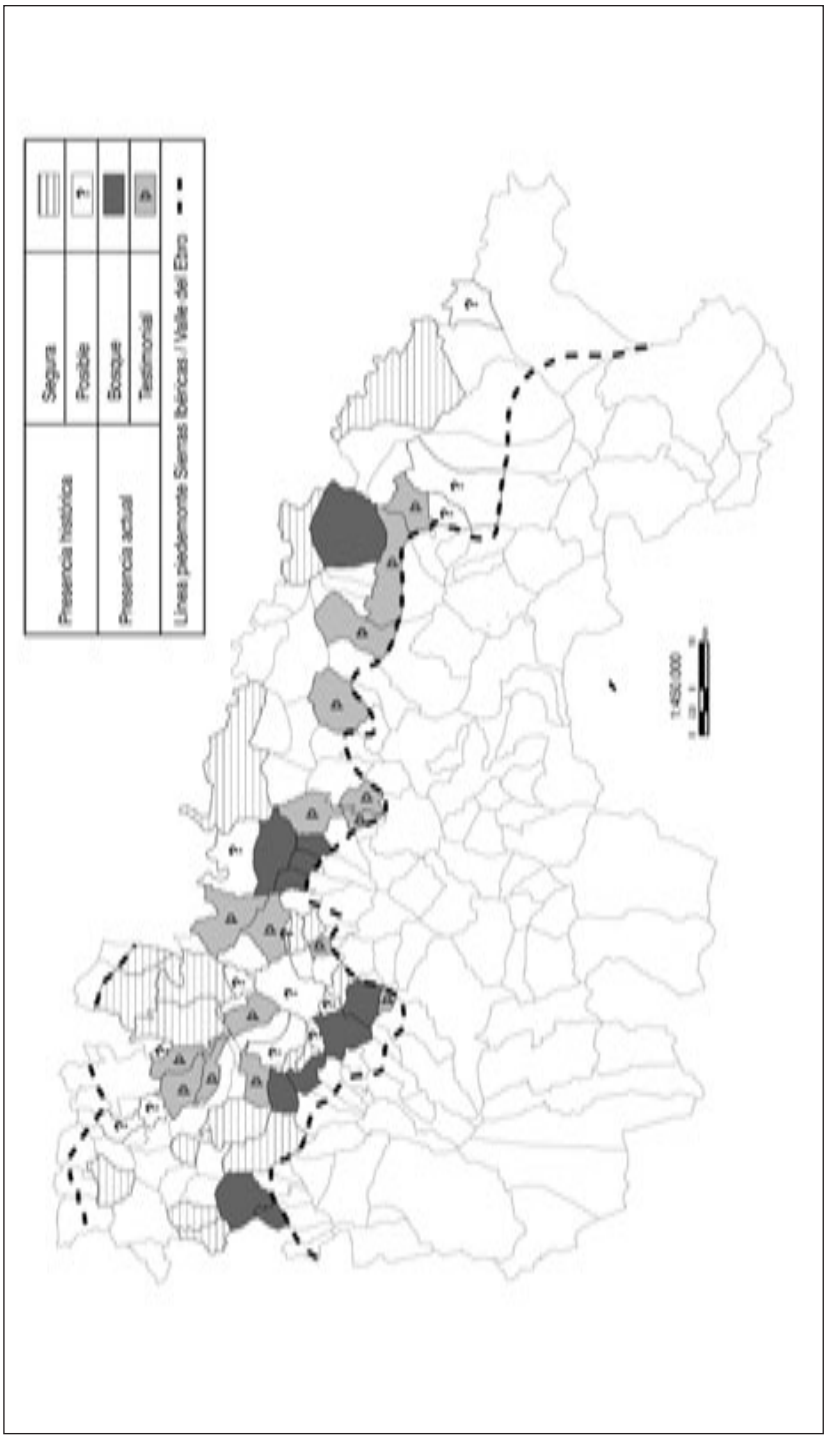

Fig. 1. Presencia histórica de los Robles en el Valle del Ebro.

- Segura (Tormantos, Leiva, Fonzaleche).
- Posible (Cihuri).

– Cuenca del río Oja:
- Segura (Santo Domingo de la Calzada, Bañares, Baños de Rioja, Briones).
- Posible (Casalarreina, Ollauri).

– Cuenca del río Najerilla:
- Segura (Canillas, Torrecilla sobre Alesanco, Mahave, Alesón, Manjarrés, San Asensio).
- Posible (Alesanco, Cárdenas, Cordovín, Hormilleja, Nájera).

– Cuenca del río Iregua:
- Segura (Logroño).
- Posible (Fuenmayor).

– Cuenca del río Leza (Jubera):
- Segura (Alcanadre).

– Cuenca del río Cidacos- Ribera del Ebro:
- Segura (Calahorra).
- Posible (Rincón de Soto, Arnedo, Bergasa).

– Piedemontes de la Sierra de Toloño.
- Segura (San Vicente de La Sonsierra, Ábalos).

A partir de estos resultados puede concluirse la desaparición de los robles en las tierras bajas del Valle del Ebro dentro de un proceso general de deforestación provocado por la ocupación intensiva del territorio por los cultivos agrícolas, que en algunos casos serían sustituidos por encinas como especies más resistentes a unas condiciones más extremas, tal y como ha sucedido en las umbrías de los cortados de Aradón en Alcanadre.

BIBLIOGRAFÍA

Fuentes publicadas

ICONA (1991). *Catálogo de los montes públicos exceptuados de la desamortización hecho por el Cuerpo de Ingenieros de Montes, en cumplimiento de lo prescrito por Real Decreto de 22 de enero de 1862 y Real Orden de la misma fecha.* Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Edición facsímil, Madrid.

ICONA (1991). *Clasificación general de los montes públicos hecha por el Cuerpo de Ingenieros del ramo, en cumplimiento de lo prescrito por Real Decreto de 16 de febrero de 1859 y Real Orden de 17 del mismo mes, y*

aprobado por Real Orden de 30 de septiembre siguiente. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Facsímil de la edición de Madrid: Imprenta Nacional, 1859.

Fernández Aldana, R., Lopo Carramiñana, L. y Rodríguez Ochoa, R. (1989). Mapa Forestal de La Rioja. Gobierno de La Rioja. Logroño.

Fernández Aldana, R. (1990). Evolución de los bosques de La Rioja a partir del Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar (1845-1850) por Pascual Madoz. *Berceo, 118-119:* 63-74.

Iriarte Goñi, I. (1992). Una aproximación histórica a las formas de privatización de los montes públicos en Navarra. *Agricultura y Sociedad*, 65:

Madoz, P. (1985). *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de Ultramar. Rioja. 1845-1850.* Edición facsímil. Madrid, 1848-1870. Logroño: Colegio Oficial de Aparejadores de La Rioja, Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de La Rioja.

Lope de Toledo, J.M. (recopilador) (1947 y 1949). *Relaciones topográficas de La Rioja.* Berceo, 5; Berceo nº 10.

López Estudillo, A. (1992). *Los montes públicos y las diversas vías de su privatización en el siglo XIX.* Agricultura y Sociedad, 65:

Fuentes no publicadas

Respuestas Generales del Catastro del Marqués de la Ensenada (1751). *Fondo del Catastro del Marqués de la Ensenada. Archivo Histórico Provincial de La Rioja.*

Relaciones geográficas de Tomás López (1766). *Gabinete de manuscritos de la Biblioteca Nacional. Volumen Mss 7302 (Logroño); Volumen Mss 7307 (Soria- Segovia); Volumen Mss 7296 (Burgos).*

Material cartográfico

Cartografía de España. Escala 1/50.000. Madrid: Dirección General del Instituto Geográfico y Catastral, 1953-1955.

Cartografía Militar de España. Serie L. Escala 1/50.000. Madrid: Servicio Geográfico del Ejercito, 1983-1985.

Mapa Forestal de La Rioja (1990). Gobierno de La Rioja.

Mapa Topográfico Nacional de España (1995). Escala 1/25.000. Instituto Geográfico Nacional, Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, Madrid.

Mapa Nacional Topográfico Parcelario. Instituto Geográfico y Catastral, 1928-1969.

ZUBÍA

23

9 771131 542004 00023

Gobierno de La Rioja
www.larioja.org

Instituto
de Estudios
Riojanos