

SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

Mérida, 17 de Junio de 2021
Reunión del Comité de Seguimiento del PDR

Alfonso Jurado Varela
Servicio de Ordenación y Gestión Forestal
Dirección General de Política Forestal
Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y Territorio



UNIÓN EUROPEA

Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural:
Europa invierte en las zonas rurales

JUNTA DE EXTREMADURA

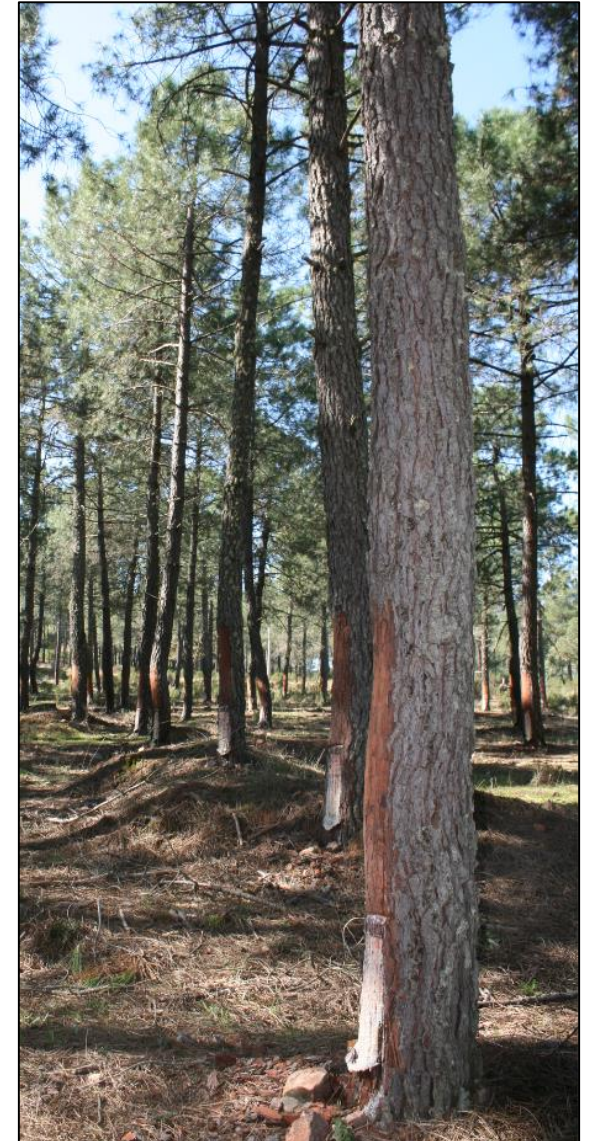
Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural,
Población y Territorio

SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”



Índice

- 1.-¿Qué es la resinación?
- 2.-Situación de la resinación en Extremadura
- 3.-Objeto del servicio
- 4.-Actividades del servicio
- 5.-Medidas de difusión y divulgación



SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

I.-¿Qué es la resinación?

Extracción de la resina de los pinos tras realizar incisiones en la corteza del tronco del árbol, provocando la secreción natural de resina procedente de los canales resiníferos.



Actualmente solamente se resina en España una especie de pino: El pino negral, rodeno o resinero: *Pinus pinaster*



Una vez recogida la resina del monte se lleva a la industria de primera transformación donde se obtienen dos productos principales: La colofonia y el aguarrás



Usos de la resina: pinturas, barnices, fragancias y esencias, productos farmacéuticos, tintas de impresión ,productos de la limpieza, perfumería y cosmética, aromas alimentarios...etc.



Fuente: <https://resinasnavasdeoro.es>

SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

2.-Introducción: Situación de la resinación en Extremadura

Antecedentes

-La actividad resinera en Extremadura se llevó a cabo desde mediados del siglo XIX hasta los años 70



Parón de la actividad



-Se retomó en el año 2013 en la Comarca de la Siberia

A pesar de la falta de experiencia se retomó la actividad por:

- Altas tasas de desempleo
- Nuevos ingresos para los Ayuntamientos
- Aumento de la demanda y de los precios
- Presencia de masas forestales aptas para la resinación (Diámetros, edad, cobertura)
- Impulso de la Administración Forestal

Situación actual

Masas de Pino Pinaster en Extremadura: 87.000 has (4,4% sup. forestal)

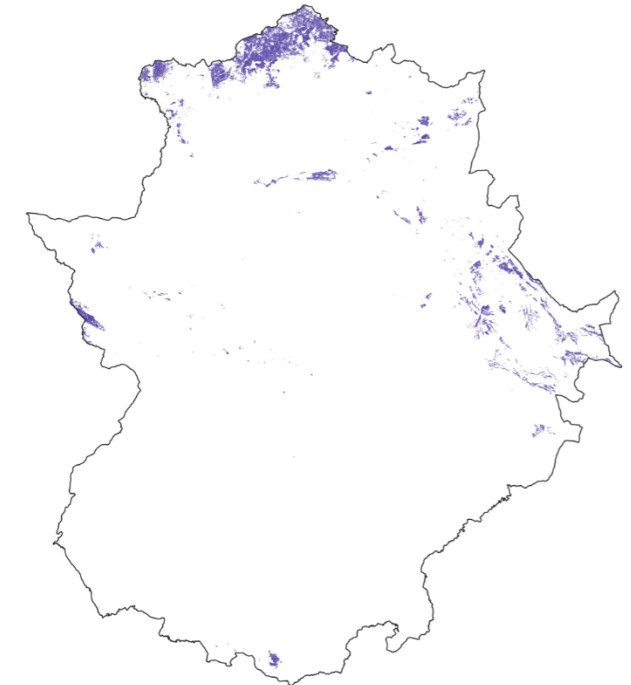
Montes gestionados por la Admón: 46.000 has

Actualmente en Resinación: 950 has

Nº de resineros: 46

Producción anual: 460 toneladas

Comarca	Número de resineros
La Siberia	9
Sierra de Gata	27
Hurdes	5
La Vera	5
Total	46



SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

3.-Objeto del servicio

Realizar un conjunto de actuaciones que mejoren la gestión forestal, la rentabilidad del aprovechamiento del aprovechamiento resinero en varios ámbitos de actuación y que solventen los principales limitaciones e inconvenientes del aprovechamiento resinero en Extremadura:

Limitaciones e inconvenientes aprovechamiento resinero

- Bajas producciones , sobre todo en la comarca de la Siberia
- Falta de oficio y experiencia de los resineros
- Continuas incorporaciones y abandonos de resineros
- Incidencia de plagas (Procesionaria y perforadores del pino)
- Bajos precios , que dependen de la demanda en función del precio del petróleo.
- Necesidad de la planificación y ejecución de trabajos silvícolas para la puesta en producción de los pinares.
- Gran distancia a la industria resinera (Provincias de Segovia, y Cuenca)



Ámbito	Actividades del servicio
Inventario Forestal	Estudio de la potencialidad de las masas de Pino negral (Pinus Pinaster) en Extremadura para la resinación.
Planificación y Gestión Forestal	Elaboración, revisión y adendas de los planes o proyectos de ordenación de montes
	Modelos selvícolas de producción de resina
	Análisis de los métodos de ordenación para masas resineras
Investigación e Innovación	Estudio de nuevas técnicas de resinación
Formación y divulgación	Realización de prácticas demostrativas de resinación
	Elaboración, diseño e impresión de trípticos informativos
Económico	Estudio de mercado para la instalación de una industria resinera

-Importe adjudicación: 63.151,94 € (21% IVA INC). Financiación FEADER 75%. Medida 8.5.1.Gestión sostenible de los montes

SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

4.-Actividades del servicio

4.1 Estudio de la potencialidad de las masas de Pino negral (Pinus Pinaster) en Extremadura

Consiste en de definir y localizar las matas potencialmente resinables en Extremadura y establecer distintos niveles de potencialidad del aprovechamiento resinero en función de:

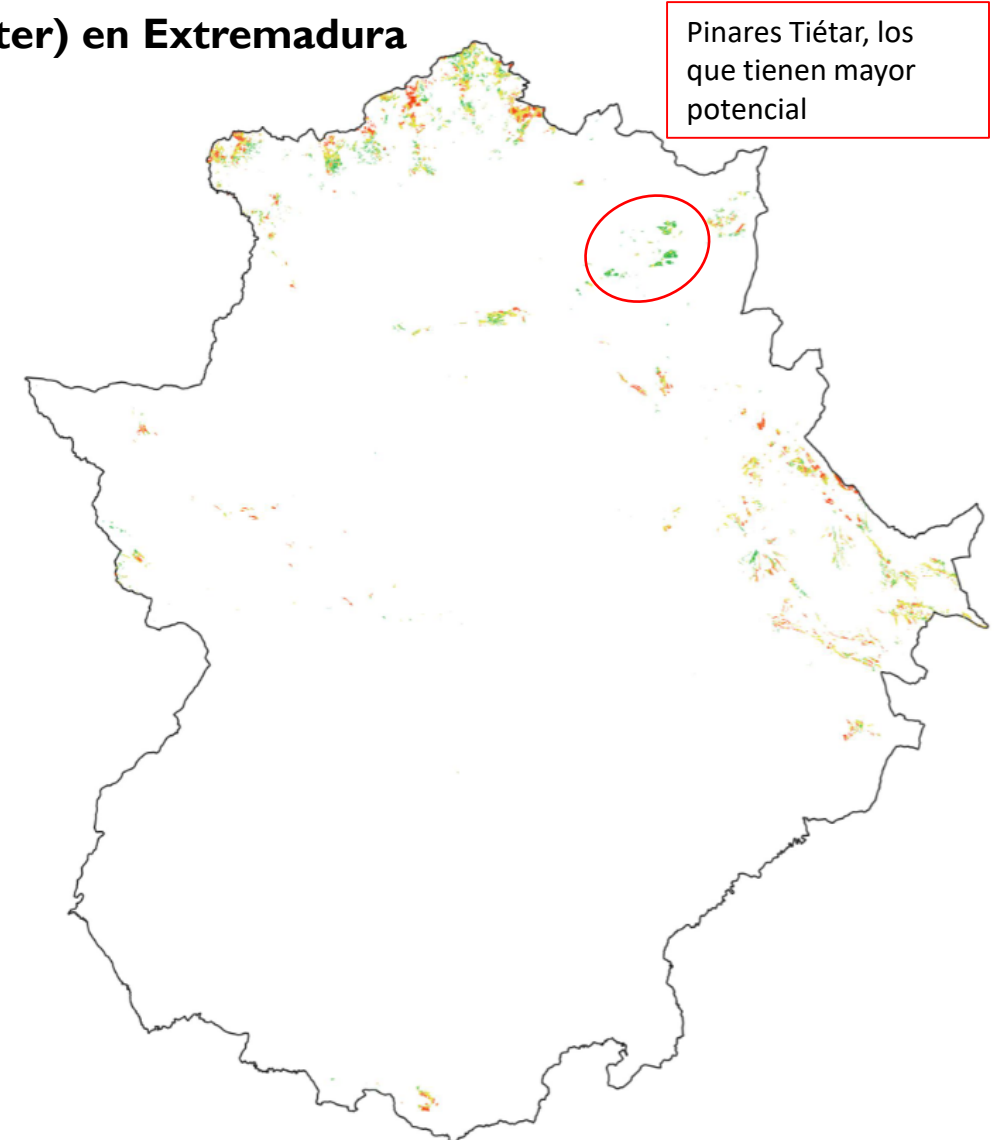
- Pendiente
- Edad del arbolado
- Distancia a los núcleos de población
- Facilidad de accesos

PONDERACIÓN (100%)	VARIABLE	RANGO	VALOR
50 %	PENDIENTE	0-15	10
		15-30	5
		>30%	1
25 %	DISTANCIA ACCESOS	0-100 m	10
		100-200 m	8
		200-300 m	4
		>300 m	0
25 %	DISTANCIA A NUCLEOS URBANOS	0-1	10
		1-2	7
		2-3	4
		> 3 Km	0

Potencialidad aprovechamiento resinero

- BAJA
- MEDIA
- BUENA

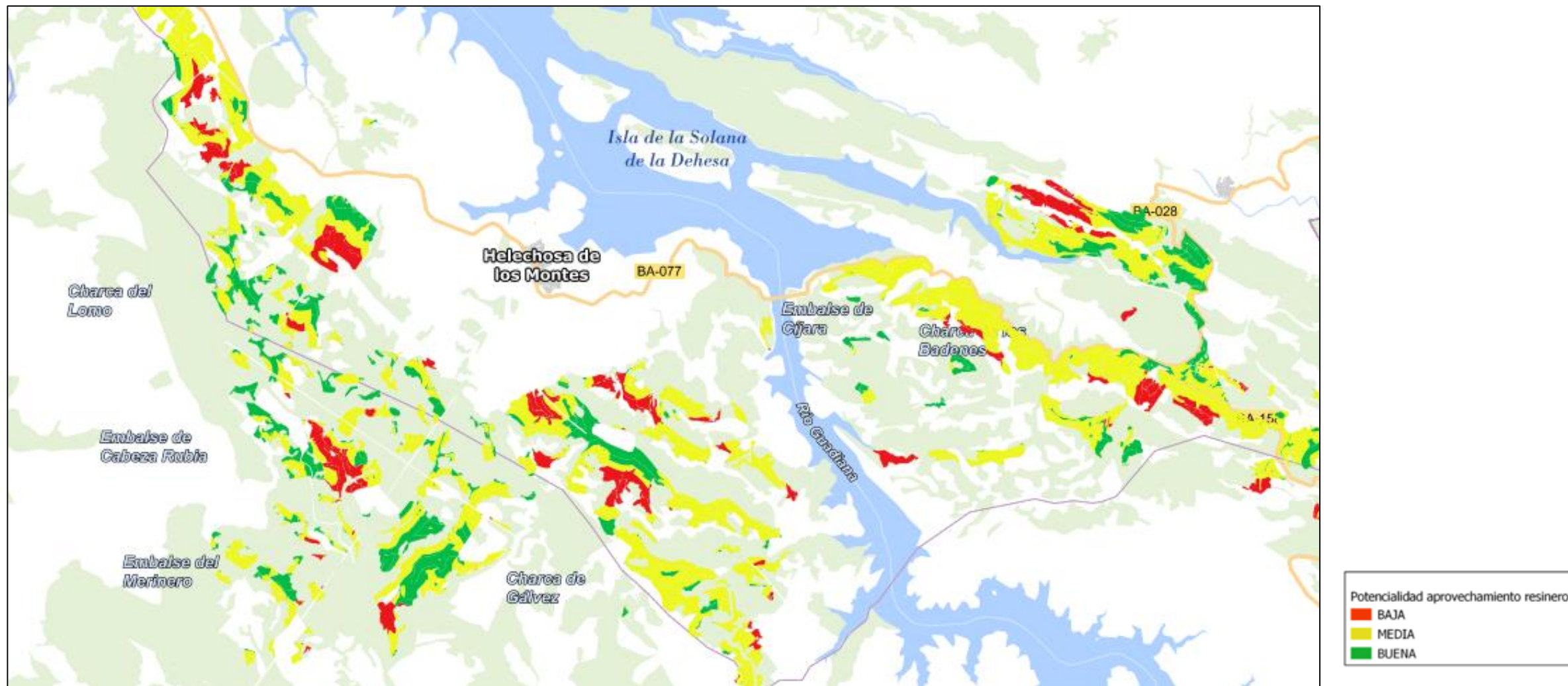
Aptitud del aprovechamiento resinero	Superficie (has)
Buena	11.937
Media	25.048
Baja	12.590
Total	49.575



SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

4.-Actividades del servicio

4.1 Estudio de la potencialidad de las masas de Pino negral (Pinus Pinaster) en Extremadura



Potencialidad del aprovechamiento resinero en el entorno del Cíjara

SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

4.-Actividades del servicio

4.2 Revisión y adendas de los planes o proyectos de ordenación de montes para incluir el aprovechamiento resinero en la planificación forestal de los montes

Adendas en los proyectos de ordenación de montes

Sección Forestal Badajoz Norte	28-BA	Navecilla y Pandero.	Garbayuela	364,41
	24-BA	La Celada	Garlitos/Siruela	385,56
	9-BA	Las Navas y Puerto Lobo. Lote El Hoyo.	Helechosa de los Montes	1.905,70
	9-BA	Las Navas y Puerto Lobo. Lote Los Chopos.	Herrera del duque y Helechosa de los Montes	3.008,03
	9-BA	Las Navas y Puerto Lobo. Majadavieja	Helechosa de los Montes	5.262,45
	40-BA	Valdemoros.	Fuenlabrada de los Montes	3.281,54
	27-BA	Los Robledillos.	Helechosa de los Montes	992,91
	114-CC	Dehesa Boyal y Cuarto de los Arroyos	Serradilla	4.843,12
Sección Forestal Cáceres Oriental	119-CC	Cubero del Dehesón	Villar del Pedroso	750,47
	64-CC	Higueruela y Valles	Cañamero	507,72
	124-CC	Las Ruas	Garciaz	201,69
	118-CC	Bodega y Prahonche	Deleitosa	125,32
	146-CC	Ventossillas	Alía y Villar del Pedroso	5.863
	82-CC	Dehesa Boyal de Talayuela	Talayuela	1.197,46
Sección Forestal Cáceres Occidental	97-CC	Lote del Medio	Villasbuenas de Gata	254,00
	100-CC	Sierra de Pinofranqueado	Sierra de Pinofranqueado	13.871,52
	98-CC	Sierra de Caminomorisco	Caminomorisco	8.494,81
	99-CC	Sierra de Nuñomoral	Nuñomoral	8.133,85
	3-CC	Dehesa de Casares	Casares de las Hurdes	1.672,89
	8-CC	Comunal del Río Malo	Ladrillar	4.977,21

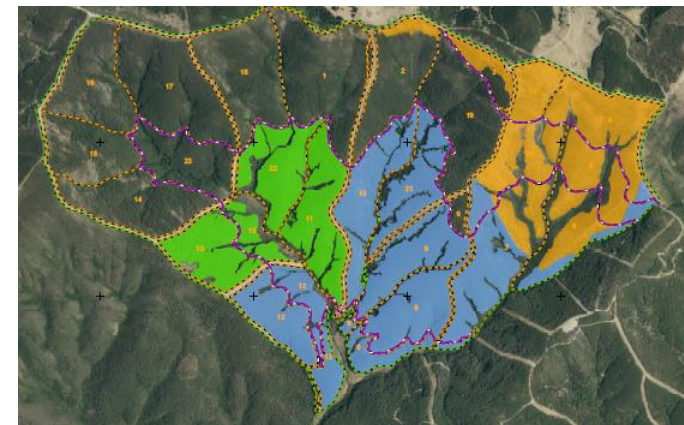
Revisión de los proyectos de ordenación de montes

Nº MUP	Nombre	Municipio	Superficie monte (has)
42-CC	Baldío de Torreseca	Jarandilla de la Vera	1.810,15
136-CC	Barroco Toiriña	Valverde del Fresno	653,52
139-CC	Barroco Porquera III	Valverde del Fresno	161,00
20-CC	Costas de Basadigas	Valverde del Fresno	511,56

ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE ORDENACIÓN DEL MONTE CONSORCIADO “CC-3053 DEHESA DE MALAVAO”

- Clara semisistemática
- Clara semisistemática y posterior resinación
- Tratamientos selvícolas combinados

Ejemplo: Mapa de la Planificación en el monte Dehesa de Malavao



SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

4.-Actividades del servicio

4.3 Modelos selvícolas de producción de resina

Elaborar un conjunto de medidas de planificación y gestión forestal ya preestablecidas a las que el propietario o gestor forestal se acoge mediante un procedimiento de adhesión , con el compromiso de llevar a cabo dicha gestión normalizada en las condiciones establecidas

Se han elaborado 8 modelos de gestión forestal diferentes

Modelo selvícola	Calidad de Estación	Objetivo	Turno	Densidad inicial	Densidad final
MS1	Media-alta	Maderero	60	1500	150
MS2	Media-alta	Maderero	80	1500	400
MS3	Media-alta	Resinero	60	1500	200
MS4	Media-alta	Resinero	80	1500	250
MS5	Media-baja	Maderero	80	1500	350
MS6	Media-baja	Maderero	80	1000	300
MS7	Media-baja	Resinero	80	1500	200
MS8	Media-baja	Resinero	80	1000	175

Los modelos de gestión determinan

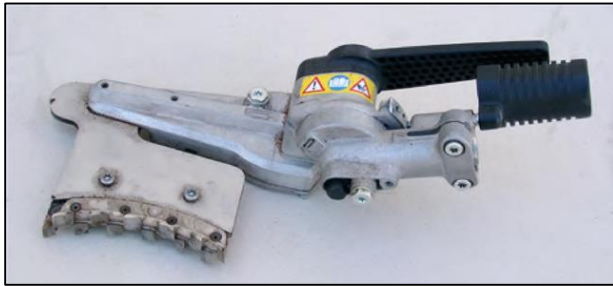
- Itinerario selvícola
- Descripción de los tratamientos
- Periodo de resinación
- Producción estimada de resina y madera



SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

4.-Actividades del servicio

4.4 Estudio de nuevas técnicas de resinación



Prototipos para el desroñe y la pica



Prototipos para la remasa



Aplicación de nuevos estimulantes



Sistema de pica con taladro

SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

4.-Actividades del servicio

4.5 Realización de prácticas demostrativas de resinación

Se realizaron cuatro prácticas demostrativa de resinación, una en cada una de las siguientes comarcas: Siberia, Monfragüe, Hurdes, Villuercas.



SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

4.-Actividades del servicio

4.6 Estudio de mercado para la instalación de una industria resinera

Saber si sería rentable la creación de una industria de primera transformación de resina en Extremadura.

Factores estudiados

- 1- Cálculo de la rentabilidad de la extracción de resina (VAN,TIR)
- 2- Producción potencial de resina a 10 años
- 3- Potencial de resineros actualmente disponibles
- 4- Régimen fiscal del resinero
- 5- Cercanía a vías de comunicación y accesibilidad para el transporte
- 6- Cercanía a montes con un alto potencial resinero
- 7- Cercanía a industrias de segunda transformación
- 8- Rendimiento y costes asociados al aprovechamiento resinero”

- Cercanía a vías de comunicación y accesibilidad para el transporte
- Cercanía a montes con un alto potencial resinero
- Cercanía a industrias de segunda transformación



La ciudad de Plasencia sería el lugar más apto para instalar una industria



El proyecto sería rentable en 5 años.

SIEMPRE Y CUANDO



- Resinación de unas 5.500 hectáreas (En la Actualidad 950 has)
- 180 resineros (En la Actualidad 46 resineros)
- La producción total potencial 2.500 toneladas (460 toneladas)

SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

5.-Medidas de difusión y divulgación

5.1 Elaboración, diseño e impresión de trípticos informativos

Se diseñaron e imprimieron 2 modelos diferentes de trípticos, de 1000 unidades cada modelo (2.000 en total), y se enviaron a los ayuntamientos de las comarcas con mayor potencial resinero: Siberia, Sierra de Gata, Hurdes, Villuercas y La Vera para su difusión.

PARA MÁS INFORMACIÓN
<http://extremambiente.juntaex.es/>
Servicio de Ordenación y Gestión Forestal
Consejería de Medio Ambiente y Rural,
Políticas Agrarias y Territorio.
Avenida Luis Ramallo, s/n.
06800 MÉRIDA
Tfno: 924003377

Mejora de la gestión forestal sostenible de los pinares resineros en Extremadura.
Fomento de la actividad resinera.

Apoyo de la Administración Forestal a la Actividad Resinera:

- Construcción de almacén de ropa y herramientas para los resineros.
- Construcción de almacén para la miera.
- Mejora de las infraestructuras (caminos forestales) para mejorar el acceso a las matas resineras.
- Organización de jornadas formativas.
- Tratamiento aéreo contra la procesionaria de pino e instalación de trampas de feromonas contra insectos perforadores de corteza.
- Subvenciones para la preparación de nuevas matas de resinación de montes de Pino pinaster: como desbroces de acceso a los pies, acceso a matas, claros y podas en altura, y desrofe de caras, (ORDEN de 4 de marzo de 2020, por la que se establecen las bases reguladoras de subvenciones destinadas a incrementar el valor de los productos forestales y fomentar prácticas forestales sostenibles en la Comunidad Autónoma de Extremadura)
- Subvenciones para la adquisición de equipos y maquinaria destinados a la resinación.



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo Agrario de Desarrollo Rural
Europa invierte en los territorios

JUNTA DE EXTREMADURA
Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural,
Población y Territorio

JUNTA DE EXTREMADURA

La resinación en Extremadura:
Administración Forestal de la Junta de Extremadura fomentó el comienzo de la actividad resinera en el año 2012, después de muchos años de inactividad. A día de hoy se resinan en torno a unas 1.200 hectáreas de pino resinero (*Pinus pinaster*), repartidas en 59 matas. Las principales comarcas resineras hoy en día son La Siberia, Sierra de Gata y La Vera y las Hurdes.
Se espera que la actividad resinera se amplie a otras comarcas con potencial como Las Villuercas, entorno de Monfragüe...etc

Compatibilidad con otras actividades agrarias o forestales:
La temporalidad de la resinación (de febrero a octubre) tiene la ventaja que el resinero puede dedicarse a otras prácticas agrícolas o forestales.

Producción de resina:
En Extremadura, la producción de resina por árbol se encuentra entre 1,5 y 3 kilos, siendo ésta variable según la climatología de cada año, la selvicultura aplicada, la calidad de la estación...etc.
Las mejores producciones de resina en Extremadura se localizan en el norte de Cáceres, que oscilan entre 2,5 y 3 kg por pino.

Inversión inicial:
Para comenzar la actividad sería necesario realizar una inversión inicial de unos 3.000 euros, que incluirían las herramientas, potes...etc. Esta inversión inicial puede ser asumida por la industria resinera con el posterior descuento en el precio de venta de la resina.

Limitaciones de la actividad:

- Distancia de los núcleos de población al pinar
- Disminución de la producción de resina en los meses de verano por la sequía estival
- Distancia a las fábricas de resina, localizadas en las provincias de Segovia, Cuenca y Soria.
- Trabajo diario que requiere un esfuerzo físico, y a veces en condiciones climatológicas adversas, como en los meses de verano.

Área de trabajo: La mata resinera:
A cada resinero se le asigna una “mata”, que es aquella superficie de monte poblada por aproximadamente unos 5.000 pinos, que equivale a unas 20-25 hectáreas. La resinación completa de cada mata se finalizará a los 15-20 años de su comienzo.

Ingresos anuales:
Los ingresos anuales que se obtienen oscilan entre 9.000 € y 15.000 € brutos, dependiendo de la producción de resina por árbol.
El precio de venta de la resina a las fábricas destiladoras es variable, pero oscila entre 0,95 y 1,05 € por kilo, que puede ser inferior en el caso que la industria resinera asumiera la inversión inicial.

Meses de actividad:
La campaña de resinación dura unos 8 meses, desde finales de febrero o principios de marzo en el que comienzan las labores preparatorias, hasta octubre, en que se realiza la última remasa o recogida de la resina.

Régimen Fiscal y Laboral:
Para ejercer el oficio de resinero será necesario darse de alta como autónomo, y cotizar en el Sistema Especial para Trabajadores por Cuenta Ajena Agrarios (SETCAA).



SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

5.-Medidas de difusión y divulgación

Carteles de divulgación de las prácticas demostrativas de resinación



JORNADAS de la RESINACIÓN

PROGRAMA:

- 09:00 horas**
Presentación y recepción.
- 09:30 horas**
La resina, descripción y situación del mercado.
- 10:00 horas**
Técnicas y herramientas de resinación.
- 11:00 horas**
Preparación de ejemplares para resinación: desroñe, pica, colocación grapa y pote y remasa.
- 12:00 horas**
Comparación de diferentes técnicas de resinación (Hughes, piza de corteza, rayón, espiga, etc.)
- De 12:30 a 14:00 horas**
Práctica con los asistentes.

OBJETIVOS:
Dar a conocer las técnicas básicas para el aprovechamiento de la resina y fomentar esta actividad productiva.

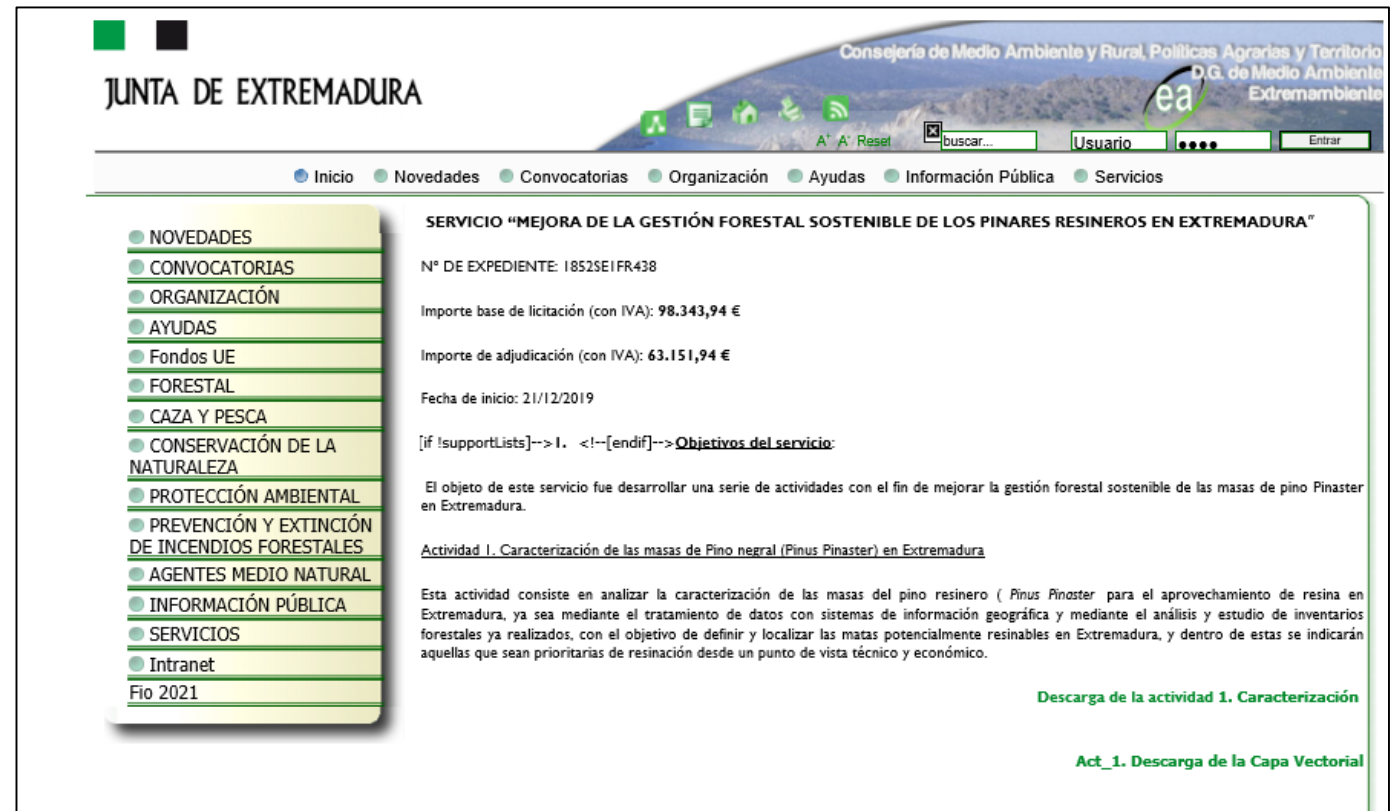
DÍA 9 DE MARZO
Localización de la jornada:
Puerto de Berzocana,
(Carretera de Cañamero a Berzocana.)
(Coordenadas X: 291754; Y: 4365692.)

DÍA 10 DE MARZO
Localización de la jornada:
Casa Forestal de Vegas de Coria,
Nunomoral.

DÍA 11 DE MARZO
Punto de encuentro:
Rotonda de Garbayuela, Puerto de los Carneros.
(Coordenadas X: 322242; Y: 4328479.)
Localización de la jornada:
Pinar cercano a la Rotonda de Garbayuela.
(Coordenadas X: 323567; Y: 4328677.)

DÍA 12 DE MARZO
Localización de la jornada:
Casa de la Cultura de Serradilla.

Divulgación en la página web “Extremambiente”



JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Medio Ambiente y Rural, Políticas Agrarias y Territorio
D.G. de Medio Ambiente
Extremambiente

Inicio Novedades Convocatorias Organización Ayudas Información Pública Servicios

SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”

Nº DE EXPEDIENTE: 1852SEIFR438

Importe base de licitación (con IVA): 98.343,94 €

Importe de adjudicación (con IVA): 63.151,94 €

Fecha de inicio: 21/12/2019

[if !supportLists]--> I. <!--[endif]--> **Objetivos del servicio:**

El objeto de este servicio fue desarrollar una serie de actividades con el fin de mejorar la gestión forestal sostenible de las masas de pino Pinaster en Extremadura.

Actividad 1. Caracterización de las masas de Pino negro (Pinus Pinaster) en Extremadura

Esta actividad consiste en analizar la caracterización de las masas del pino resinero (Pinus Pinaster para el aprovechamiento de resina en Extremadura, ya sea mediante el tratamiento de datos con sistemas de información geográfica y mediante el análisis y estudio de inventarios forestales ya realizados, con el objetivo de definir y localizar las masas potencialmente resinables en Extremadura, y dentro de estas se indicarán aquellas que sean prioritarias de resinación desde un punto de vista técnico y económico.

[Descarga de la actividad 1. Caracterización](#)

[Act_1. Descarga de la Capa Vectorial](#)

Página web en el portal web Extremambiente, (<http://extremambiente.juntaex.es/index.php>) que describe cada una de las 10 actividades de este servicio y recopila todos los documentos para su descarga pública y gratuita

SERVICIO “MEJORA DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE DE LOS PINARES RESINEROS EN EXTREMADURA”



FIN

Alfonso Jurado Varela
Ingeniero de Montes
Servicio de Ordenación y Gestión Forestal
Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Población y
Territorio. Junta de Extremadura
Avenida Luis Ramallo s/n ; 06800, Mérida
Tfno: 924002331
alfonso.jurado@juntaex.es



JUNTA DE EXTREMADURA

Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural,
Población y Territorio