



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

**Gestión del monte: servicios
ambientales y bioeconomía**

26 - 30 junio 2017 | Plasencia
Cáceres, Extremadura

7CFE01-073

Edita: Sociedad Española de Ciencias Forestales
Plasencia. Cáceres, Extremadura. 26-30 junio 2017
ISBN 978-84-941695-2-6

© Sociedad Española de Ciencias Forestales

Registros documentales y toponímicos sobre la persistencia histórica de pinos y pinares en Asturias

EZQUERRA BOTICARIO, F.J.¹, BLANCO DE LA PARTE, A.² y LÓPEZ VALVERDE, J.A.³

¹ Dirección General del Medio Natural, Consejería de Fomento y Medio Ambiente, Junta de Castilla y León

² Biesca Ingeniería.

³ Servicio de Montes, Dirección General de Montes e Infraestructuras Agrarias, Principado de Asturias.

Resumen

Los estudios de vegetación potencial han considerado tradicionalmente a los pinos como especies ajenas a la naturalidad del paisaje asturiano, donde su presencia se ha venido atribuyendo al cultivo. Sin embargo, un análisis de la documentación existente desde la época medieval revela indicios de presencia de pinos y pinares hasta finales del siglo XIX, tanto en la franja costera (probablemente *Pinus pinaster*) como en las áreas montañosas (seguramente al menos *Pinus sylvestris*). Este trabajo analiza dicha documentación así como un amplio elenco de topónimos probablemente relacionados con estas especies, cuya frecuencia a menudo se relaciona con áreas en que otra fuente de información, la etnografía, nos habla de presencias relictuales del género aún en el siglo XX.

Palabras clave

Pinus sylvestris, autóctono, vegetación natural, paisaje, *Pinus pinaster*,.

1. Introducción

El registro paleoecológico de la cordillera Cantábrica y otros macizos adyacentes pone de manifiesto que *Pinus* forma parte del acervo florístico del noroeste de la Península Ibérica al menos desde hace decenas de miles de años, y que este grupo de taxones fue especialmente relevante en la expansión inicial de los bosques resultante de la mejoría climática tardiglacial y holocena (CARRIÓN et al. 2012). Destaca el papel desempeñado por *P. sylvestris* en las áreas montañosas, mientras que en las costeras la determinación del que pudo jugar *P. pinaster* resulta mucho más controvertida.

En el caso de Asturias los numerosos estudios realizados en la cordillera cantábrica asturiana (Lago Enol, Comella, Corteguero, Tarna, Brañagallones, San Isidro, Lagos de Somiedo, Leitariegos y Muniellos) han evidenciado la presencia de los pinares montanos desde los primeros compases holocenos, así como fases de dominancia, alternancia, coexistencia o relevo con otras formaciones; en las zonas costeras, en cambio, la relevancia de las coníferas a nivel general es mucho menor (compendio en CARRIÓN et al., 2012). En las áreas montañosas de menor altitud o más occidentales el original dominio del pinar se pierde relativamente pronto, pero en las zonas altas de la montaña central el pinar es tardíamente sustituido por brezales y pastizales, en un contexto de quemaduras relacionadas con la actividad humana en los últimos dos mil años, al igual que se ha observado en las vertientes leonesas (EZQUERRA, 2016).

Aunque las primeras descripciones botánicas de la cordillera cantábrica no albergaban dudas sobre la naturalidad de la presencia del pino silvestre (WILLKOMM Y LANGE, 1870), en el último tercio del siglo XX muchos autores dudaron de ello o lo negaron, mientras que las dudas siempre fueron más rotundas respecto del pino resinero, al que desde hace mucho se atribuyó un origen proveniente de plantación (PASTOR, 1853). Diversos autores han analizado esta cuestión desde diferentes perspectivas, recurriendo en ocasiones a la toponimia, a la historia o a la ecología para fundamentar sus análisis (DÍAZ-FERNÁNDEZ y GIL, 1996; MANUEL et al., 2003; y SEVILLA, 2008).

Es relevante rastrear los indicios sobre las localizaciones en que sobrevivieron las últimas representaciones de pinar silvestre de las montañas asturianas, o incluso la posibilidad de que pudieran persistir algunos ejemplares dispersos, ya que estas poblaciones remanentes del noroeste ibérico resultan especialmente importantes en términos biogeográficos y de conservación (CHEDDADI et al., 2006), y el valor de *P. sylvestris* incluye numerosos hábitat y especies relacionados, como *Tetrao urogallus* a escala biogeográfica (RUBIALES et al., 2009).

2. Objetivos

El objetivo de este estudio es analizar de forma global los registros toponímicos relacionados con una posible presencia pretérita de pinos en el territorio asturiano, poniéndolos en relación con la información precedente de registros documentales, testimonios orales o hallazgos sobre el terreno para aportar luz sobre la posible persistencia de pinos y pinares nativos a lo largo de los siglos.

3. Metodología

El estudio toponímico ha sido desarrollado a partir de la información contenida en la serie de 1:5.000 del Mapa Topográfico del Principado de Asturias, y en la serie 1:25.000 del Instituto Geográfico Nacional (IGN), y se ha basado tanto en toponimia mayor (núcleos de población) como menor (parajes, elementos orográficos o red hidrológica). El rastreo se ha efectuado sobre la cartografía en papel y utilizando la herramienta IBERPIX del IGN y los topónimos han sido incorporados a un GIS. Los diferentes topónimos se han clasificado en función de su raíz, para manejar distintas probabilidades de adscripción a la especie, habiéndose considerado las siguientes (se incorporan consideraciones sobre ello en la discusión): *pine-*, *piñe-*, *peguera* y *sap-*.

De cara al aporte de citas documentales se ha consultado abundante bibliografía, y en especial la referente a cartularios, ordenanzas y fuentes de la administración forestal decimonónica. Entre esta últimas se han analizado con detalle la Clasificación General de Montes Públicos de 1862 y los trabajos de rectificación del catálogo de 1862 de los montes públicos exceptuados de la desamortización, en concreto 352 planos que deslindaban montes y que se levantaron entre 1881 y 1896. Además se han efectuado recorridos de campo para encontrar posibles ejemplares residuales.

4. Resultados

El estudio toponímico ha permitido identificar 113 topónimos relacionados con pino, de los cuales 31 corresponden más inequívocamente a la especie a través de la raíz principal *pin-* (Pineda, El Pino, Riopinos, Pinar, etc.), 2 a *peguera* (Piguera), 7 a la raíz *sap-* (Sapinas, Sapero), y el resto a la raíz *piñ-* (Piñera, Piñeres, etc.). La representación cartográfica de estos topónimos, así como de las citas documentales recabadas, se muestra en la figura 1. La mayor parte de los topónimos, unos 2/3, corresponden a las zonas más montañosas.

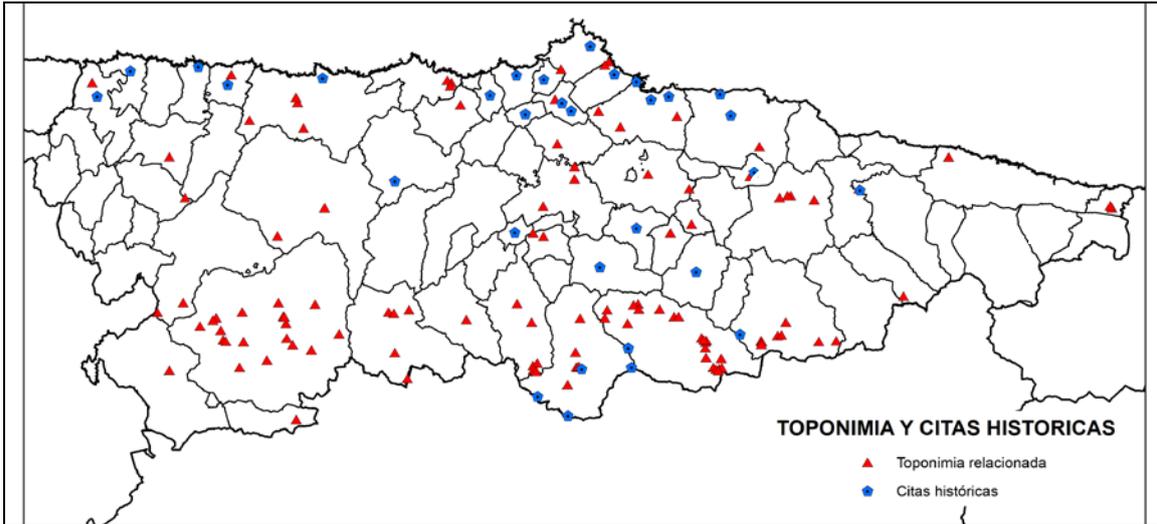


Figura 1. Mapa de los topónimos (triángulos rojos) y las citas históricas recabadas (pentágonos azules).

De acuerdo con el análisis de la clasificación general de montes públicos de 1859, los pinos estaban presentes en 1.224,7 ha, en las cuales eran especie dominante en solamente 77 ha y subordinados, normalmente a formaciones de matorral, con castaño o roble, en las restantes. La localización de los montes con pino se ha llevado a un GIS para observar su distribución territorial, para lo cual se han identificado las correspondencias entre los pueblos de la clasificación de 1859 y los actuales del nomenclátor, cada uno de los cuales forma parte de su correspondiente parroquia histórica, llegando así al detalle de parroquia, según se muestra en la figura 2, en la que se observa que la práctica totalidad pertenecen a la franja costera.

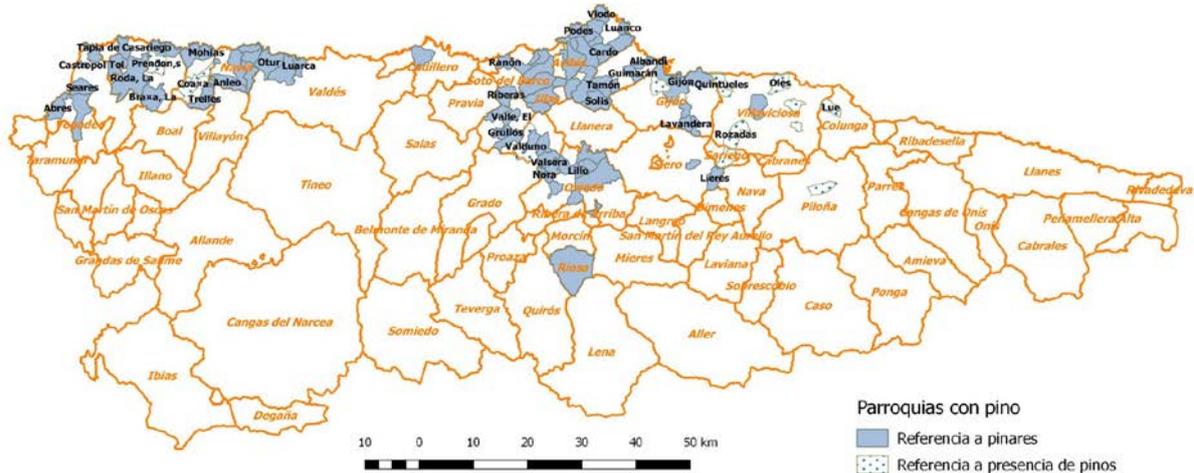


Figura 2. Mapa de las parroquias con presencia de pino (punteado) y pinares (sombreado) en los montes públicos asturianos en 1859.

En cuanto a los trabajos de rectificación del catálogo de montes exceptuados, de los 352 montes analizados se han encontrado referencias a superficies pobladas por pinos que ascienden a 346 ha en 8 de ellos, en los concejos de Gijón (1), Pravia (2), Cudillero (1), Corvera (1) y Oviedo (2), es decir, todos ellos fuera del área montañosa, aunque es preciso advertir que estos trabajos no llegaron a iniciarse en los concejos más relevantes de la montaña, por lo que en esa zona se carece de datos.

En cuanto a la presencia de *P. sylvestris* posiblemente natural en el último siglo se ha adquirido conocimiento sobre varios grandes pinos aislados y añosos a lo largo del siglo XX, que seguramente eran de origen natural, así como de un cierto número de ejemplares dispersos en la actualidad, cuyo origen resulta más controvertido. Se han encontrado pinos regenerados de forma natural y lejos de repoblaciones en la divisoria astur-leonesa en el entorno del puerto de Piedrafita la Mediana, hacia el este, tanto por nuestra parte (a 1.700 m) como por parte de CARLÓN et al., (2010), a 1.950 m (Picos Campastiñosas y Cuaña). A las proximidades de esta zona corresponde la cita de CONCEPCIÓN (2014) de dos altos pinos que da por autóctonos en el paraje La Mata'l Pinal, sobre Las Figares y Ayán, frente a La Pola de Lena, así como la nutrida memoria histórica que el mismo autor ha recogido en el concejo de Lena. Por ejemplo, algunas mujeres de Piñera Bajo recordaban que de niñas los ramos de Pascua no se hacían con laurel, sino que se buscaban ramos en los pocos pinos que quedaban por los montes. O los vaqueros mayores del valle de Pajares recuerdan que de mozos, cuando llevaban las vacas al puerto, abundaban unos pinos pequeños, arrepochaos, que creían poco, cada vez menos a medida que se ascendía ladera arriba. Y los vaqueros de la braña de Axeite recuerdan que de niños tizaban en las cabanas con troncos de pinos, que arrancaban de las "muertes de pinos" (cepas semienterradas) y de troncos secos, cortados o arrancados por el viento. Hacia el oeste de Piedrafita, en la caída hacia Asturias del Pico Cellón, al norte de Pendilla de Arbás, existen también varios ejemplares achaparrados a unos 1.900 m, y siguiendo hacia el oeste se ha localizado otro ejemplar en las proximidades del Lago del Valle, en Somiedo, así como dos pinos viejos de mayor talla en las inmediaciones del Puerto de Somiedo.

5. Discusión

El registro toponímico de los pinares se ha rastreado fundamentalmente a partir de las voces derivadas de "pino", del latín *pinus*, de la que fueron derivando en la Edad Media otras como pinar, pinaza, pineda, pinillo o pinatar (COROMINAS, 1961). Otro término clave resulta "peguera", que es el nombre que se daba a los hornos en que se quemaban la leña del pino para extraer la pez.

Los topónimos de raíz pin-/piñ- resultar en ocasiones difíciles de interpretar, ya que algunos suelen ser también explicados como derivados del étimo "peña". Sin embargo, en Asturias se han reconocido como derivados de pino numerosos topónimos con /ñ/, como Piñera (CONCEPCIÓN, 2014), al igual que se ha observado en la vecina Galicia, en que se ha demostrado que étimos que en época moderna han adquirido el fonema /ñ/ no contenían en sus formas antiguas la n geminada de *penna*, sino que derivaban de pino, como *piñal* o *piñeiro* (MANUEL y GIL, 2001). GARCÍA ARIAS (2015) también admite esta posibilidad en Asturias, especialmente en el área sudoccidental, aunque advierte que la utilización en la zona central de estos términos para referirse a manantiales obliga a ser cautos, así como la actual escasez de pinos en Asturias y su origen en plantaciones, criterio, no obstante, que debería cambiar a la luz del carácter nativo del género y su persistencia histórica. La abundancia de topónimos en una misma área ayuda a esclarecer las dudas sobre su interpretación, como refleja CONCEPCIÓN (2014) en el concejo de Lena, en las aldeas de Piñera de Arriba y Piñera de Abajo, en que si bien muchos vecinos actualmente estaban escépticos sobre la relación de su topónimo con pinares hoy desaparecidos, la abundancia de la toponimia menor ha clarificado la referencia al pino, (La Piñera, Les Piñeres, Piñirueta, El Pinar, la Mata'l Pinal), en una zona donde el autor ha recogido entre los mayores una memoria histórica abundante sobre los pinos y sus usos.

También se ha debatido sobre el posible indicador que puede esconderse tras topónimos como "Sapo". Para GIL (2008) Sapo es un fitotopónimo que tiene como base la raíz *sap**, voz indoeuropea documentada en latín (*sapinus*) con el significado de pino de montaña de fuste recto, apto para emplearlo en construcción, que se relaciona con el famoso Valsaín/Val-sapin segoviano. Como relacionado con coníferas interpreta MORALA (2007) el Sapín zamorano o el Saperá burgalés.

También GARCÍA ARIAS (2015) entiende que los topónimos asturianos Sapinas, Saperu o Sopera hacen referencia a formaciones arboladas, probablemente del provenzal sapin 'pino', en íntimo parentesco con el celta *sappinum*, aunque también establece posibles relaciones con otros árboles que crezcan poco.

No se han recogido en este trabajo, en cambio, para una mayor seguridad en la adscripción, los abundantes topónimos del tipo *pinilla* ni *piniella* por su posible derivación de peña/pena, ni tampoco aquellos que contienen la raíz cand-, y que podrían tener asimismo posible relación con pinares quemados (MORALA, 2007; EZQUERRA, 2016).

La escala de trabajo más detallada ha permitido obtener notablemente más resultados que los recogidos en el trabajo pionero de DÍAZ-FERNANDEZ y GIL (1996), que se basaba en cartografía 1:50.000 e identificaba 32 topónimos de pino en Asturias, y permite reforzar sus conclusiones acerca de la presencia histórica de *P. sylvestris* en el área montañosa. La observada concentración de topónimos en estas áreas (coherente con la mayor persistencia en el paisaje de *P. sylvestris*) es más llamativa (en cuanto a los topónimos de raíz inequívoca) en las zonas centrales, distribución que concuerda con la observada en la vertiente leonesa, en que destacan por su concentración, además del Alto Porma en que aún subsisten pinares naturales, el Alto Curueño y Babia, áreas ambas en que los restos de maderas subfósiles han permitido registrar su presencia natural hasta épocas históricas recientes (EZQUERRA, 2016). Destaca el caso del Alto Aller/Alto Curueño, una de las zonas de la cordillera de mayor impronta boreal, especialmente apta para la persistencia del pinar, como indica la presencia de *Empetrum nigrum*, una ericácea que alcanza en su distribución el círculo polar. Por el contrario, las comarcas costeras presentan una toponimia menos nutrida y menos variada, que pudiera corresponderse, por las condiciones ecológicas del medio, con *P. pinaster*.

La riqueza y variedad de la toponimia recogida apunta a un origen antiguo, que en algunas ocasiones se ha revelado medieval (DÍAZ-FERNANDEZ y GIL, 1996; MANUEL et al., 2003), algo que también resulta coherente con la documentación histórica. Se han recopilado para contrastarlo referencias documentales que avalan la presencia histórica de pinares, algunas de hace más de mil años. La más antigua es la mención de "Piniaria", que aparece en documentos del año 937 del Monasterio de San Vicente de Oviedo (ÁLVAREZ MAURIN, 1994). Algo más tarde, entre los siglos XIII y XV se mencionan explotaciones forestales en un lugar denominado "Montes de Pinos", en el actual concejo de Lena (ATLAS, 1996), y se recoge también un topónimo "Pineda" en Somiedo (MANUEL et al., 2003). Hacia 1495 el cartulario del monasterio de Cornellana (PRIETO, 2004) menciona en dos ocasiones un lugar llamado "El Pinosu", en las proximidades de Alava.

En el siglo XIX aparecen nuevos tipos de referencias, que obedecen a viajeros extranjeros, botánicos, farmacéuticos o forestales, la mayor parte referidas a un ámbito extenso. En la montaña destaca el comentario de Leopoldo de Baviera en 1858 en su excusión cinegética a los Picos de Europa, donde describe "*una gran zona de pinos [que] oculta las laderas*" (URQUIJO, 1989). También otra expedición cinegética define las tierras altas de Asturias como "*altísimas montañas cubiertas de pinos*" (CHAPMAN y BUCK, 1893) y en otro volumen describe montañas asturianas como "*un macizo de montes cubiertos de niebla y poblados de abedules y pinos, hogar del oso pardo y el urogallo*" (CHAPMAN y BUCK, 1910). También FORD (1855) refleja la existencia en Asturias de madera natural de "pino escocés" (*P. sylvestris*), que califica de muy buena calidad, a pesar del general abandono o destrucción de los bosques. Entre uno y otros, el botánico Mariano del Amo, tras reflejar lo común de *P. sylvestris* en las montañas de Burgos y Soria, lo había considerado también como presente, aunque "*menos frecuente en Asturias*" (AMO, 1871). BELLMUNT y CANELLA (1885-1900) indican como

integrante del paisaje asturiano de montaña, "*el pino de severo aspecto*", y refieren que en Somiedo persiste "*pino albar ya muy contado*", árbol que consideran propio de la región subalpina de Asturias.

Todas estas referencias sobre la montaña hablan de elementos naturales, y no de unas repoblaciones que no empezarían hasta finales del siglo XIX, y sin tener como protagonista al pino silvestre (ACEBAL DEL CUETO, 1888). La actividad reforestadora en Asturias comenzó a iniciativa del Distrito Forestal de Oviedo, y la estadística oficial de siembras y plantaciones en los montes públicos entre 1877 y 1895 arroja 254 ha repobladas, la mayor parte del entorno de Covadonga, sin uso de *P. sylvestris* y correspondiendo un centenar a masas mezcladas de pinaster con frondosas; a ello se sumaban, con *P. pinaster*, las iniciativas más locales de la Sociedad Económica de Amigos del País de Oviedo, o los trabajos de fijación con pinos de la duna del Espartal en Castrillón (CANALS, 1900).

Ello nos lleva a pensar que a finales del siglo XIX o principios del siglo XX aun persistía en la montaña asturiana, con mayor probabilidad en los concejos de Aller, Lena y Somiedo, un cierto número de pinos residuales, persistentes y aviejados, con un aspecto semejante a los *P. sylvestris* que refleja Carlos de Haes en su cuadro "La vereda", de 1871, que sus biógrafos sitúan en el marco del primer viaje que el pintor realizó a Asturias (GUTIÉRREZ MÁRQUEZ, 2004). Algunos de los pinos residuales recogidos en el apartado de resultados pudieran corresponderse con éstos o ser sus descendientes, algo que solo podrá ser dilucidado mediante análisis genéticos. La práctica totalidad de los ejemplares encontrados o referidos se encuentran a más de 1.600 m y sobre sustratos cuarcíticos muy pobres y lavados, con matorral de *Calluna*, lo que resulta coherente con la estación ecológica más favorable a un eventual dominio del pinar (EZQUERRA, 2016).

En la zona costera a mediados del siglo XVIII también los pinares debían de constituir algo residual en el paisaje, aunque se recoge su presencia en los concejos de Santo Adriano, Avilés, Castropol, Luarca y Gijón (SENDÍN, 1996). Por ejemplo, el Catastro de Ensenada menciona sólo 54 pies de pino en el concejo de Gozón (BARREIRO, 1992), y en 1770 los funcionarios de Marina mencionan en toda Asturias sólo 417 pies de pino útiles para astilleros (BAUER, 1991). En 1797 el párroco de Leces de Ribadesella afirma que en esos concejos "*antiguamente se hallaban bosques de excelentes pinos [...]: todo esto desapareció [...]*" (RODRÍGUEZ MUÑOZ, 1990). A partir de ese momento y a lo largo del siglo XIX se asiste a una expansión de *P. pinaster* en el litoral, como indica PASCUAL (1859-1861): "*hasta la umbría de la Sierra de Naranco el pino se ha introducido doce o catorce años ha, y se beneficia a turnos de veinte años*". A finales de siglo el pino resinero se había convertido, o había vuelto a ser, un elemento característico del paisaje de la costa asturiana. Comentaba GADOW (1897) que dicho pino "*se da [...] en una franja estrecha a lo largo de la costa asturiana*", y hacia 1890 el pintor Agustín Lhardy lo reflejaba en sus óleos. Diversos testimonios en BELLMUNT y CANELLA (1895-1900) atestiguan esta realidad, como en Castrillón ("*las [laderas] de lado del mar asombradas con extensas bandas de pinos oscuros y tristonos, alguno de ellos retorcidos de fantástica manera por los vientos del norte*") o en Corvera ("*...hacia la costa abundan mucho los pinos, hoy casi desgajados por las exigencias de la construcción...*"). Hay también indicios indirectos sobre la abundancia creciente de pinares y su uso, como la cita del embarque de 12.000 toneles de pino en 1895, por el puerto de Gijón (BELLMUNT y CANELLA, 1895-1900). Otros usos recogidos por Alberto Álvarez Peña (com.pers.) han sido la corteza de pino cocida para teñir las redes de pesca en Ortigueira de Cuaña (Federico Álvarez Pérez de 91 años, en 1999) o carbón de pino con agua para pulir el azabache (Avelino Solares Blanco de 93 años, en 2010).

Más allá de la posible presencia natural de *P. pinaster* en la franja costera, que sería lógica en términos ecológicos, es reseñable la persistencia a lo largo del holoceno de *P. sylvestris* en esta misma área. Aunque su papel no fuera relevante a escala de paisaje en la mayor parte del Holoceno (GARCÍA AMORENA et al., 2008), llegó en algunos enclaves al periodo prerromano, como atestiguan

los estudios arqueológicos en la Campa Torres de Gijón (MAYA et al., 2001) o en los castros de la ría de Villaviciosa (CAMINO, 1986).

6. Conclusiones

Los estudios toponímicos e históricos, en conjunción con la información paleoecológica, suponen una herramienta poderosa para analizar la génesis y evolución de nuestros paisajes forestales. Su aplicación al caso asturiano permite concluir que en el sector central de la montaña cantábrica *P. sylvestris* se mantuvo a lo largo del periodo histórico como un elemento más natural del el paisaje que fue perdiendo importancia, y al menos algunas representaciones residuales llegaron hasta el siglo XX. En la zona costera, sus representaciones naturales se extinguieron bastante antes, pero existe una huella que pudiera corresponder a esta especie o a *P. pinaster*, que a partir de finales del siglo XVIII fue objeto de un claro fomento.

7. Agradecimientos

A Luis Carlón y su equipo, Alberto Álvarez Peña, Froilán Sevilla y Daniel Pinto, por el aporte generoso de información.

8. Bibliografía

ACEBAL DEL CUETO, R., 1888. Los trabajos de repoblación de la montaña de Covadonga. *Revista de Montes*, 12: 393-400, 409-414 y 425-430.

ÁLVAREZ MAURÍN, M.A., 1994. Diplomática asturleonés. Terminología Toponímica. Universidad de León, León. 455 p.

AMO, M., 1871. Flora fanerogámica de la Península Ibérica ó descripción de las plantas cotyledóneas, que crecen en España y Portugal. Tomo II. Granada: Imprenta de D. Indalecio Ventura. 268 p.

ATLAS, 1996. Gran Atlas del principado de Asturias. Atlas Cultural. Ediciones Nobel, Oviedo.

BARREIRO, B. 1992. Masa arbórea y su producto en Asturias durante la Edad Moderna; en Cabero Diéguez, V. et al. (eds.): El medio rural español. Cultura, paisaje y naturaleza, pp. 241-252. Universidad de Salamanca/Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Salamanca/Madrid, vol. I, 663 p.

BAUER, E., 1991. Los montes de España en la Historia. Fundación Conde del Valle de Salazar - MAPA, Madrid, 610 p.

BELLMUNT, O. y CANELLA, F., 1895-1900. De vita et moribus. En Bellmunt, O. y Canella, F. (Dir.), Asturias. Su historia y monumentos. Bellezas y recuerdos. Costumbres y tradiciones. El bable. Asturianos ilustres. Agricultura e industria. Estadística. Silverio Cañada, Gijón, 1980, 3 vols., pp. 5-67.

CAMINO, J., ARTIME, F.J., GACHS, H.M. y GARCÍA COSÍO, X.F. 1997. Estudios de poblamiento prerromano de la ría de Villaviciosa. Cuadernos Cubera, 9.

CANALS Y VILARÓ, S., 1900. Asturias. Información sobre su presente estado moral y material. M. Romero impresor, Madrid, 187 p.

CARLÓN, L., GONZÁLEZ del VALLE, J.M., LAÍN, M., MORENO, G., RODRÍGUEZ BERDASCO, J.M. y SÁNCHEZ PEDRAJA, O., 2010. Contributions to the knowledge of the Cantabrian flora, VIII. *Documentos Jard. Bot. Atlántico* (Gijón), 7: 1-95.

CARRIÓN, J.S. et al. 2012. Paleoflora y Paleovegetación de la Península Ibérica e Islas Baleares: Plioceno- Cuaternario. Ministerio de Economía y Competitividad, Madrid, 972 p.

CHAPMAN, A. y BUCK, W.J., 1893. Wild Spain. Records of sport with rifle, rod and gun, natural history and exploration. Gurney & Jackson, eds. London.

CHAPMAN, A. y BUCK, W., 1910. La España Inexplorada. Londres. Ed. a cargo de Antonio López Ontiveros, Sevilla 1989.

CHEDDADI, R., VENDRAMIN, G. G., LITT, T., FRANÇOIS, L., KAGEYAMA, M., LORENTZ, S., LAURENT, J.M., de BEAULIEU, J.L., SADORI, L. JOST, A. & LUNT, D., 2006. Imprints of glacial refugia in the modern genetic diversity of *Pinus sylvestris*. *Global Ecology and Biogeography*, 15(3): 271-282.

CONCEPCIÓN, J., 2014. Por los pueblos de Lena. La voz de los mayores, los oficios artesanos, los cambios de los tiempos. Ayuntamiento de Lena, Hifer, Oviedo, 709 p.

COROMINAS, J., 1961. Breve Diccionario Etimológico de la Lengua Castellana. Editorial Gredos, 3ª Ed. de 1973, Madrid, 627 p.

DÍAZ-FERNÁNDEZ, P.M. y GIL, L., 1996. Datos histórico-geográficos sobre la presencia de pinares en la cordillera Cantábrica. En GUITIÁN, L. y LOIS, R. (Coords.): *Actividad humana y cambios recientes en el paisaje*, pp. 55-68. Consellería de Cultura – Xunta de Galicia, Santiago de Compostela.

EZQUERRA, F.J., 2016. Los pinares en la evolución de los paisajes forestales de las montañas leonesas a lo largo del Holoceno. Tesis Doctoral, Universidad de León.

FORD, R. 1855. Handbook For Travellers In Spain. Part II. Third edition, entirely revised, with great additions. John Murray, London.

GADOW, H. 1897. Por el norte de España. Ed. Trea, Gijón, 1997, 456 p.

GARCÍA-AMORENA, I., MORLA, C., RUBIALES, J. M., & GÓMEZ MANZANEQUE, F. 2008. Taxonomic composition of the Holocene forests of the northern coast of Spain, as determined from their macroremains. *The Holocene*, 18(5), 819-829.

GARCÍA ARIAS, J.L., 2015. Toponimia asturiana. El porqué de los nombres de nuestros pueblos. Buscador web de topónimos (<http://mas.lne.es/toponimia/>), Editorial Prensa Asturiana, consultado en noviembre 2015.

GIL, L., 1994. Reseña geográfico-histórica de los bosques de Castilla y León. En: Segundo Inventario Forestal Nacional, Castilla y León, pp- 13-31, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid.

GIL, L., 2008. Pinares y rodenales. La diversidad que no se ve. Real Academia de Ingeniería, Madrid, 202 p.

GUTIÉRREZ MÁRQUEZ, A., 2004. Carlos de Haes en el Museo del Pardo. Ministerio de Cultura-Museo Nacional del Prado-Caja de Burgos, Madrid, 422 p.

MANUEL, C.M. y GIL, L.A., 2001. La transformación histórica del paisaje forestal en Galicia. Introducción al Segundo Inventario Forestal Nacional. Ministerio de Medio Ambiente, O.A. Parques Nacionales, Madrid, 159 p.

- MANUEL, C.M., DÍAZ-FERNÁNDEZ, P. y GIL, L.A., 2003. La transformación histórica del paisaje forestal en Asturias. Introducción al Segundo Inventario Forestal Nacional. Ministerio de Medio Ambiente, O.A. Parques Nacionales, Madrid, 138 p.
- MAYA, J.L. y TORIBIO, F.C. 2001. El castro de la Campa Torres: período prerromano. VTP Editorial-serie Patrimonio 6 - Xixón, 350 p.
- MORALA, J.R., 2007. El bosque oculto en la palabra. En Gil, L. y Torre, M. (Eds): Atlas Forestal de Castilla y León. Junta de Castilla y León, Valladolid, vol. I, pp. 287-309.
- MORLA, C., 1993. Significación de los pinares en el paisaje vegetal de la península Ibérica. En *Congreso Forestal Español - Lourizán 1.993, Ponencias y comunicaciones*. S.E.C.F., Tomo1: 361-370.
- PASCUAL, A. 1859-1861. Memoria sobre los productos de la agricultura española reunidos en la Exposición General de 1857. Imprenta Nacional, Madrid, 1128+CXLVI p
- PASTOR, P. 1853. Memoria geognóstico-agrícola sobre la provincia de Asturias. Imp. Aguado, Madrid, 129 p.
- PRIETO, C.E. (Ed.), 2004. Colección Diplomática del Monesteriu de San Salvador de Corniana (1024 - 1499). Academia de la Llingua Asturiana, Uviéu
- RODRÍGUEZ MUÑOZ, J., coord. 1990: Colección de textos y documentos para la historia de Asturias. Silverio Cañada, Gijón, 2 vols. (318+322 p.).
- RUBIALES, J.M., EZQUERRA, F.J., GÓMEZ MANZANEQUE, F., GARCÍA ÁLVAREZ, S., GARCÍA-AMORENA, I. & MORLA, C., 2009. The long-term evolution of the Cantabrian landscapes and its possible role in the capercaillie drama. *Grouse News*, 38: 9-11.
- SENDÍN, M.A. 1996. Asturias en el Segundo Inventario Forestal. *Ería*, 39-40: 131-150
- SEVILLA, F., 2008. Una teoría ecológica para los montes ibéricos. IRMA, León, 715 p.
- URQUIJO, A., 1989. Altos vuelos. Precursores insólitos del turismo cinegético en la España del XIX. Aldaba Ediciones, Madrid.
- WILLKOMM, H.M. y LANGE, J.M.C., 1861. Prodrumus florum hispanicae seu synopsis methodica omnium plantarum in Hispania sponte nascentium vel frequentius cultarum quae innotuerunt. Vol I. Stuttgart, Germany. 316 p.