



LIFE SORIA  
**ForestAdapt**

# INFORME DE PRODUCCIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES

FECHA DOCUMENTO

CON LA CONTRIBUCIÓN DEL INSTRUMENTO FINANCIERO LIFE DE LA UNIÓN EUROPEA





# ÍNDICE

<b>1. Productos forestales en la provincia de Soria.....</b>	<b>3</b>
<b>2. Producciones de productos maderables ..</b>	<b>4</b>
2.1 MADERA .....	4
2.2 LEÑAS.....	9
<b>3. Producciones de productos no maderables .....</b>	<b>13</b>
3.1 PASTOS .....	13
3.2 MICOLOGÍA .....	16
3.3 TRUFA.....	18
3.4 RESINA .....	19
3.5 APROVECHAMIENTOS APÍCOLAS .....	20



# 1. Productos forestales en la provincia de Soria

Soria es una provincia con casi el 60% de superficie forestal, lo que hace que la variedad de productos que se pueden conseguir en sus bosques sea muy alta.

En este informe se recogen los datos de producción de los principales productos forestales. Por supuesto, los más importantes siempre han sido los productos maderables incluyendo la leña. Pero además, se recogen los no maderables, que tienen una gran importancia social y económica. Estos son:

- Pastos
- Micología
- Trufa
- Resina
- Aprovechamientos apícolas

A continuación se muestra un resumen con los datos de los aprovechamientos para todos estos productos, para todos ellos se aporta primero la producción para toda la provincia a partir de los datos oficiales proporcionados por la Junta de Castilla y León y después la de los montes piloto obtenidos del análisis de sus planes de gestión (planes de ordenación y planes dasocráticos).





## 2. Producciones de productos maderables

### 2.1 MADERA

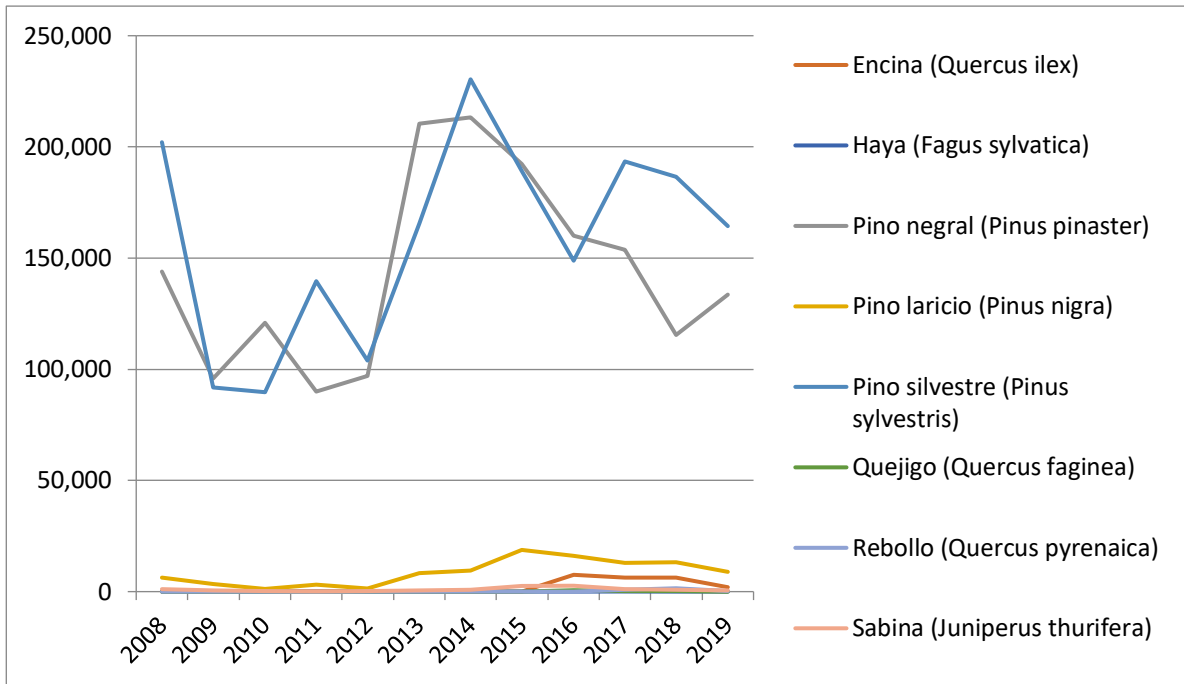
#### PROVINCIA DE SORIA

La madera es el principal producto que se obtiene de los bosques. No obstante, no en todas las especies forestales se aprovecha la madera puesto que en algunas especies su calidad no es suficiente para realizar productos comerciales. En la provincia de Soria, de las 8 especies principales seleccionadas para este proyecto, las especies más utilizadas son el Pino silvestre y el Pino negral.

A continuación se muestra la tabla con la evolución de cortas anuales por especie desde 2008 para toda la provincia, elaborada a partir de las estadísticas oficiales de cortas de la Junta de Castilla y León:

Año	Encina	Haya	Pino negral	Pino laricio	Pino silvestre	Quejigo	Rebollo	Sabina	Total
2008	0	0	144.017	6.226	202.154	0	0	1.022	353.419
2009	0	0	95.816	3.292	91.880	0	0	543	191.531
2010	8	0	121.030	1.215	89.683	9	6	168	212.119
2011	213	0	89.970	3.012	139.647	0	19	125	232.987
2012	0	0	97.036	1.488	103.949	0	0	139	202.612
2013	0	33	210.536	8.252	165.414	0	0	503	384.739
2014	2	0	213.272	9.354	230.383	11	0	740	453.763
2015	0	0	192.266	18.748	189.040	0	0	2.545	402.599
2016	7.563	0	160.194	16.030	148.947	632	0	2.646	336.012
2017	6.217	47	153.578	12.820	193.560	233	835	1.236	368.527
2018	6.411	0	115.567	13.282	186.681	205	1.512	726	324.385
2019	1.878	0	133.658	8.790	164.256	78	254	608	309.523

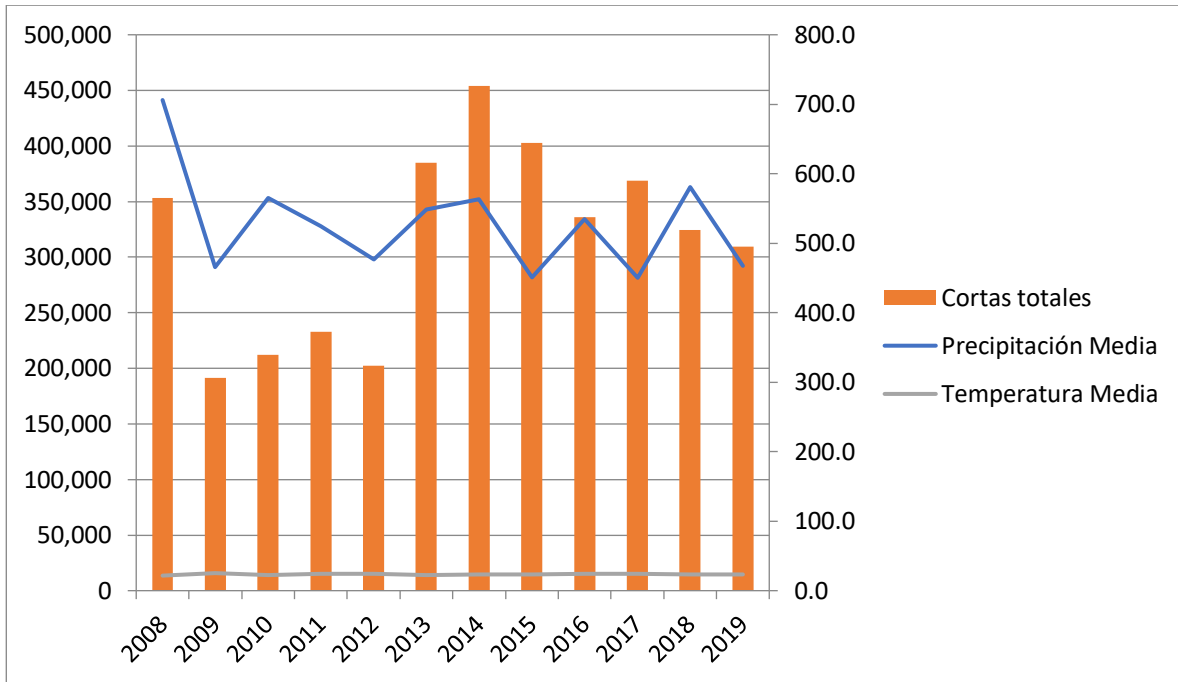
Cortas de madera en metros cúbicos para las especies principales del proyecto en la provincia de Soria en el período 2008-2019



Evolución de las cortas de madera en metros cúbicos para las especies principales en la provincia de Soria



Aunque las cortas en principio no están relacionadas con la variación climática anual, a continuación se muestra un gráfico con la evolución de las cortas, la precipitación media y la temperatura media. La temperatura media ha aumentado ligeramente mientras que la precipitación media, a pesar de mantenerse más o menos estable, presenta bastante irregularidad interanual, concentrándose la misma cantidad de precipitación en menos días de lluvia.



Evolución de las cortas de madera, la precipitación media (mm) y la temperatura media (°C) en la provincia de Soria desde 2008



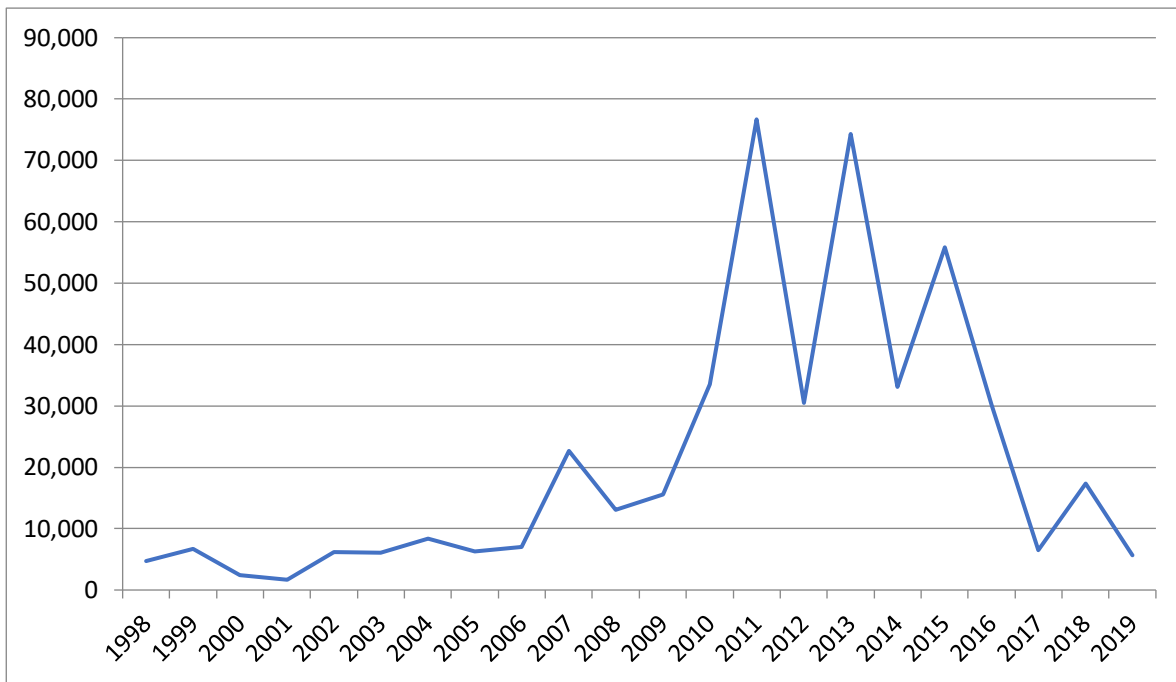
## MONTES PILOTO

También la madera es el producto principal obtenido en los montes piloto, aun así en alguno de ellos no se ha registrado ningún aprovechamiento en los últimos años.

A continuación se muestra la agrupación de cortas de madera en el conjunto de los 15 montes piloto obtenidas de los datos disponibles en sus planes de gestión:

AÑO	Cortas de madera agrupadas de todos los montes piloto (m3)
1998	4.691
1999	6.680
2000	2.430
2001	1.673
2002	6.139
2003	6.074
2004	8.366
2005	6.331
2006	7.052
2007	22.627
2008	13.030
2009	15.529
2010	33.504
2011	76.692
2012	30.488
2013	74.264
2014	33.080
2015	55.831
2016	30.208
2017	6.463
2018	17.361
2019	5.613

Suma de las cortas de madera en los montes piloto en los últimos años



Evolución de las cortas de madera en los montes piloto desde 1998

La evolución de las cortas en los montes piloto muestra una tendencia irregular. Esto se debe a distintos motivos pero el fundamental es que los registros para cada monte pueden abarcar series de años distintas, en función de cuándo se realizó su último plan de gestión. También cabe recordar que en algunos montes piloto todavía no se ha realizado ningún plan de gestión y no existen datos oficiales de cortas. Como estas cortas no se ven influenciadas por la variación de productividad del monte que se podría achacar al clima, no se comparan con la serie de precipitaciones y temperaturas.





## 2.2 LEÑAS

### PROVINCIA DE SORIA

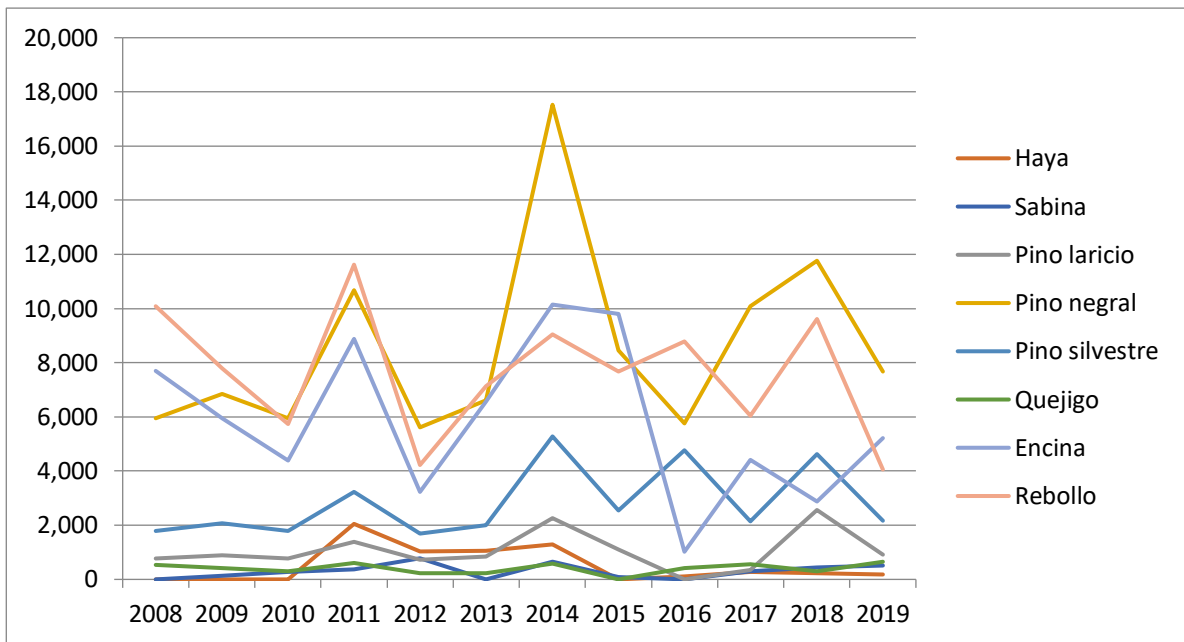
Las leñas son un aprovechamiento muy importante históricamente de los bosques de la provincia. Las leñas de frondosas (quejigo, encina y rebollo) son más apreciadas puesto que poseen un mayor poder calorífico. Pero también se usan los pinos, principalmente el pino negral ya que, tras los aprovechamientos de los fustes, es muy habitual utilizar las ramas para calefacciones y chimeneas.

A continuación se muestran las estadísticas oficiales de la Junta de Castilla y León en cuanto al aprovechamiento de leñas desde 2008. Cabe destacar que el pino negral y el rebollo son las especies de las que se han registrado más aprovechamientos de este tipo:

Año	Haya	Sabina	Pino laricio	Pino negral	Pino silvestre	Quejigo	Encina	Rebollo	Total Leñas
2008	0	0	769	5.961	1.796	530	7.707	10.076	26.839
2009	0	138	885	6.858	2.066	410	5.953	7.782	24.092
2010	0	287	767	5.947	1.792	302	4.384	5.731	19.209
2011	2.049	381	1.379	10.686	3.219	612	8.889	11.620	38.835
2012	1.039	779	724	5.613	1.691	222	3.232	4.225	17.524
2013	1.062	0	852	6.605	1.990	236	6.558	7.137	24.441
2014	1.281	645	2.262	17.525	5.280	589	10.147	9.056	46.784
2015	0	84	1.091	8.456	2.548	0	9.813	7.673	29.666
2016	100	0	0	5.765	4.758	413	1.021	8.789	20.846
2017	273	288	344	10.098	2.132	566	4.416	6.041	24.158
2018	218	444	2.561	11.774	4.617	302	2.885	9.605	32.405
2019	190	518	909	7.685	2.156	650	5.212	4.058	21.378
<b>Promedio</b>	<b>518</b>	<b>297</b>	<b>1.045</b>	<b>8.581</b>	<b>2.837</b>	<b>403</b>	<b>5.851</b>	<b>7.649</b>	<b>27.181</b>

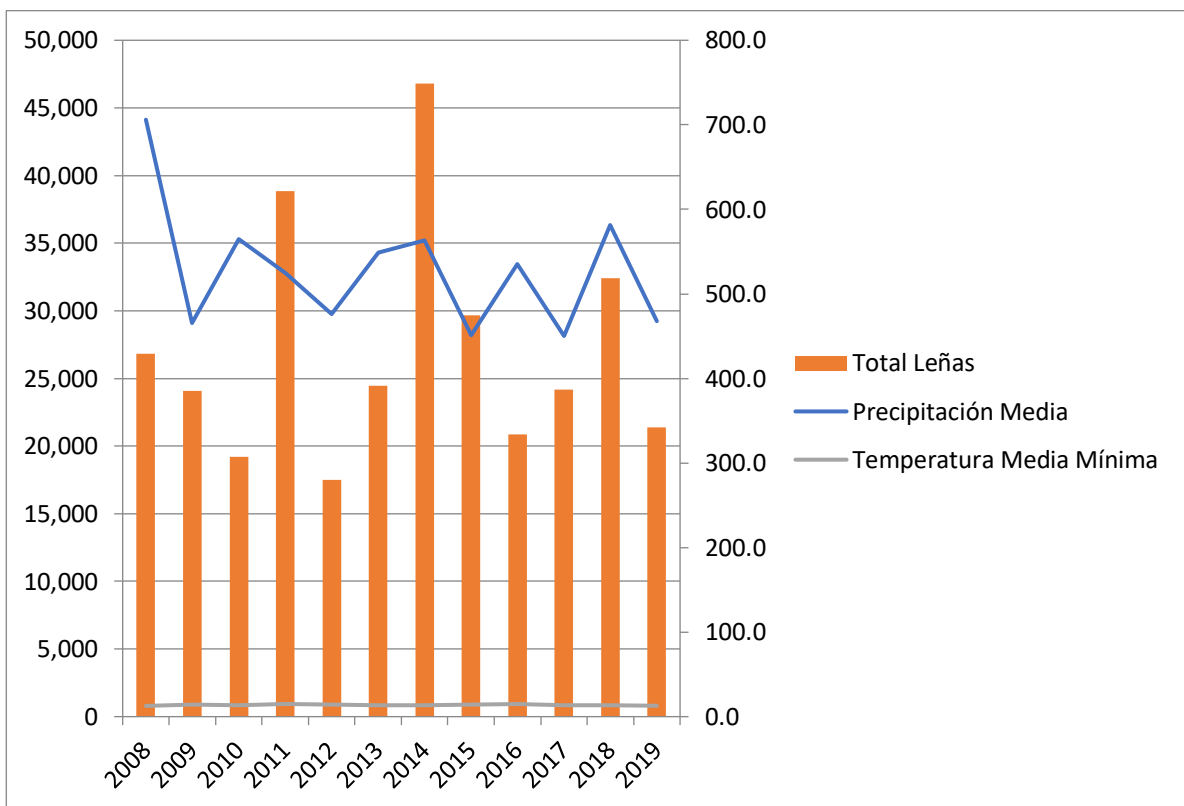
Aprovechamientos de leñas en toneladas para las especies principales del proyecto en la provincia de Soria en el período 2008-2019

Entre las frondosas, el rebollo y la encina son las más utilizadas sumando casi la mitad de las leñas cortadas anualmente para la provincia.



Evolución de los aprovechamientos de leñas (toneladas) en la provincia de Soria para las principales especies

Al igual que con las cortas de madera, no se puede asegurar que la evolución de los aprovechamientos de leñas esté correlacionado con el clima



Evolución de los aprovechamientos de leña, la precipitación media (mm) y la temperatura media (°C) en la provincia de Soria desde 2008



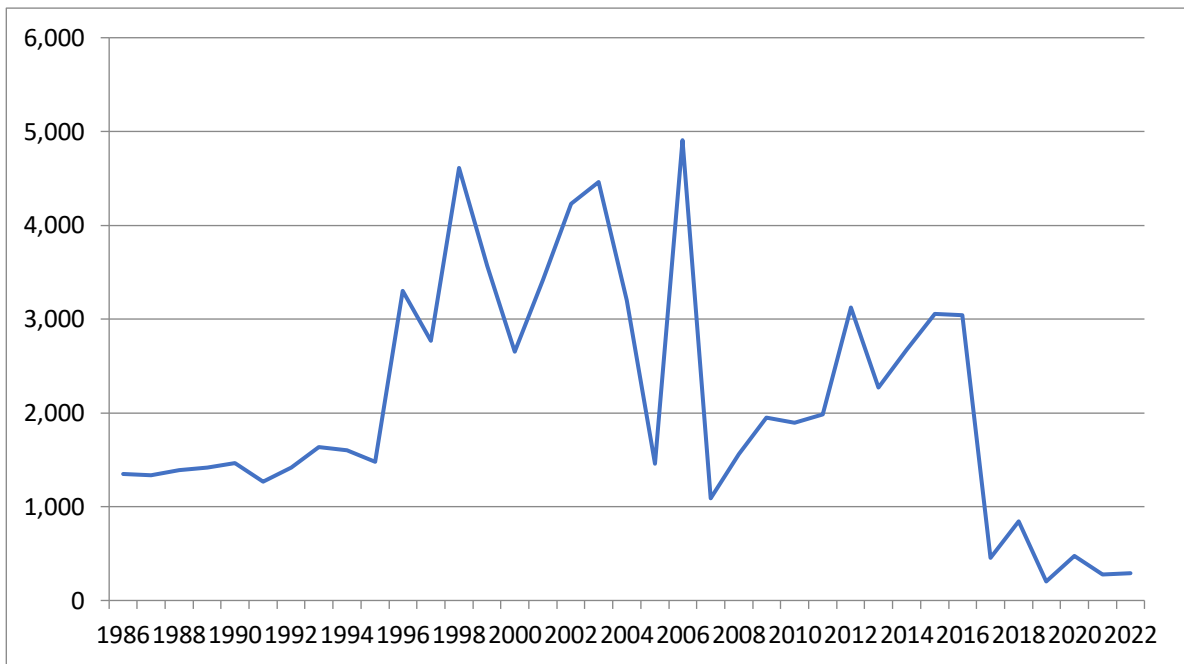
## MONTES PILOTO

La mayor parte de los montes piloto también son productores de leña. Todas las especies principales del proyecto son susceptibles de este aprovechamiento, pero, igual que a nivel provincial, los pinos (negral y silvestre) así como el rebollo y la encina son los más utilizados para ello.

A continuación se muestra la evolución de los aprovechamientos de leñas del conjunto de los montes piloto, obtenidos de sus documentos de gestión. Cabe destacar, igual que en el caso de la madera, que los períodos registrados en dichos documentos no son los mismos por lo que no son fácilmente comparables los datos anuales:

Año	Leña extraída (t)	Año	Leña extraída (t)
1986	1.348	2005	1.457
1987	1.332	2006	4.908
1988	1.392	2007	1.088
1989	1.419	2008	1.560
1990	1.466	2009	1.946
1991	1.264	2010	1.893
1992	1.418	2011	1.984
1993	1.637	2012	3.123
1994	1.603	2013	2.270
1995	1.480	2014	2.675
1996	3.301	2015	3.053
1997	2.767	2016	3.042
1998	4.613	2017	456
1999	3.567	2018	846
2000	2.650	2019	203
2001	3.414	2020	472
2002	4.231	2021	274
2003	4.460	2022	287
2004	3.200		

Suma de los aprovechamientos de leña en los montes piloto en los últimos años



Evolución de los aprovechamientos de leña en los montes piloto en los últimos años



## 3. Producciones de productos no maderables

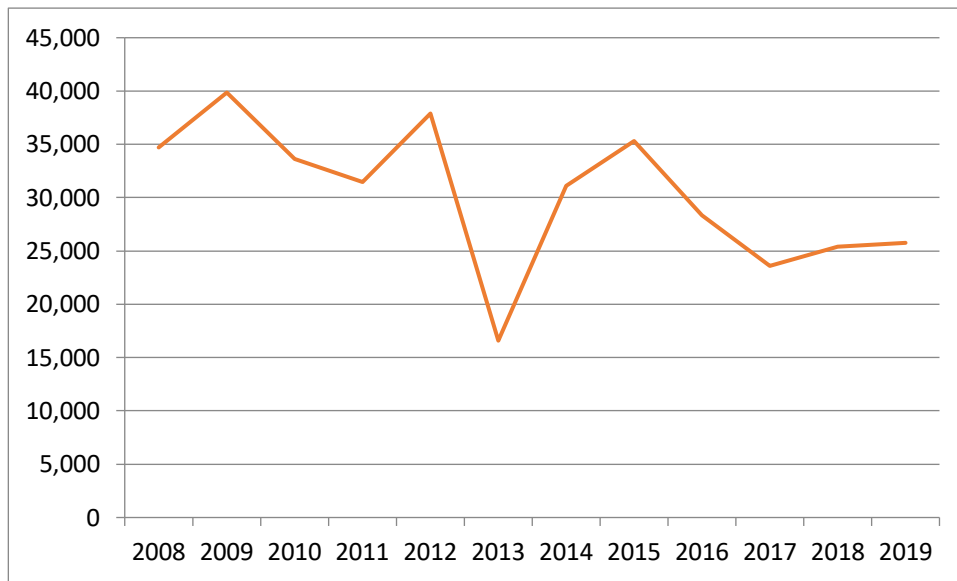
### 3.1 PASTOS

#### PROVINCIA DE SORIA

Los pastizales son difíciles de cuantificar en cuanto a producción, por eso se suelen utilizar las cabezas de ganado que los usan como un indicador de la cantidad de pasto disponible. En este caso, las estadísticas oficiales recogen cabezas lanares que se han transformado a Unidades de Ganado Mayor (UGM). Estos datos se refieren a los distintos ganados que pastan en superficie forestal para ganados extensivos o semiextensivos. La siguiente tabla muestra su evolución para la provincia de Soria desde el año 2008:

Año	UGM
2008	34.685
2009	39.858
2010	33.608
2011	31.454
2012	37.916
2013	16.588
2014	31.096
2015	35.303
2016	28.352
2017	23.590
2018	25.396
2019	25.779

Unidades de Ganado Mayor en los pastos forestales de la provincia de Soria desde 2008



Evolución del ganado (UGM) en pastizales forestales en la provincia de Soria

La variación de las cabezas de ganado en los montes depende de muchos factores no climáticos, por lo tanto la comparación de esta evolución con los datos climáticos no se ha realizado, el clima no es un factor determinante en la variación de la ganadería. Sí lo podría ser la producción neta de hierba en los pastizales pero no se dispone de esos datos.



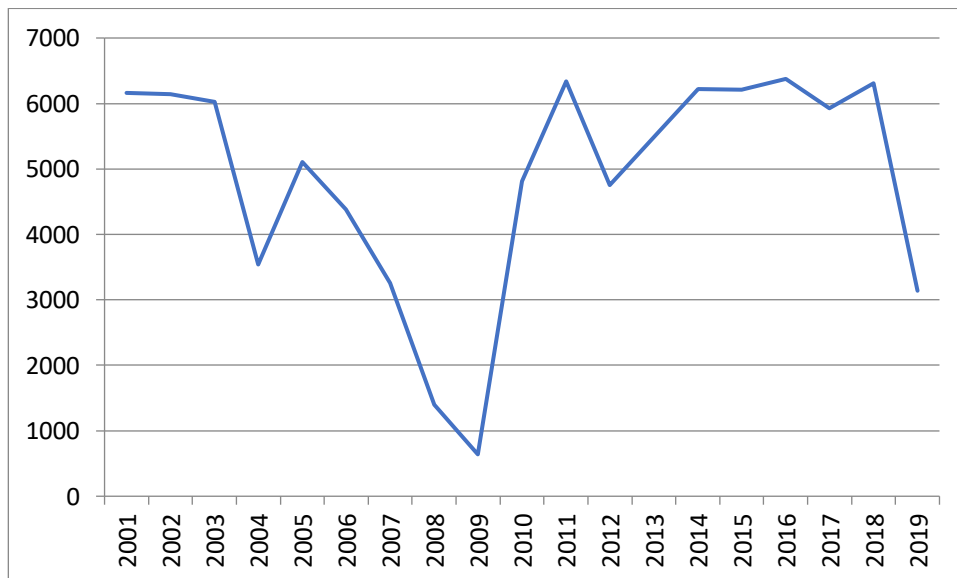


## MONTES PILOTO

Algunos de los Montes Piloto tienen pastizales que son utilizados por ganado y recogen en sus proyectos de ordenación estos datos. A continuación se recogen los datos agrupados para todos los montes piloto:

Año	UGM	Año	UGM	Año	UGM
2001	6162	2008	1402	2015	6215,2
2002	6145	2009	640	2016	6375,2
2003	6021	2010	4808,9	2017	5927,2
2004	3541	2011	6337,11	2018	6313
2005	5107	2012	4755,7	2019	3135
2006	4381	2013	5489,65		
2007	3257	2014	6223,65		

Cabezas de ganado (UGM) en los montes piloto en los últimos años



Evolución de las cabezas de ganado (UGM) en los montes piloto en los últimos años



## 3.2 MICOLOGÍA

### PROVINCIA DE SORIA

La producción micológica es muy difícil de medir debido a su carácter temporal y su recolección recreativa. Existen numerosas especies que son recolectadas, siendo las más importantes el *Boletus edulis*, el *Boletus Pinícola*, el níscalo (*Lactarius deliciosus*) y la seta de cardo (*Pleurotus eryngii*). Castilla y León es pionera en la regulación de su recolección, estando una gran cantidad de sus montes productores acotados para la recolección y con necesidad de obtener distintos permisos para poder realizarla.

Por tanto, hay datos oficiales de la superficie regulada para la recolección micológica, regulación que permite una apreciable cantidad de ingresos a los propietarios de los montes, ya sean particulares, Ayuntamientos o la propia Comunidad Autónoma.

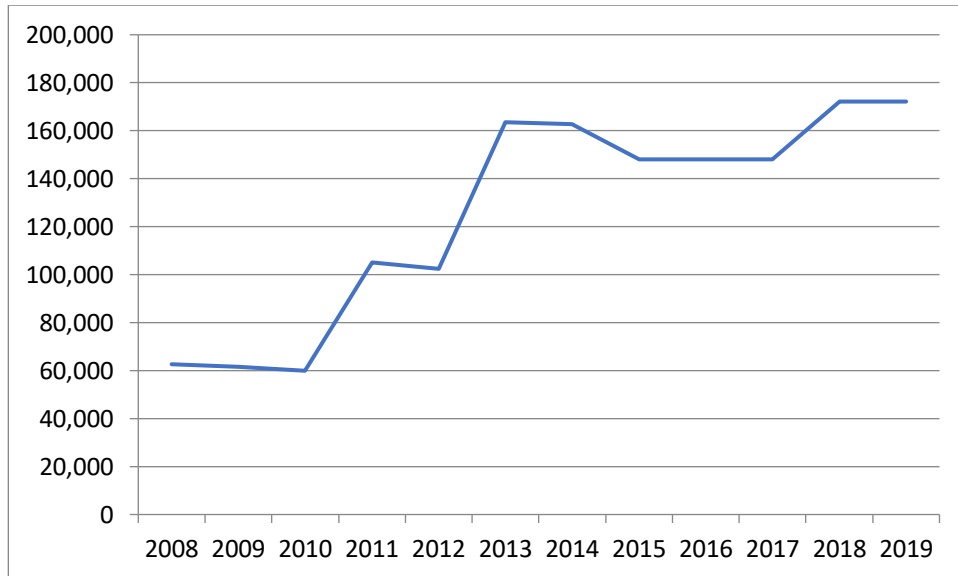
A continuación se muestra la evolución de la superficie regulada dentro de la provincia de Soria:

Año	Superficie regulada (ha)
2008	62.538
2009	61.506
2010	59.934
2011	105.139
2012	102.373
2013	163.583
2014	162.741
2015	147.974
2016	147.974
2017	147.975
2018	172.145
2019	172.145

Superficie regulada para la recolección micológica en la provincia de Soria



Como se puede ver, esta superficie se ha triplicado en los últimos años debido al auge tanto de la micología como del micoturismo.



Evolución de la superficie regulada para la recolección micológica en la provincia de Soria

### **MONTES PILOTO**

La mayoría de los montes piloto tienen zonas reguladas para la recolección, siendo la superficie total de 20.125 ha reguladas.



### 3.3 TRUFA

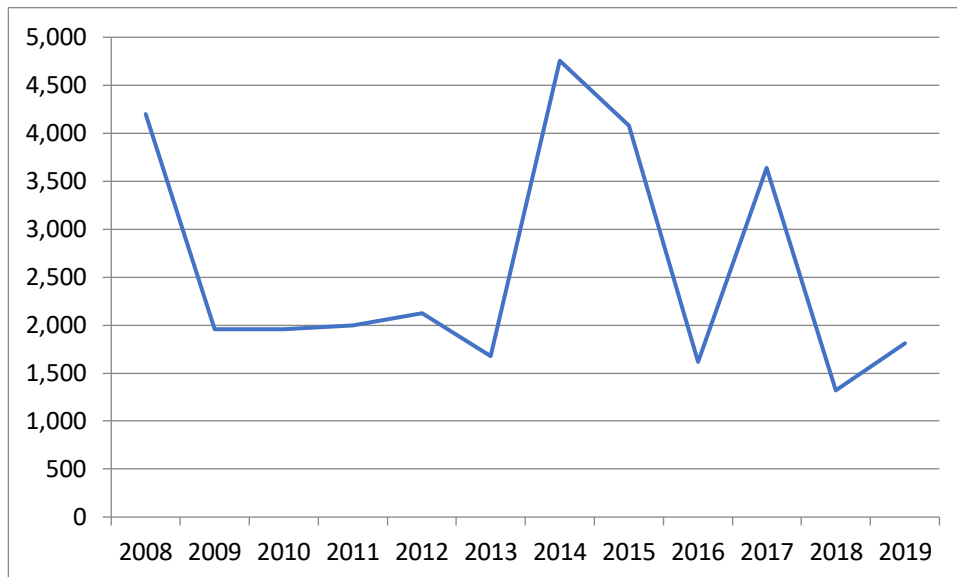
#### PROVINCIA DE SORIA

Un caso particular dentro de la micología es la trufa. Es una especie tan apreciada y tan valorada que se recoge en las estadísticas oficiales por separado del resto de especies micológicas.

La provincia de Soria es la segunda a nivel nacional en producción de trufa después de Teruel. Esta producción es muy variable, sobre todo en función de los períodos de lluvia. A continuación se muestran los datos recogidos por la Junta de Castilla y León desde 2008:

Año	Producción de Trufa (kg)
2008	4.196
2009	1.955
2010	1.955
2011	1.999
2012	2.122
2013	1.676
2014	4.756
2015	4.080
2016	1.616
2017	3.636
2018	1.320
2019	1.811

Producción de trufa (toneladas) en la provincia de Soria en los últimos años



Evolución de la producción de trufa (toneladas) en la provincia de Soria en los últimos años

No existen datos de la recogida de trufa en los montes piloto.



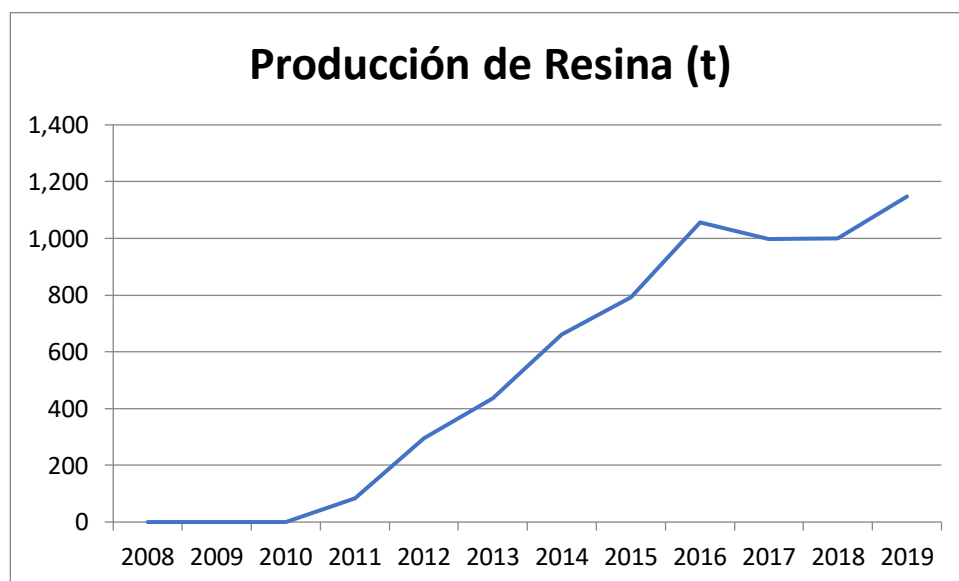
### 3.4 RESINA

La resina es un aprovechamiento tradicional que llegó casi a desaparecer hasta hace 12 años. El aumento de demanda y las nuevas técnicas de extracción han conseguido que vuelva a ser un producto forestal rentable y en muchas zonas de la provincia se ha reiniciado su recolección ayudando además a dinamizar el entorno rural aportando puestos de trabajo.

Como se puede ver en la siguiente tabla, la producción de resina había desaparecido prácticamente en la provincia y por lo tanto no había datos oficiales. Pero a partir de 2011 se reactivó la actividad que ya supera las mil toneladas en las últimas anualidades:

Año	Resina (t)
2008	sin datos
2009	sin datos
2010	sin datos 0
2011	84
2012	295
2013	436
2014	661
2015	792
2016	1.056
2017	998
2018	1.001
2019	1.148

Producción de resina (toneladas) en la provincia de Soria en los últimos años



Evolución de la producción de resina (toneladas) en la provincia de Soria en los últimos años



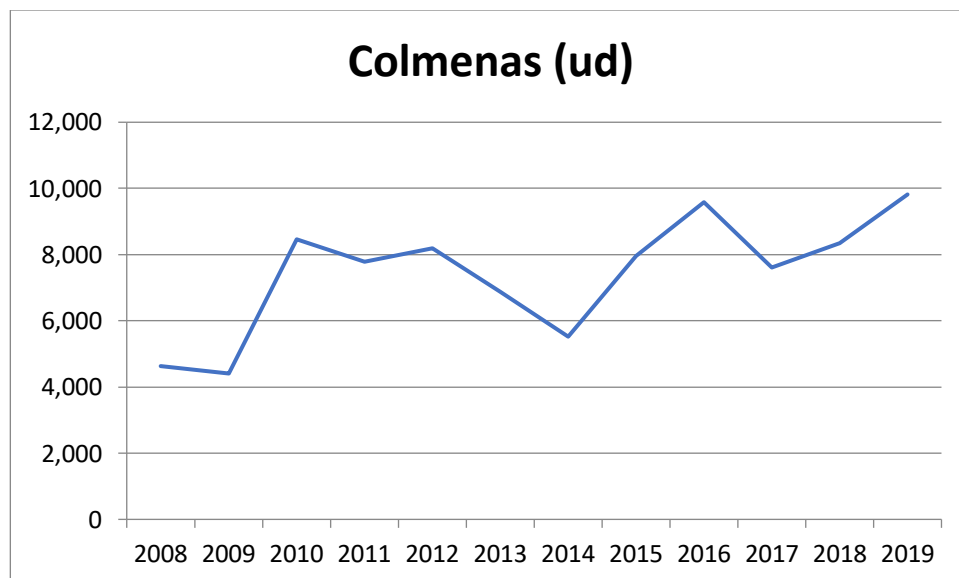
### 3.5 APROVECHAMIENTOS APÍCOLAS

#### PROVINCIA DE SORIA

Por último, la producción de miel también es difícil de cuantificar, por lo que solamente se tienen datos del número de colmenas instaladas en superficies forestales. Se puede observar en la siguiente tabla, que en la provincia de Soria se ha duplicado el número de colmenas en los últimos 11 años:

Año	Colmenas (ud)
2008	4.635
2009	4.407
2010	8.454
2011	7.776
2012	8.186
2013	6.879
2014	5.516
2015	7.963
2016	9.593
2017	7.610
2018	8.348
2019	9.818

Número de colmenas en la provincia de Soria desde 2008



Evolución del número de colmenas en la provincia de Soria desde 2008

Obviamente, la variación del número de colmenas instaladas tampoco depende directamente de la evolución del clima, por lo que no se ha realizado comparación con los datos climáticos.





## MONTES PILOTO

Varios montes piloto tienen colmenas instaladas, a continuación se muestra el registro agrupado de colmenas de todos los montes:

Año	Total Colmenas
2001	215
2002	805
2003	708
2004	665
2005	961
2006	700
2007	90
2008	30
2009	500
2010	970
2011	680
2012	720
2013	1010
2014	988
2015	1424
2016	1495
2017	1635
2018	1635
2019	1635

Número de colmenas instaladas en los montes piloto en los últimos años



LIFE SORIA

# ForestAdapt

[www.soriaforestadapt.es](http://www.soriaforestadapt.es)  
[info@soriaforestadapt.es](mailto:info@soriaforestadapt.es)



CON LA CONTRIBUCIÓN DEL INSTRUMENTO FINANCIERO LIFE DE LA UNIÓN EUROPEA



CON EL APOYO DE:

