



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

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

26 - 30 junio 2017 | Plasencia
Cáceres, Extremadura

7CFE01-207

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

© Sociedad Española de Ciencias Forestales

Historia y evolución de los aprovechamientos resineros en los pinares de la Sierra del Teleno

SANTAMARÍA MEDEL, J.E.¹, FERNÁNDEZ MANSO, A.A.² y BLANCO MARTÍNEZ, J.³

¹ Servicio Territorial de Medio Ambiente, Junta de Castilla y León, Edificio Múltiple. Avda. de Peregrinos s/n. 24071 LEÓN.

² Universidad de León (Campus de Ponferrada). Avda. de Astorga s/n. 24400 PONFERRADA (León).

³ Tecnosylva, SL. Parque Tecnológico de León. 24009 LEÓN.

Resumen

El presente trabajo analiza la evolución histórica de la resinación en la Sierra de Teleno desde su origen hasta el momento actual. Para el estudio se han utilizado los datos de superficie arbolada ordenada, número medio de pies resinados en un año y peso medio de la miera aprovechada en un año para cada monte ordenado y para el periodo de tiempo de vigencia. Además se analizó la evolución de los ingresos por resinas, como producto del precio unitario conseguido en las subastas y las cantidades medias obtenidas en el apartado de evolución del aprovechamiento de resina. La importancia económica de este aprovechamiento le convirtió en objetivo prioritario de la gestión a partir del año 1907, fecha en que comienza la ordenación resinera. El estudio presenta el crecimiento en aporte de riqueza hasta su mayor esplendor a principios de los años 70, para declinar de forma continuada hasta su cese en 1989 y su movilización en 2012 a partir de las nuevas experiencias, como la mejora genética de la producción de resina, el perfeccionamiento de algunos de los trabajos que suponen la resinación, como la pica corteza descendente, y los proyectos de nuevas técnicas de extracción de resina.

Palabras clave

Ordenación resinera, aprovechamiento actual de miera, comparación de producción, rentabilidad.

1. Introducción

Se tiene constancia de la resinación en estos pinares al menos desde la segunda mitad del siglo XIX. Los primeros Proyectos de Ordenación se inician en el año 1907 y tratan de desarrollar las experiencias que sobre resinación por el método de pica madera realizaron los hermanos Falcón en 1862.

En el último tercio del siglo pasado se logró una cierta consolidación del agregado monte-industria con el aprovechamiento resinero por parte de los pueblos propietarios de los montes y la posterior venta de la resina a la fábrica de transformación propiedad de la mancomunidad resinera que pertenecía también a casi todos los pueblos productores.

La difícil armonización de los intereses de las distintas Juntas Vecinales propietarias de los montes y los altos costes de la mano de obra precipitaron que en 1989 se dejara de resinar.

La crisis financiera ha hecho que muchos pueblos busquen nuevas o antiguas alternativas viables a la construcción como actividad creadora de empleo. En aquellos pueblos propietarios de montes resineros, una solución ha sido este aprovechamiento de sus pinares.

En la actualidad, Castilla y León, produce el 95% de la resina nacional. A la cabeza en número de pinos explotados se encuentra Segovia con más de 1.000.000 de pinos en resinación, seguida de Soria, Ávila y Valladolid, León se sitúa en quinto lugar seguida de Salamanca 110.000 pinos, Zamora con un total de 66.055, y Burgos con 59.500 árboles adjudicados. En Castilla y León sólo Palencia no presenta actividad resinera, (Pinillos, et al, 2009).

2. Objetivos

Con este trabajo se pretende hacer una exposición de la historia de la resinación y de la ordenación de su aprovechamiento, poniendo de manifiesto lo que la resina ha representado durante el siglo XX en la provincia de León y, sobre todo, en la comarca de los Montes del Teleno. Realizar asimismo una exposición de la actividad resinera en la actualidad. Por último, comparar la resinación en distintos periodos del siglo pasado con la que se está realizando a partir de 2012, como consecuencia de la crisis económica del último sexenio.

3. Metodología

3.1 Del estudio histórico de la resinación:

Para la elaboración de este epígrafe nos hemos apoyado en los documentos legales, los planes de aprovechamiento anuales y la consulta a los principales agentes sociales que participaron en la actividad resinera. Especial relevancia ha tenido el informe de D. Gregorio Fuente-Huerga, último gerente de la fábrica de Arriba, sobre la producción de resinas de los montes de León en el decenio 1979-1989, último de resinación de dichos montes.

3.2 Del aprovechamiento resinero durante el siglo XX y en la actualidad:

3.2.1. De la cuantía de los aprovechamientos resineros

Para su estudio durante el siglo XX, el material básico utilizado ha sido el análisis del último periodo de resinación de cada uno de los 37 documentos dasocráticos redactados en la Sierra del Teleno. Se han utilizado para cada monte ordenado y para cada periodo de tiempo de vigencia del documento dasocrático, la superficie arbolada aprovechada, número medio de pies resinados en un año y peso medio de la miera aprovechada en un año, (SANTAMARÍA, 2015).

Para el aprovechamiento en la actualidad se han utilizado los documentos administrativos de adjudicación de los aprovechamientos de resinas, de donde se han obtenido el número de personas que resinan en esas localidades y número de pies por resinero en la provincia de León por años.

Finalmente se ha estudiado la relación de los resineros con la fábrica transformadora, obteniendo mediante encuesta de las producciones anuales vendidas.

3.2.2. Los ingresos por aprovechamientos resineros

Para el aprovechamiento durante el siglo XX se han utilizado los precios a los que la miera llegaba a fábrica. Estos precios son muy difusos debido a las múltiples situaciones que se han producido a lo largo del siglo. En general, los resineros fueron contratados por la fábrica, que en unas ocasiones era externa y en otras pertenecía a las Entidades Menores dueñas de la explotación. En el primer caso, el precio de fábrica era en general el obtenido por subasta y en el segundo el precio se obtenía como suma de los precios de contratación de los resineros más los gastos de seguridad social (rama general) más impuestos y precios de amortización de materiales (herramientas, recipientes, etc.). Los ingresos se han obtenido como producto del precio unitario (comentado anteriormente) y las cantidades de resina medias obtenidas en el periodo de vigencia del documento dasocrático correspondiente.

El aprovechamiento en la actualidad tiene unas connotaciones distintas: los resineros son trabajadores autónomos que mantienen por una parte un contrato de aprovechamiento con las Entidades Menores propietarias del monte, y por otra un contrato con la fábrica a la que venden la miera aprovechada. Los ingresos se obtienen a partir del precio que las Entidades menores aplican a

los vecinos por la resinación del monte y del precio al que la fábrica compra las producciones a los resineros.

4. Resultados y discusión

4.1. Del estudio histórico de la resinación:

La resinación en los pinares de la Sierra del Teleno comienza de forma planificada en Tabuyo del Monte en el año 1895, con una pequeña experiencia consistente en la resinación de 500 pinos por el método Hugues, (DE ARANA, 1963). Este método se utilizará exclusivamente hasta 1967, año en que comienzan las primeras resinaciones con el método de pica de corteza y estimulación química.

En la Sierra del Teleno los pinares resineros por excelencia fueron El Pinar de Tabuyo, El Pinar de Torneros de Jamuz (vertiente norte), El Pinar de Nogarejas y El Pinar de Castrocontrigo (vertiente sur). La importancia económica de este aprovechamiento le convirtió en objetivo prioritario de la gestión, sobre todo a partir del año 1907, fecha en que se comienza la ordenación resinera de los MUP N° 24 (El Pinar de Tabuyo del Monte) y el N° 81 (El Pinar de Torneros de Jamuz) por el entonces ingeniero del Distrito A. G. Heredia. La miera de los montes de utilidad pública fue desde un primer momento gestionada por la Administración y vendida anualmente en pública subasta, revirtiendo en las Juntas Vecinales propietarias el monto correspondiente una vez deducidos los dineros destinados a la mejora del monte.

4.1.1. La Fábrica de Abajo

Para la transformación de la miera producida por los montes del duque de Uceda, uno de los objetos de este estudio, se tiene constancia de la existencia desde 1891 de una fábrica de resinas cuyos restos aún se conservan, la denominada “de abajo”, situada en Nogarejas y propiedad en un principio del citado duque. Dicha fábrica la puso en funcionamiento la Unión Resinera Española S.A. (LURE), que también se encargó de la explotación de sus montes.

La fábrica de Nogarejas nunca fue de una producción excepcional. Así, en el año 1889 ocupa el lugar séptimo en la producción de aguarrás, y el mismo lugar en la producción de colofonia, de las doce fábricas en funcionamiento de la empresa. La Unión Resinera mantuvo un contrato de explotación hasta 1918 con la casa de Alba de Aliste, fecha en que la entonces propietaria, la condesa de Peñaranda, vendió tanto la fábrica como los montes a esta empresa.

A partir del ejercicio 1923-1924, LURE lleva a cabo una profunda restauración interna para hacer frente a las dificultades de gestión derivadas del elevado número de fábricas que en el año 1925 llegó a ser de 28. A partir de ese momento la empresa se plantea la reducción del número de fábricas a 12, objetivo que nunca logró. En el caso concreto de la fábrica de Nogarejas, la consecución del objetivo general de reducción de fábricas, unido a su baja productividad y al retracto que Castrocontrigo, Nogarejas y Pinilla realizaron sobre sus pinares que concluyó con la propiedad de los mismos en 1925, hace a La Unión Resinera desistir de la explotación directa de la fábrica y de los montes del Villar y Monte Arriba, realizando un arriendo con opción a compra a la familia de los Zapatero que proviene de tierras de Almazán (Soria) y posee amplia experiencia en el negocio.

En 1930 coincidiendo con la definitiva propiedad de sus pinares por los pueblos de Castrocontrigo, Nogarejas y Pinilla, la Unión Resinera vende a los Zapatero los bienes sobre los que éstos tenían opción a compra: la fábrica “de abajo”, el monte del Villar y el monte de Monte Arriba. Después de diversas vicisitudes, en 1942, la fábrica “de abajo” y los Montes pasan definitivamente a manos del industrial Carlos Zapatero.



Este industrial explotará la fábrica cambiando el nombre por el de fábrica de resinas Santa Pola hasta el año 1958, fecha en que la venderá a la Junta Vecinal de Castrocontrigo. La fábrica Santa Pola se mantendrá hasta 1974 en manos de esta Junta Vecinal, fecha en que se cierra definitivamente. En lo referente a los Montes, Carlos Zapatero venderá Monte Arriba en 1952 a la Junta Vecinal de Tabuyo del Monte. También venderá en 1959 el Villar a los pueblos de Castrocontrigo y a Torneros de Jamuz, quedando con dicha venta totalmente desvinculado de estas tierras, (PARAMIO, 2009)

4.1.2. La Fábrica de Arriba

Desde que los pueblos de Castrocontrigo, Nogarejas y Pinilla se hacen con la propiedad de El Pinar en 1925 era su idea lograr la explotación por administración de su resina, de forma que tanto el trabajo como el beneficio quedaran en la comarca. Para su consecución, estos pueblos crean en el año 1925 una mancomunidad de bienes: la Mancomunidad Resinera de los pueblos de Castrocontrigo, Nogarejas y Pinilla y en 1926 la Mancomunidad se toma como primera misión la construcción de otra fábrica de resinas, la denominada “la Nueva” o “de Arriba.

En 1958 un incendio destruyó esta fábrica; fue entonces cuando Castrocontrigo se separó de la Mancomunidad y compró la fábrica de Santa Pola, donde procesó su producción hasta el ya comentado cierre en 1974. En 1979, se consiguió integrar en la Mancomunidad a los pueblos de Tabuyo, Torneros de Jamuz, Quintanilla de Flórez y Torneros de la Valdería y posteriormente a Palacios de Jamuz.

En el último periodo de su existencia (1979–1989), la Mancomunidad explotaba unos 400.000 pinos y 9.329 ha correspondientes a la superficie de ocho MUP y de los montes de LD de Torneros y Castrocontrigo. En la Tabla 1, se ofrecen los principales datos productivos de esta última época, (FUENTE-HUERGA, 2003).

Tabla 1. Actividad resinera en fábrica “de arriba” en el período 1979-1989

Año 1979-1989	Resina (kg)	Colofonia (kg)	Aguarrás (kg)	Puestos de trabajo		Precio resina en fábrica		Coste elaboración en fábrica	
				pinares	fábrica	pts/kg	€/kg*	pts/kg	€/kg*
<i>Media</i>	<i>836.641</i>	<i>584.904</i>	<i>172.470</i>	<i>113</i>	<i>4</i>	<i>63,70</i>	<i>1,22</i>	<i>7,75</i>	<i>0,14</i>

(*) Valor en euros referidos al año 2016

La producción media anual del periodo 1979-1989 ascendió a 837 t. El 70% se transformó en colofonia y el 21% en aguarrás, lo que supuso un porcentaje de aprovechamiento superior al 90%, uno de los más elevados de las fábricas de transformación de resinas (FUENTE-HUERGA, 2003, comunicación personal). En la Tabla 2, se muestran las producciones entre 1979 y 1989, obtenidas de los planes anuales de resinación en los MUP de la Sierra del Teleno.

Tabla 2 Producción de miera en toneladas de los MUP de la Sierra del Teleno.

Año 1979-1989	Nº de monte de Utilidad Pública								Producción miera (t)
	24	74	75	76	78	80	81	82	
<i>Media</i>	<i>269,182</i>	<i>132,545</i>	<i>230,545</i>	<i>7,727</i>	<i>24,636</i>	<i>11,455</i>	<i>155,818</i>	<i>30,182</i>	<i>862,091</i>
<i>%</i>	<i>31,22</i>	<i>15,37</i>	<i>26,74</i>	<i>0,90</i>	<i>2,86</i>	<i>1,33</i>	<i>18,07</i>	<i>3,50</i>	<i>100,00</i>

Por comparación de la Tabla 1 y la Tabla 2 se puede obtener la relación entre las 862 t de miera producidas en monte, y las 836 t de resina que después de eliminar impurezas se transformaron en aguarrás y colofonia. Del total de producción, el 31,22% de la resina correspondió a

Tabuyo del Monte (MUP N° 24), seguido de Nogarejas (MUP N° 75) con el 26,74%, Torneros de Jamuz (MUP N° 81) con el 18,07% y Castrocontrigo (MUP N° 74) con el 15,37%.

Los ingresos medios anuales por resina para cada junta vecinal, obtenidos a partir de los precios de resina en fábrica y la producción de resina de cada MUP, actualizados a euros del año 2007, quedarían como se detalla en la Tabla 3.

Tabla 3 Ingresos medios anuales (€) de las Juntas Vecinales de los montes de la Sierra del Teleno (1979-1989)

<i>Junta Vecinal</i>	<i>Porcentaje (%)</i>	<i>Producción media (kg/año)</i>	<i>Ingresos medios (€/año)*</i>
Tabuyo	31,22	261.199,32	318970,68
Nogarejas	26,74	223.717,80	27319910
Torneros Jamuz	18,07	151.181,03	184618,84
Castrocontrigo	15,37	128.591,72	157033,29
Otros	8,60	71.951,13	87865,08
Totales	100,00	836.641,00	1021686,98

(*) Valor en euros referidos al año 2016

En 1985, con una inversión de 15 millones de pesetas, se modernizaron las instalaciones de la fábrica, permitiendo una productividad potencial de 1.500 t de resina al año. Este objetivo productivo no llegó a alcanzarse en ningún momento debido al cese de la actividad en 1989.

4.2. Del aprovechamiento resinero en la actualidad:

4.2.1. De la cuantía de los aprovechamientos resineros

En la Figura 1 se muestra el número de resineros con contrato de aprovechamiento en la provincia de León, que no ha dejado de crecer desde el primer año de resinación (22) hasta el último (60). Hay que tener en cuenta que adjuntos al titular del aprovechamiento trabajan familiares, e incluso trabajadores eventuales contratados para determinadas tareas.

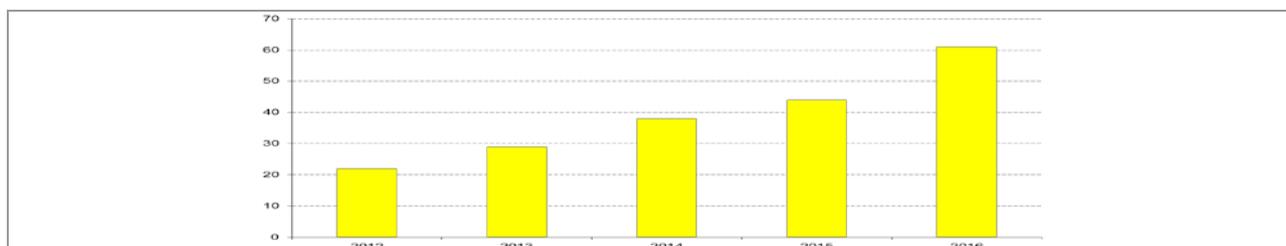


Figura 1. Número de resineros con contrato de aprovechamiento en la provincia de León, período 2012-2017.

De especial importancia a la hora de evaluar la dimensión de la resinación, es sin duda el número de pies resinados (Figura 2) y de peso de miera (Figura 3) que no ha dejado de crecer desde 160.785 pinos y 378.882 kg en el 2012 hasta 287.377 pies y 573.364 kg en el 2016.

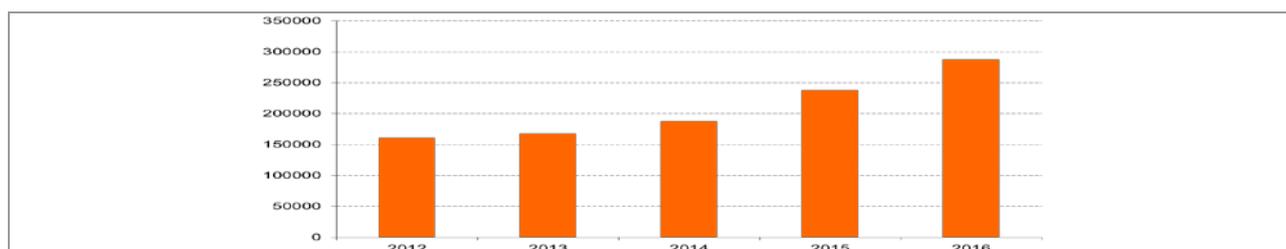


Figura 2. Número de árboles resinados en los pinares de pinaster de la provincia de León, período 2012-2017

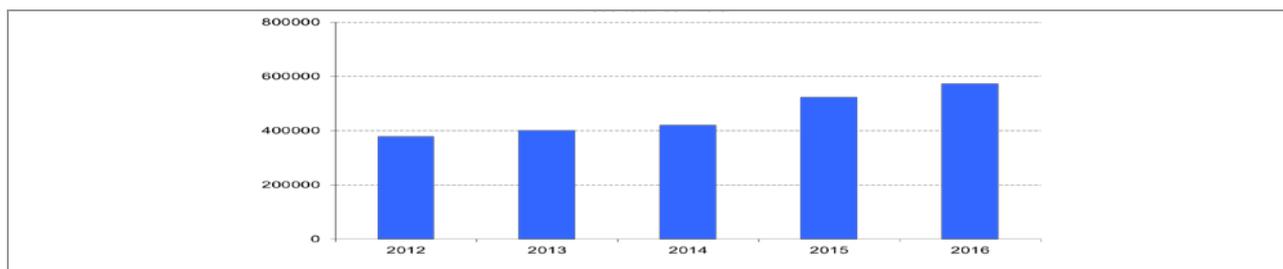


Figura 3. Peso de miera en Kg obtenidos en los pinares de pinaster de la provincia de León, período 2012-2017.

4.2.2. De los ingresos por aprovechamientos

El importe del aprovechamiento resinero pagado por la fábrica a los resineros consecuentemente no ha dejado de aumentar como se muestra en la Figura 4 con precios de 380.019 € para el 2012 hasta 670.877 € en el 2016.

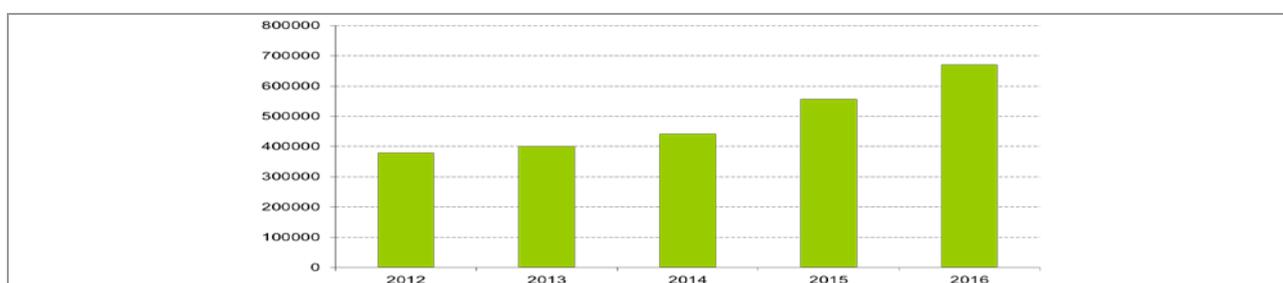


Figura 4. Importe en euros por resina en los pinares de pinaster de la provincia de León, período 2012-2017.

4.3. De la evolución de la resinación durante el siglo XX y en la actualidad

4.3.1. Evolución de la cuantía de los aprovechamientos resineros

En este apartado se han utilizado los datos de los pinares de los Montes del Teleno con aprovechamiento en los dos siglos para su comparación. (SÁNCHEZ et al, 1996). Se examinan los siguientes parámetros: número de pinos resinados, la producción y el precio. Para hacerlos comparables, los valores aportados se han transformado a promedios anuales en el total de montes resinados, durante el periodo considerado, que en el siglo pasado coincide con los periodos de vigencia de los planes dasocráticos.

En la Figura 5 se presenta la evolución del número de pies resinados por ha. En el periodo 1907 - 2016 el máximo aprovechado se da durante el periodo de vigencia 1971 - 1983, con valores de 41 pies/ha-año resinados. Durante el periodo actual 2012 - 2016, el promedio ha sido de 20 pies/ha-año al valor al comienzo de la resinación durante los años 1920 - 1940.

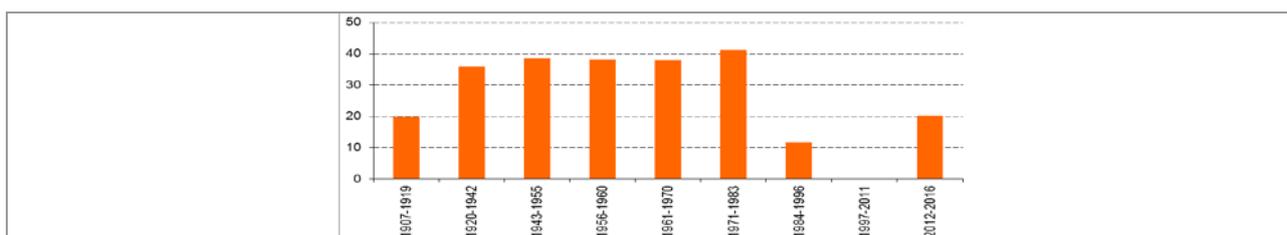


Figura 5. Evolución del número de pies resinados por hectárea y año en el periodo 1907-2016

El máximo de producción se da en el periodo 1961 - 1969 en que lo aprovechado fueron 116,5 kg/ha-año. Durante el periodo 2012 - 2016 la producción es de 47,3 Kg por ha y año solo superior a las producciones del periodo 1907 - 1919 en los comienzos de la resinación, como se puede observar en la Figura 6.

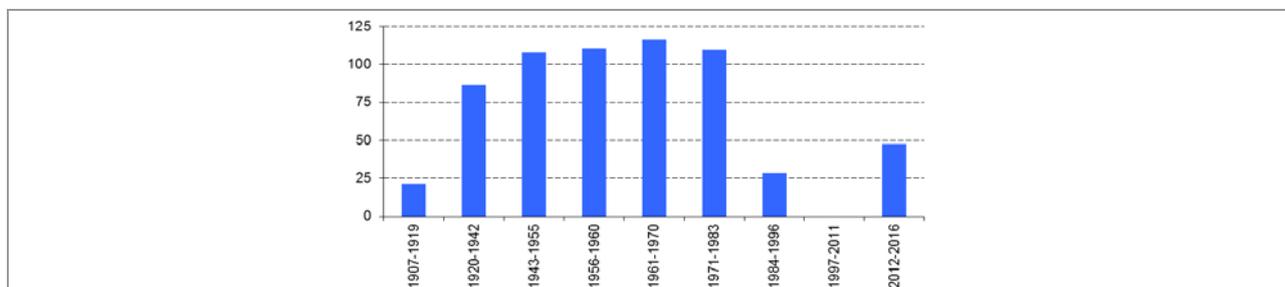


Figura 6. Evolución peso de miera en kilogramos por hectárea y año en el periodo 1907-2016

Como resultado del análisis conjunto de las dos anteriores variables, se ha obtenido en la Figura 7 la producción de resina por pie aprovechado. El máximo se alcanza en el periodo 1961-1970 con un máximo de 3,07 kg/pie-año. La producción media del periodo 2012 - 2016 es de 2,34 kg, cantidad inferior aunque próxima a la media del histórico de resinación 1907 - 2016 que es de 2,45 kg/pie resinado.

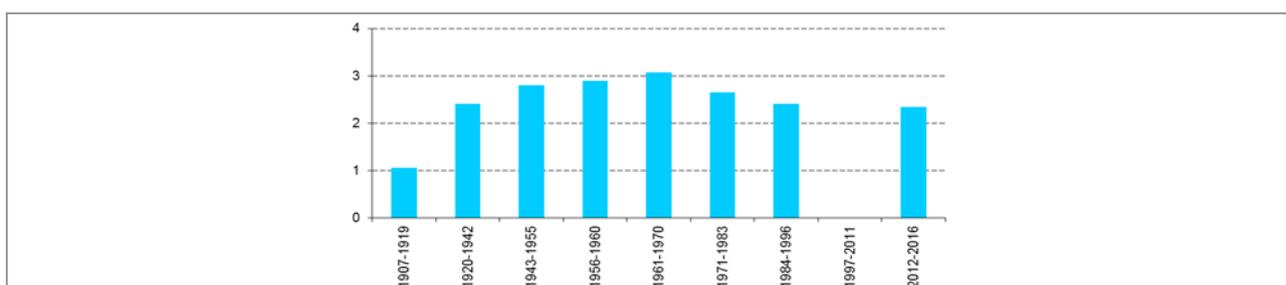


Figura 7. Evolución peso de miera en Kg por pie obtenido .en el periodo 1907-2016

A la vista de lo anterior, la productividad de estos montes está comprendida entre los 2 y los 3 kg/pie-año, por lo que según el Reglamento Nacional del Trabajo para la industria resinera de 1947, se encuadran dentro del Grupo B (5), de valores inferiores a la productividad media nacional.

4.3.2. Evolución de los ingresos por aprovechamientos resineros

En la Figura 8, se muestra la evolución de los ingresos, que se incrementan desde los 13,10 €/ha-año del periodo 1907-1918 (€ del año 2016), hasta los 113,22 €/ha-año del periodo 1956-1960. El ingreso medio anual del periodo 2012 - 2016 es de 47,57 €/ha-año, estos ingresos están en la media del histórico de resinación 1907 - 2016 que es de 47,91 €/ha-año.

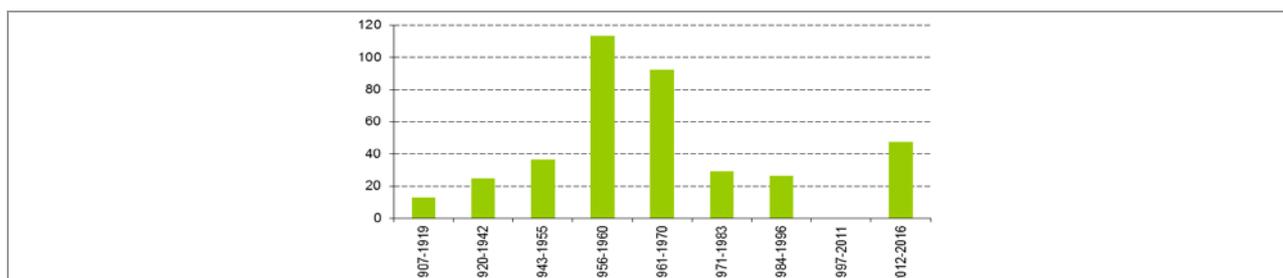


Figura 8. Evolución precio de la miera en euros por ha y año en el periodo 1907-2016

5. Conclusiones

Durante el siglo XX la resinación en su conjunto fue creciendo en aporte de riqueza hasta su mayor esplendor a principios de los años 70, para declinar continuamente hasta su cese definitivo en 1989. Estos hechos coinciden con los acaecidos en montes similares, como los del Sistema Ibérico Meridional en la provincia de Soria, donde igualmente se produce un descenso del aprovechamiento de resinas hasta su extinción definitiva en las mismas fechas.

Se han recopilado y analizado los datos actuales para ver como tiene un aumento continuado desde que en 2012 se retomó la actividad.

Finalmente, se ha puesto el análisis de forma conjunta para confirmar que actualmente, si bien el aprovechamiento no es de la importancia de los años de más producción de mediados de siglo pasado, sí puede ser una actividad relevante en la economía local, que va en aumento.

6. Agradecimientos

Especial agradecimiento a Gregorio Fuente-Huerga ya comentado. También a Ignacio Abajo Abajo y demás resineros encuestados por la valiosa aportación de sus aprovechamientos. A los forestales Marino Cadierno y Julián García por sus inestimable contribución.

7. Bibliografía

(DE ARANA, M.M.); 1963. Ordenación y selvicultura intensiva en los montes de Pinus pinaster destinados a resinación. Su financiación. En: II Asamblea técnica forestal. Dirección General de Montes, Caza y Pesca Fluvial, pp. 217-226.

(FUENTE-HUERGA, G.); 2003. Comunicación personal. Inédita.

(PINILLOS, F.M.); (PICARDO, A.); (ALLUÉ-ANDRADE, M.) 2009. La resina: Herramienta de conservación de nuestros pinares. Cesefor.

(PARAMIO, J.M.); 2009. Historia de Nogarejas. Lobo Sapiens. León, pp. 344-345.

(SÁNCHEZ, P.); (SANTAMARÍA, J.E.); 1996. Proyectos de ordenación de los montes de la Sierra del Teleno. Junta de Castilla y León, inédito.

(SANTAMARIA, J.E.); 2015. El pino pinaster de la Sierra del Teleno. Historia, ordenación, crecimiento y producción. Tesis Doctoral, Escuela de Ingeniería Agraria de León. Inédita.