

Análisis territorial de las tejedas de Castilla y León - España

Fernández-Manso, O.¹, Fernández-Manso, A.², Santamaría, E.¹, Quintano, C.³

¹ Junta de Castilla y León. España

² Universidad de León. España. alfonso.manso@gmail.com

³ Universidad de Valladolid. España

Received: 7 March 2011

Accepted: 4 April 2011

Abstract

Short title: Yewwoods in Castilla y León - Spain

The best yewwoods of the Iberian Peninsula are within the autonomous community of Castilla y León, on the southern of the Cantabrian Mountains in the provinces of Zamora, León, Palencia and Burgos. However, these yewwoods are threatened woodlands that occupying very small extensions, appearing as a botanical relics in the region. Recent publication of Decree 63/2007 of 14 June, by the Junta de Castilla y León autonomous government, by establishing the Protected Flora Catalog of Castilla y León, considers the yew as "preferential treatment specie". This Decree requires also the drafting of a management plan for the specie. To address these plans is necessary to advance on a territorial perspective. In the present work it was undertaken a first approach to the yew-tree forest of Castilla and León from a regional perspective (physical, administrative framework, socioeconomic, protected areas and environmental risks), by also mapping their distribution in 63 locations on a scale of 1:50,000.

Keywords: yewwoods, territorial analysis, cartography

Resumen

Título corto: Tejedas en Castilla y León - España

Las mejores tejedas de la península Ibérica se encuentran dentro de la comunidad autónoma de Castilla y León, en la vertiente meridional de la cordillera Cantábrica, en las provincias de Zamora, León, Palencia y Burgos. Sin embargo, dichas tejedas son unos bosques amenazados que ocupan extensiones muy reducidas, presentándose como unas verdaderas reliquias botánicas para la región. La reciente publicación por la Junta de Castilla y León del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por el que se crea el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora considera al tejo como "especie de atención preferente". Así mismo, el propio Decreto exige la redacción de un Plan de Manejo de la especie. Para poder abordar estos planes es necesario tener previamente una visión territorial. En el presente trabajo se ha llevado a cabo un primer acercamiento a las tejedas de Castilla y León desde una perspectiva territorial (medio físico, marco administrativo, socioeconómico, espacios protegidos y riesgos ambientales), realizando, además, una cartografía con su distribución en 63 localizaciones a una escala 1:50000.

Palabras clave: tejedas, análisis territorial, cartografía

1. Introducción

El tejo (*Taxus baccata* L.) se distribuye en la península Ibérica por todas las cadenas montañosas, especialmente en la mitad norte, faltando sobre todo en el cuadrante suroccidental. El tejo suele aparecer como elemento arbóreo subordinado a otras especies de mayor porte, siendo habitual en hayedos, robledales y abetales,

así como en las variantes más húmedas de encinares, quejigares o pinares de media montaña. Otras veces aparece al pie de cantiles, o incluso en grietas rocosas, en condiciones protegidas y de umbría. Pese a su extensa distribución peninsular, es raro ver tejedas en sentido estricto, es decir, formaciones más o menos densas en las que el tejo sea el árbol dominante. En ocasiones forma rodales dentro de los bosques en los que vive,

como es el caso de las bien conocidas "teixedas" gallegas, asturianas o el noroeste de Castilla y León, masas a veces formadas por pies de considerables dimensiones, generalmente respetadas por su carga etnológica ancestral, a menudo de naturaleza mágica.

Las mejores tejedas de la península Ibérica se encuentran en los montes castellanos y leoneses (Cortés *et al.*, 2000), en la vertiente meridional de la cordillera Cantábrica, en las provincias de Zamora, León, Palencia y Burgos. Sin embargo, dichas tejedas son unos bosques amenazados que ocupan extensiones muy reducidas, presentándose como unas verdaderas reliquias botánicas para la región.

Los rodales en que domina el tejo o es especialmente abundante pueden corresponderse con el hábitat "9580*: Bosques Mediterráneos de *Taxus baccata*", de carácter prioritario. No obstante, su dispersión en otros tipos de bosque permitirían registrarlo como elemento de otros: "9120: (Hayedos acidófilos atlánticos con *Ilex* sp. y a veces *Taxus* sp.)" y el "9150: (hayedos calcícolas medioeuropeos de *Cephalanthero-Fagion*)". Sin embargo, no se ha realizado un estudio cartográfico completa de las tejedas, ni una análisis territorial de esta especie (Escudero *et al.*, 2008; López *et al.*, 2009)

La reciente publicación del Decreto 63/2007, de 14 de junio, por la Junta de Castilla y León, por el que se crean el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León y la figura de protección denominada Microrreserva de Flora considera al tejo como "especie de atención preferente"; así mismo, el propio Decreto exige la redacción de un Plan de Manejo de la especie. Para poder abordar estos planes es necesario tener previamente una visión territorial.

En el presente trabajo se han planteado dos objetivos. En primer lugar, la elaboración de una cartografía de las principales tejedas de Castilla y León y, en segundo lugar, la realización de un análisis territorial completo.

2. Material y métodos

La comunidad autónoma de Castilla y León está formada por nueve provincias y ocupa 94.147 km² en el centro-norte de la península Ibérica. El 66,5% de la superficie regional se encuentra topográficamente entre 601–1.000 m de altitud, el 31,4% se sitúa entre 1.001–2.000 m. La altitud se presenta como uno de los rasgos más sobresalientes del relieve de Castilla y León siendo un claro determinante de las condiciones ecológicas. La elevada altitud media y el aislamiento de las influencias marítimas y la consiguiente continentalidad dan lugar a unas temperaturas rigurosas y a precipitaciones escasas. Bioclimatológicamente, y dentro de la zona

mediterránea de la región, el piso de mayor representación es el supramediterráneo (cuena del Duero), aunque en las zonas por debajo del nivel medio de la topografía regional aparece el piso mesomediterráneo, y a partir de los 1.700 m de altitud en las montañas limítrofes, el piso oromediterráneo. El piso crioromediterráneo se presenta en las cumbres más altas. Respecto a la zona eurosiberiana de la región, el piso alpino aparece en la cordillera Cantábrica, el subalpino desde los Ancares a Peña Labra, el piso montano en alturas de 500–1.700 m y el colino en los valles.

En la actualidad Castilla y León cuenta con casi 5 millones de hectáreas de terreno forestal, de las cuales 1,7 millones son de arbolado denso y 1,2 de arbolado claro. Conjuntamente, suponen cerca del 60% de la superficie forestal y del 32% del total de la Comunidad Autónoma. Las masas arboladas densas, que son las que pueden calificarse plenamente como bosques, suponen el 35% de la superficie forestal. El resto (25% de la superficie forestal), son masas abiertas, con escasa cobertura arbórea y poco ambiente nemoral, pero que pueden ir incorporándose a las masas densas en un futuro no muy lejano.

Muchas de estas formaciones vegetales forman parte de la lista de Hábitats de Interés Comunitario incluidas en el anexo de Directiva Hábitats (92/43/CEE). Esta directiva, que pretende formar una red ecológica europea de Zonas de Especial Conservación, denominada Red Natura 2000, recoge en su anexo I 226 tipos de hábitats de Interés Comunitario. En España están presentes 121 de estos hábitats (54% del total), lo que notorga la mayor diversidad biológica de Europa. Una parte importante de estos hábitats están presentes en Castilla y León, dada la diversidad de climas, sustratos y relieves que alberga.

La metodología seguida en el presente estudio para el análisis territorial de las tejedas en Castilla y León se sintetiza en la figura 1. En la primera fase, se realiza una cartografía sintética de las tejedas. Esta cartografía generada, sirve como punto de partida para el análisis territorial a través de un sistema de información geográfica que alberga 25 variables de información.

En relación con el primer objetivo, la elaboración de una cartografía de las tejedas de Castilla y León, se han revisado los estudios y publicaciones sobre el tejo en Castilla y León; esta información, junto con la realización de trabajo de campo, ha permitido realizar el mapa de las tejedas de la región 1:50.000. Las fuentes utilizadas han sido Mapa Forestal de España e Inventario Nacional Forestal, cartografía de las Regiones de Procedencia y, otras fuentes de información.

En lo relativo con el segundo objetivo, a partir de la cartografía elaborada en la primera fase, se ha

realizado un análisis territorial que relaciona las tejedas con el medio físico en el que se desarrollan (fisiografía, clima, geología y edafología), el marco administrativo y socioeconómico, los espacios protegidos y los riesgos ambientales.

3. Resultados y discusión

3.1. Cartografía de las tejedas de Castilla y León, una aproximación espacial a escala provincial

Para la elaboración del mapa de distribución de las tejedas en Castilla y León (figura 2) se ha revisado la cartografía previa existente, además de diferentes fuentes bibliográficas. En concreto, se ha comprobado la representación del *Taxus baccata* L. en 63 localizaciones a partir de las siguientes fuentes de información: Mapa Forestal de España e Inventario Nacional Forestal (13 tejedas), cartografía de las Regiones de Procedencia (32 tejedas) y otras fuentes de información (18 tejedas). El trabajo ha detectado las grandes deficiencias que tienen los principales proyectos de cartografía forestal y de hábitats para la representación y caracterización de las tejedas de Castilla y León.

De las 63 localizaciones de tejedas inventariadas durante la fase 1, 49 de ellas (80%) se encuentran localizadas en la zona más septentrional de la región, abarcando las tres provincias la norte de la región. En concreto, la distribución es la siguiente: León (26), Burgos (13) y Palencia (10). Siguiendo lo citado en el apartado de regiones naturales, es conveniente diferenciar las dos grandes áreas de presencia del tipo de hábitat, donde los requerimientos ecológicos y las características topográficas en las que se presenta son distintas, aunque se ha comprobado que el factor determinante para la presencia de tejedas es la humedad edáfica o compensada por la persistencia de nieblas (criptoprecipitaciones) y reducción de la evapotranspiración por topografía (presencia en umbrías y focos de baja insolación). Para realizar una interpretación de los resultados se han utilizado los trabajos realizados por Cortés *et al.*, (2000) y Oria de Rueda (2007), junto a estos trabajos, se han utilizado estudios locales.

La provincia de León es donde se encuentra la mayor representación de tejedas, situándose principalmente en las zonas montañosas (figura 2). En total, se han localizado 26 rodales (40%) destacando los teixeos (tejedas) de las comarcas noroccidentales de Villablino, Palacios del Sil y la Laciana. En los Ancares leoneses destaca el Teixadal de Burbia. También podemos destacar el Teixedo de Canteixeira (Ancares). En las montañas suroccidentales destacan los montes Aquilianos con algunas escondidas tejedas. En la Sierra de la Cabrera, sobre los lagos del pueblo de Abaña (La Baña), también existen corros de teixos

monumentales, cerca de curiosas turberas de montaña y en algunos alisedas.

La provincia de Burgos ocupa el segundo lugar con 13 localizaciones inventariadas (20%). En esta provincia el tejo se encuentra ampliamente distribuido en las comarcas montañosas del norte y oriente (figura 2), donde perduran algunos rodales de viejas tejedas (Sierra de la Tesla, San Zadornil, Valle de Losa, etc.). Uno es el del Barranco los Tejus de la sierra de la Tesla (Burgos) y otro bosque reseñable es el de la Tejada de Ahedo de la Sierra. En el Condado de Treviño, en su porción noroccidental, se localiza el viejo Aguinal (tejada) de Arrola formado por vetustos aguines (tejos). En la cartografía elaborada no se ha recogido otra de las tejedas de Burgos localizada en el valle del Arlanza (Peña Carazo o de Villanueva) dentro del Espacio Natural de los Sabinos donde se encuentra un curioso bosque de tejos en las umbrías rocosas, formado por más de un millar de ejemplares de los que unos 300 son ejemplares arbóreos.

La provincia que ocupa el tercer lugar es Palencia con 10 localizaciones inventariadas (15%). En ella sobresale la, imponente y conocida, Tejada de Tosande, un espectacular rodal de vetustos tejos, muchos de ellos monumentales, situado en la umbría. También se encuentran rodales de tejos muy añosos en los cercanos montes de San Martín de los Herreros, Rebanal de las Llantas y Hayedo de Casavegas así como los de la preciosa Peña de Tejedo en el valle de los Redondos.

En cuanto al resto de provincias donde se han cartografiado el 25% de las tejedas restantes, destaca la provincia de Zamora donde el tejo se refugia en las montañas septentrionales. Sobresale el famoso Teixedo de Requejo de Sanabria. Sorprendente bosque de teixos (tejos) monumentales de enorme grosor junto con acebos y robles, se han inventariado más de 600 ejemplares. Según los trabajos de Oria de Rueda (2007), en Zamora también hay rodales de teixos en la cabecera del río Tera, en los llamados cañones de Cárdena y del Teira por San Martín de Castañeda. Aguas arriba de Ribadelago existen rodales de tejos de gran envergadura, mezclados con acebedas y rebollares en el Cabuercu de Teixos, Trastos Negros y cañones del Teira. En Soria, se han localizado rodales de tejos en diversos parajes de las montañas septentrionales y algunos en las meridionales. Destacan los bosquetes de tejos de Santa Inés, Montenegro de Cameros, La Póveda, Urbión, Río Lobos, Blacos, Sierra de Cabrejas, etc. Desde Soria a Logroño se encuentra la población de la Póveda de la Sierra, en el barranco del Pinar. En Ávila, si bien no se encuentran tejedas como tales, destacan las poblaciones de tejos del valle de Iruelas, en el término de El Tiemblo, así como en el macizo

occidental de la Sierra de Gredos (gargantas del Trampal y la Solana). En la Sierra de Béjar destaca el medio centenar de tejos de la garganta del arroyo Lechillo. En la provincia de Segovia destacan las poblaciones de la Sierra de Guadarrama (especialmente en los montes de Navafría, La Granja, El Espinar, Prádena, Arcones y las cabeceras de diversos ríos) así como en la Sierra de Ayllón (Riofrío de Riaza, La Pinilla, Cerezo de Arriba, Becerril de la Sierra, Pico de Grado, etc.). Subiendo desde Riaza se llega a la tejeda del Puerto de la Quesera y Dehesa de Becerril. Además, existe una curiosa población en las inmediaciones de la localidad de Castrojimeno (Blanco 1998). En Salamanca, el río Agadón tiene también algunos ejemplares de tejo que en la actualidad se están inventariando por la Asociación Amigos del Tejo.

3.2. Cartografía de las tejedas de Castilla y León, análisis territorial desde una perspectiva regional

En la primera parte del análisis territorial (fase 2) se pretende caracterizar el medio físico en el que se desarrollan las tejedas. La morfología de Castilla y León está formada por un cinturón de relieves montañosos donde se han refugiado las tejedas. Esta característica ha determinado la fisiografía con la que se puede relacionar esta especie. Es precisamente en los límites de montaña de la región donde se encuentran la mayor parte de las tejedas, vinculando su distribución a esta orla de montañas periféricas. En la tabla 1 se recogen las altitudes medias por provincia de las tejedas, siendo la altitud media regional de 1.239 m. En esta tabla 1 se puede observar como es en las provincias de Soria y Segovia donde las tejedas se encuentran a una mayor altitud media, 1.591 m y 1.554 m, respectivamente. En general, se muestra claramente el marcado carácter orófilo de esta especie en la región.

En cuanto a las orientaciones, las tejedas en Castilla y León tienen una marcada predilección por las umbrías, laderas orientadas al norte o este, donde la frescura y humedad del ambiente quedan aseguradas (tabla 1). La distribución por provincias de la orientación preferente ha sido, en el 65%, las consideradas como umbrías. Sin embargo, esta preferencia sólo ha sido clara y marcada en las provincias de León y Palencia.

La pendiente media se sitúa en torno al 40° (82%), lo que da una idea de las condiciones en las que se está desarrollando esta especie en el territorio de Castilla y León, las cuales se encuentran en fuertes pendientes (figura 3). En las provincias de León, Burgos, Palencia y Salamanca la pendiente media está también entorno a 41° (85%).

En relación a la geología sobre la que se desarrollan las tejedas de Castilla y León (tabla 2),

como se puede comprobar, la preferencia del tejo es variada; aunque vive mejor en terrenos calizos, tolera bien los silíceos, adaptándose a los arcillosos. De hecho, alguna de las tejedas mayores de Castilla y León, como las de Zamora, León y Ávila, se encuentran en terrenos con pizarras y granitos. Con frecuencia el tejo crece en desfiladeros y cañones rocosos, introduciendo sus raíces en las grietas de modo inverosímil y sorprendente. Resiste el frío intenso pero mal las heladas tardías.

El tejo resulta indiferente al pH del suelo, existiendo en calizas, margas, areniscas, cuarcitas, esquistos y granitos. Además se presenta en suelos con gran capacidad de retención de agua hasta otros prácticamente sin perfiles edáficos. En la tabla 3, se representan las taxonomías (orden y suborden) de los suelos en los que se dan las tejedas de Castilla y León. En 42 tejedas, el 75% de los suelos, se corresponde al orden Inceptisoles (cambisoles) suelos que se forman rápidamente a través de la alteración del material parental. No tienen la acumulación de arcillas, hierro, aluminio o materia orgánica. Ellos tienen un ócrico u horizonte úmbrico y un horizonte cámbico. Sobre Entisoles (regosoles) se dan 16 tejedas (20%). En la clasificación del Soil Taxonomy, un Entisol se define como los suelos que no muestran ningún desarrollo definido de perfiles. Un Entisol no tiene "horizontes diagnósticos", y la mayoría son básicamente su material parental regolítico inalterado.

El factor determinante para la presencia de tejedas es la humedad edáfica o compensada por la persistencia de nieblas (criptoprecipitaciones) y reducción de la evapotranspiración por topografía (presencia en umbrías y focos de baja insolación), así se presenta en estaciones donde la pluviometría oscila entre 600 mm y 2.600 mm anuales. Es un tipo de hábitat inexistente en zonas de frío extremo, por lo que en las zonas altas o muy continentales, siempre se encuentra en barrancos protegidos.

El clima es uno de los factores más determinantes en la composición vegetal de nuestros montes (Allué 1990). La fitoclimatología es la asociación de grandes tipos de vegetación (fitosociología) a grandes tipos climáticos (climatología). En la figura 4 y tabla 4 se representan la distribución de las tejedas de Castilla y León en los tipos y subtipos fitoclimáticos. Se distribuyen en 9 subtipos, 38 en subtipos nemorales (en concreto, 21 tejedas en VI (IV)2 y 9 tejedas en VI). Las restantes 25 tejedas se distribuyen en subtipos oroborealoides fundamentalmente el VIII (VI).

En la tabla 5 se representan la especie principal que aparece en el Mapa forestal de España en las localizaciones de tejo. Como se puede comprobar es el roble la especie que acompaña al tejo en las

zonas estudias y en segundo lugar el haya. En las montañas cantábricas occidentales, como en León, el tejo crece esparcido por robledales y hayedos, localizados en suelos ácidos, en mezcla con acebos, abedules, mostajos, maíllos, fresnos y cerbellanos o capudres (*Sorbus aucuparia* L.), entre helechales de helecho común (*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn) y matorrales de brezos o urces (*Erica arborea* L. y *E. australis* L.) y escobas (*Genista florida* L., *Cytisus scoparius* (L.) Link y *Cytisus cantabricus* (Willk.) Rchb. F.). La presencia casi constante del acebo en las tejedas formando masas mixtas de ambas especies es de gran importancia botánica.

En las montañas calizas, los tejos se mezclan con hayas, mostajos, tilos, acerones, robles y pinos de varias especies, así como espinos pudios, guillomos, barbaleñas (*Viburnum lantana* L.) y griñoleras (*Cotoneaster nebrodensis* (Guss.) K.Koch). En los Sistemas Ibérico y Central se pueden encontrar rodales de tejos en pinares de pino albar (*Pinus sylvestris* L.), pino negral (*Pinus pinaster* Ait.) y pino pudio o cascalbo (*Pinus nigra* subsp. *Salzmannii* J.F.Arnold). Igualmente, se presentan en otros territorios submediterráneos unas formaciones asociadas a desfiladeros o barrancos umbríos, siempre abrigadas por escarpes rocosos o próximos a roquedos. Todas estas tejedas están claramente asociadas a unos factores biofísicos muy concretos que impiden el desarrollo de los bosques climáticos, por lo que deben considerarse formaciones edafófilas, ya que se asocian a una topografía muy concreta y a unos sustratos generalmente muy duros para la instalación de los bosques de quercíneas que deberían corresponder en cada territorio. (Serra, 2009)

En la tabla 6 se representa a escala provincial y regional la relación que existe entre las tejedas y las distintas figuras de protección. Dentro de la Red Natura, en torno al 90% de las tejedas se encuentran en alguna de las figuras ZEPA o una LIC. Junto con estas medidas de protección, el 38% se encuentran dentro de alguna de las figuras de protección de la Red de Espacios Naturales de Castilla y León. Destaca también la presencia de 50 tejedas dentro de los Montes de Utilidad Pública de la región. En las figuras 5 y 6 se puede observar los mapas de distribución espacial en función de los mencionados estatus de protección.

En cuanto a los principales riesgos de protección vinculados a las actividades humanas, en la figura 7 aparece el mapa de riesgos de incendios y su relación con las tejedas. En este mapa se puede comprobar como el riesgo de incendios oscila entre alto (nivel 4) y muy alto (nivel 5) siendo éste uno de los principales problemas de conservación de las tejedas.

4. Conclusiones

En el estudio se ha realizado una primera aproximación a las tejedas de Castilla y León desde una perspectiva territorial. En concreto se han cartografiado 63 zonas distribuidas por 8 provincias. Destacando por su importancia, las provincias de León, Burgos y Palencia. Esta aproximación territorial requiere de un futuro trabajo de detalle que sirva para determinar el estado y las posibles medidas de conservación. El estudio ha permitido tener una visión de conjunto de este importante patrimonio natural realizando a la vez una somera caracterización ecológica y ambiental. Entre los riesgos a escala territorial más importantes de conservación se han detectado los incendios forestales.

Referencias

- Allué, J.L. 1990. Atlas Fitoclimático de España. Taxonomías. Ed. Nacional de Investigaciones Agrarias. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Madrid.
- Blanco, E. 1998. Diccionario de Etnobotánica segoviana. Ayuntamiento de Segovia. Segovia.
- Cortés, S., Vasco, F. y Blanco, E. 2000. El libro del Tejo (*Taxus baccata* L.) Un proyecto para su conservación. ARBA. Madrid.
- Escudero, A., Olano, J.M., García, R., Bariego, P., Molina, C., Arranz, J.A., Molina, J.I., y Ezquerro, F.J. 2008. Guía básica para la interpretación de los hábitats de interés comunitario en Castilla y León. Ed. Junta de Castilla y León, Valladolid.
- López, C., Espinosa, J., y Bengoa, J. 2009. Mapa de Vegetación de Castilla y León. Síntesis 1:400 000. Ed.: Junta de Castilla y León. Consejería de Medio-Ambiente.
- Oria de Rueda, J.A. 2007. El tejo en Castilla y León. En: Serra, L. (Coord.) 2007. El tejo en el Mediterráneo Occidental. Ed. Generalitat Valenciana, Alicante.
- Serra L., 2009. 9580* Bosques mediterráneos de *Taxus baccata* (*). En: VVAA, Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino. 64 p.

Tabla 1. Características fisiográficas de las tejedas provinciales de Castilla y León

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Zamora	Castilla y León
Altitud (m)	1205	944	1227	1367	1416	1554	1591	1353	1239
Orientación									
(Nº tejedas)									
Umbría	1	7	19	9	2	2	1	1	42
Solana	1	6	7	1	2	2	1	1	21
Pendiente (°)	33.46	41.03	40.72	41.42	42.96	32.49	24.01	35.41	39.54

Tabla 2. Características fisiográficas de las tejedas provinciales de Castilla y León

Areniscas; pizarras y calizas	2
Calizas; dolomías y margas; Areniscas	7
Calizas; dolomías y margas; Conglomerados y areniscas	5
Conglomerados; areniscas y lutitas; Vulcanitas	1
Conglomerados; areniscas; arcillas y calizas; Evaporitas	1
Conglomerados; areniscas; arcillas; calizas y evaporitas; Vulcanitas basicas	2
Conglomerados; areniscas; pizarras; calizas y vulcanitas; Carbon	10
Cuarcitas; pizarras; areniscas; calizas y vulcanitas	27
Gneises; esquistos; mármoles y vulcanitas	2
Granitoides de emplazamiento epi-mesozonal	1
Granitoides de emplazamiento meso-catazonal	4
Granitoides postcinematicos de emplazamiento epizonal	1
Nº tejedas (total)	63

Tabla 3. Taxonomía de los suelos en las tejedas de Castilla y León

Orden	Suborden	Nº tejedas total
Alfisol	Xeralf	5
Alfisol Total		5
Entisol	Orthent	16
Entisol Total		16
Inceptisol	Ochrept	31
	Umbrept	11
Inceptisol Total		42
Total		63

Tabla 4. Tipos y subtipos fitoclimáticos de las tejedas de Castilla y León

Tipo fitoclimático	Asociaciones potenciales de vegetación	Subtipo	Nº tejedas
Nemorales	Quejigares, Melojares o Rebollares, Encinares alsinares, Robledales pubescentes y pedunculados, Hayedos	VI(IV)1	3
		VI(IV)2	21
		VI(IV)3	
		VI(IV)4	1
		VI(VII)	2
		VI(V)	2
		VI	9
Oroborealoides	Pinares de silvestre, Pinares moros, Robledales pubescentes, Hayedos, Pastos alpinos y alpinoideos	VIII(VI)	23
		X(VIII)	1
		X(IX)1	
		X(IX)2	1

Tabla 5. Distribución tejedas en relación con la especie principal Mapa Forestal de España

Especie principal	Nº Tejedas
Robledales (Roble)	14
Hayedos (Haya)	12
Pinares (Pino)	11
Abedulares (Abedul)	5
Quegigal y encinar (Quejigo y Encina)	5
Tejeda (Tejo)	3
Total	50

Tabla 6. Figuras de protección de las tejedas provinciales de Castilla y León

	Ávila	Burgos	León	Palencia	Salamanca	Segovia	Soria	Zamora	Castilla y León
ZEPA	2	7	21	10	4	2	2		48
LIC	2	10	21	10	4	4	2	2	55
REN	2	2	16	10	4	2	2		38
Monte UP	2	9	21	9	3	4	2		50

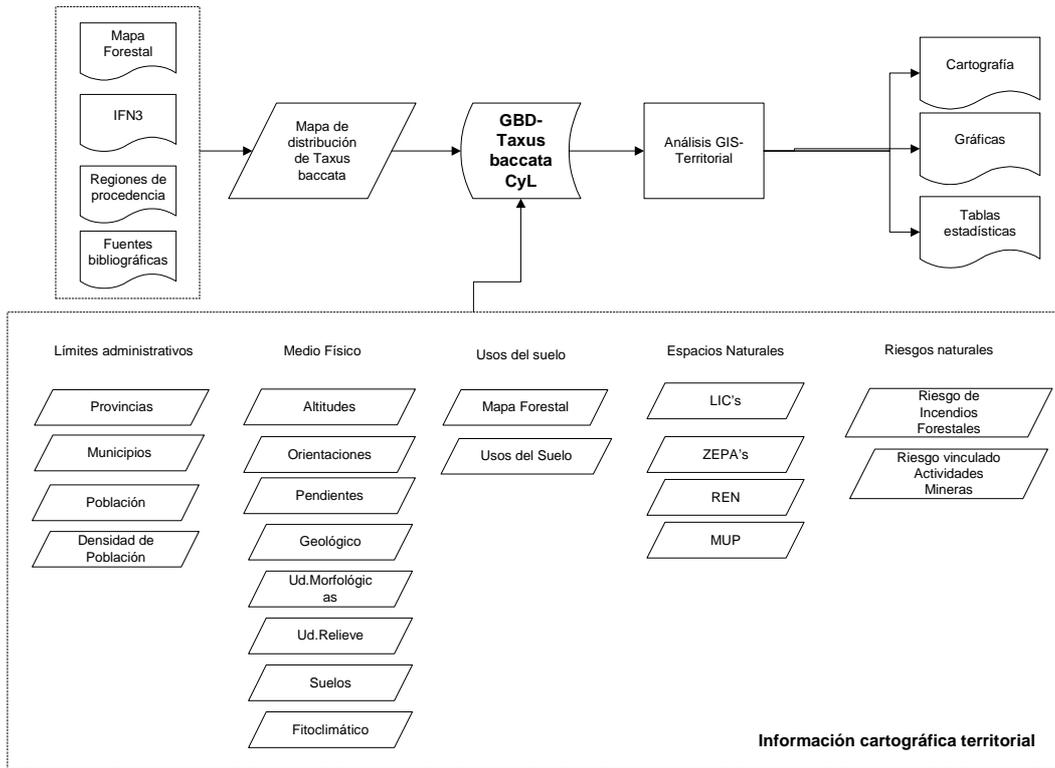


Figura 1. Metodología del estudio

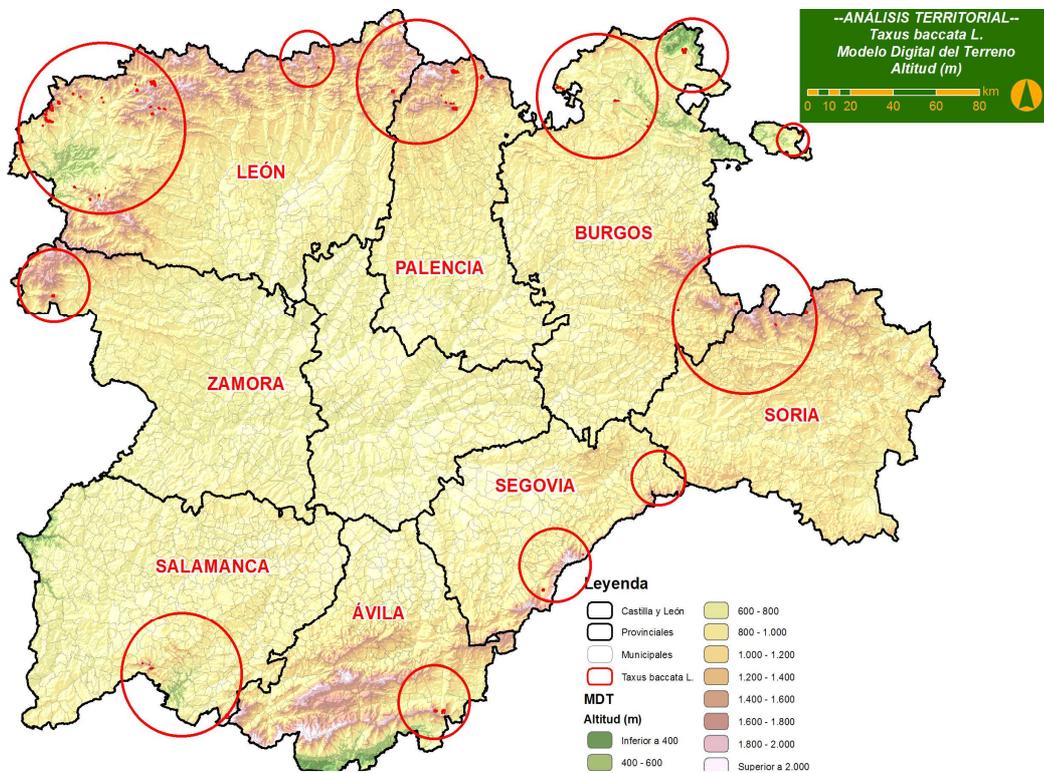


Figura 2. Mapa de distribución de la tejedas de Castilla y León en función del relieve

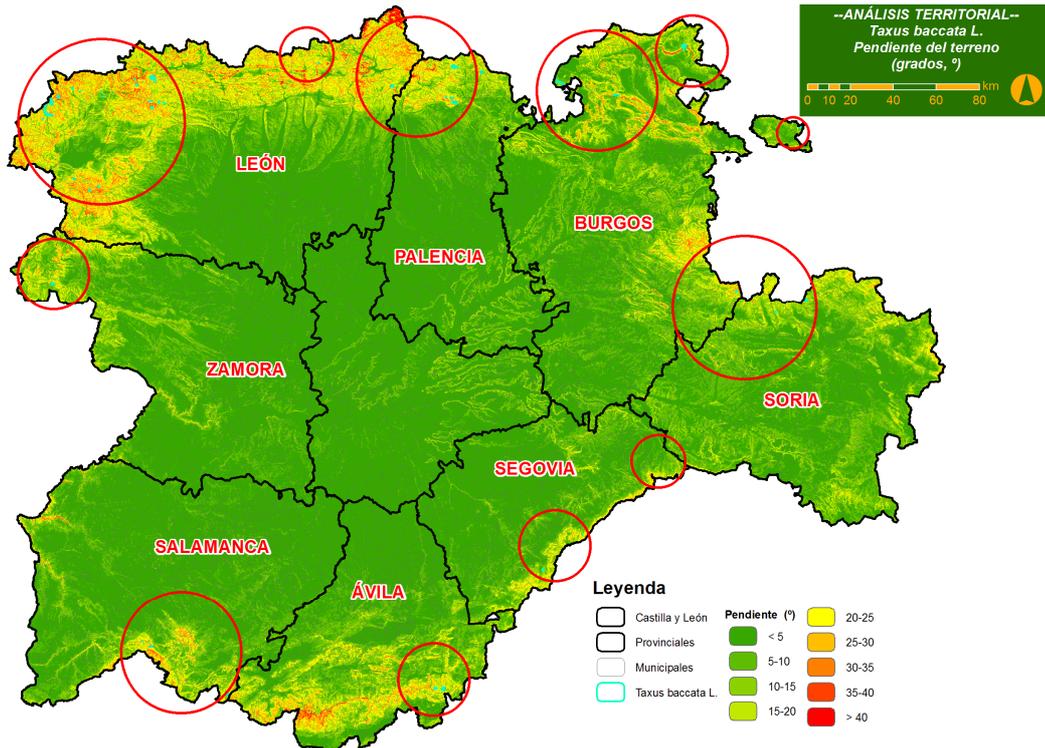


Figura 3. Mapa de distribución de la tejedas de Castilla y León en función de la pendiente

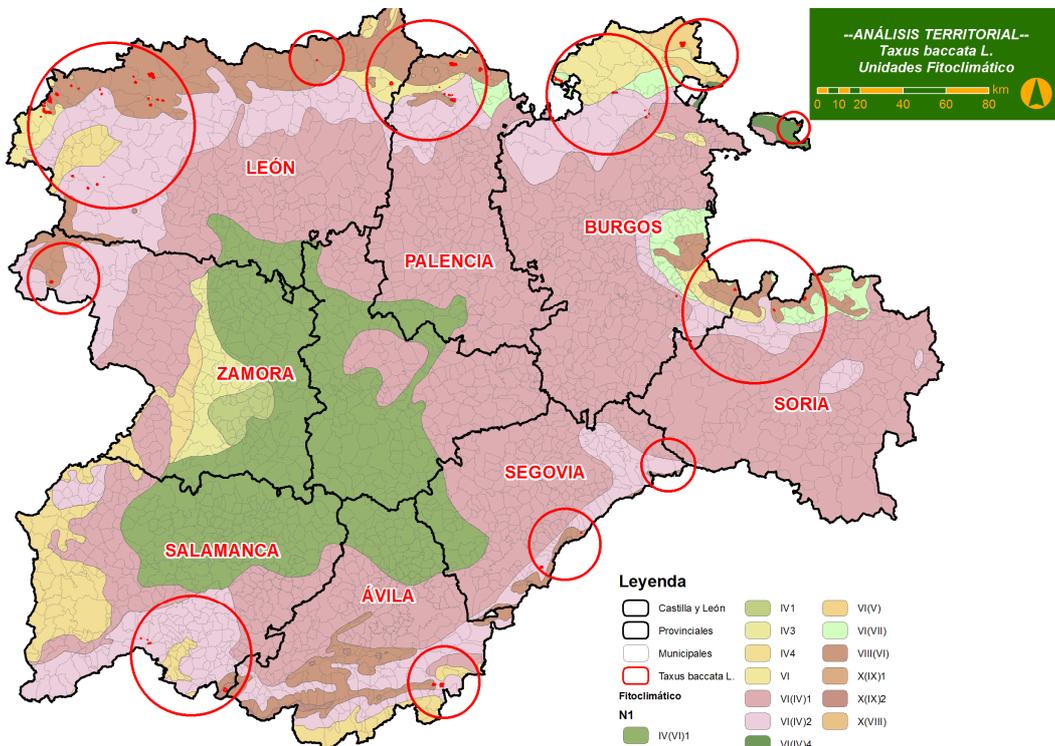


Figura 4. Mapa de tipos y subtipos fitoclimáticos de la tejedas de Castilla y León

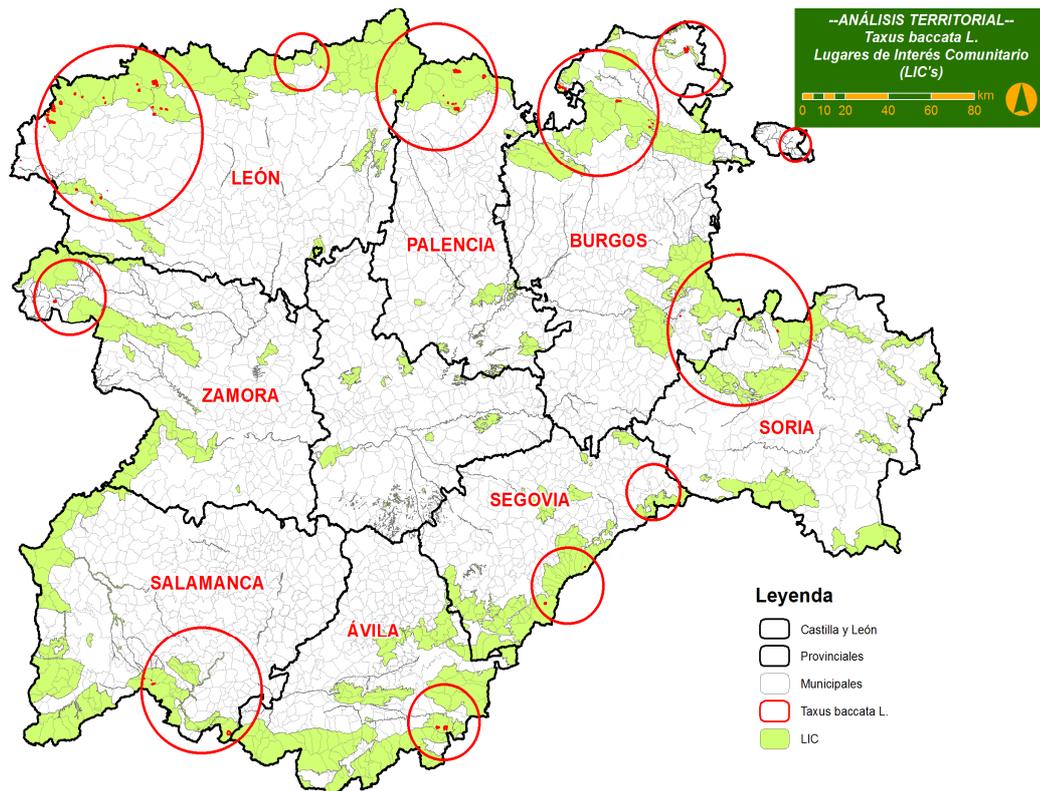


Figura 5. Mapa de distribución de la tejedas de Castilla y León en función las LICs

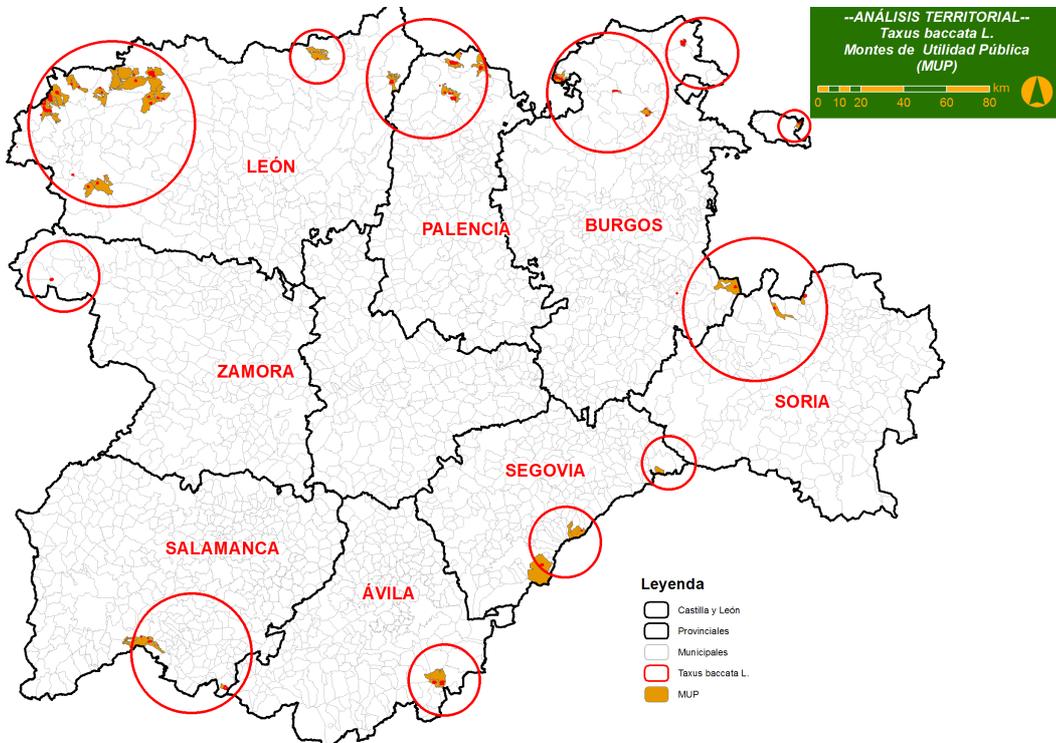


Figura 6. Mapa de distribución de la tejedas de Castilla y León en función de los Montes de Utilidad pública

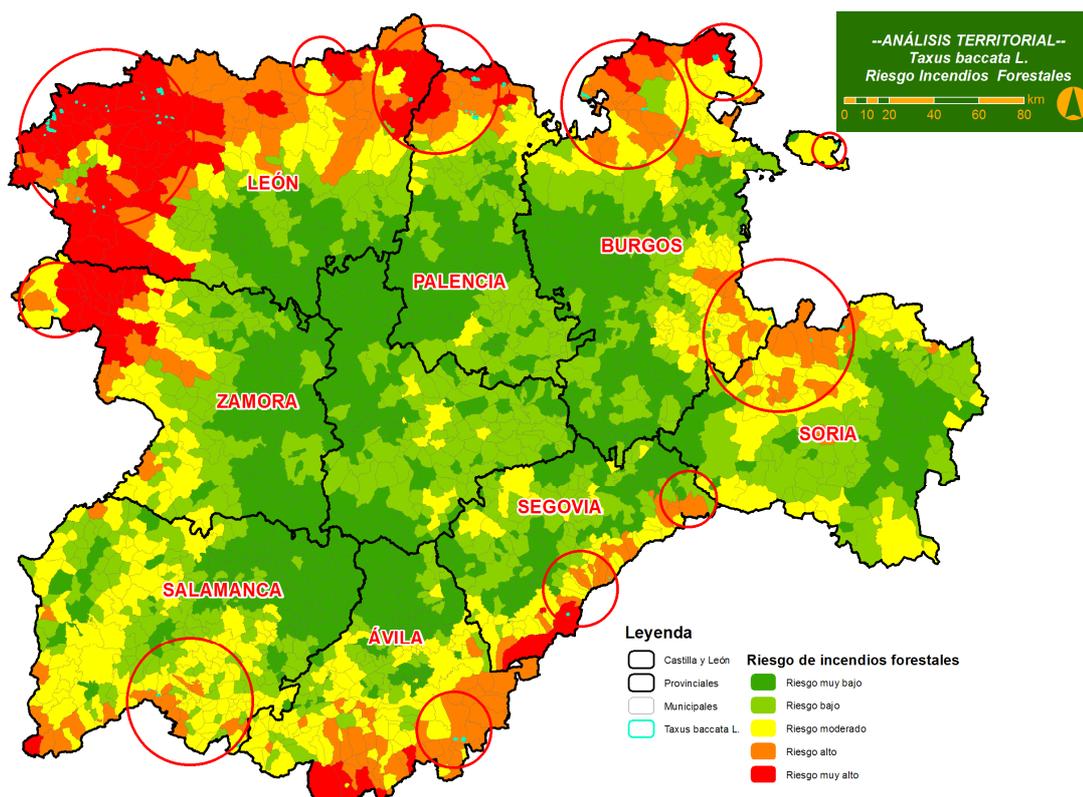


Figura 7. Mapa de distribución de la tejedas de Castilla y León en función del riesgo de incendios forestales

