

Choperas: Bosques sostenibles para el desarrollo rural



Datos generales sobre el chopo

- España cuenta con unas 116.000 ha de choperas.
- En Castilla y León se encuentran el 65 % de las choperas nacionales (75.000 ha de las cuales 45.000 ha son para producción).
- La propiedad privada ocupa un 46,5 % de la superficie.



Donde y como se producen chopos:

- **El agua** es el principal factor limitante para el cultivo de chopos. El método de plantación, por este motivo, es muy específico, denominado a **raíz profunda**. **No es necesario su riego**.
- La **altitud** debe ser inferior a 1.100 metros.
- Las **texturas** del suelo más adecuadas son las francas, franco-arenosas y franco-limosas, siendo válidas también las arenoso-limosas.
- Los chopos **no toleran los terrenos salinos**, ni deben plantarse en zonas con caliza activa elevada. El **pH debe situarse entre 6 y 8**.
- Entornos de cauces inundables.

En general, son terrenos no rentables para la agricultura



La producción de madera de chopo regional:

Poco más del **2%** de la superficie arbolada
produce más del **20%** de la madera regional
y más del **40%** de los ingresos por madera



Ventajas ecológicas de las choperas frente a otros cultivos

- Se estima que las choperas de plantación en España **secuestran 8,98 millones de toneladas de CO₂**.
- Las choperas actúan como **filtros del exceso de fertilizantes** de los cultivos situados junto a ellos.
- La mayoría de las choperas se sitúan en áreas inundables donde cumplen la función de **estabilización del terreno**, con **reducción de la erosión** y disminución de la velocidad y **fuerza de las crecidas**.
- **Regulación de los cauces**. Evita que el cauce se mueva, crea zonas de inundación regulada.
- Las choperas constituyen **hábitats intermedios** entre los bosques de ribera y las zonas de cultivo, contribuyendo a un aumento en la **biodiversidad**.
- En las choperas bien gestionadas existe una discontinuidad vertical de combustible por los gradeos y podas que **dificulta el desarrollo de fuegos**.
- En las plantaciones se **respeta el margen de vegetación de ribera**, no en el resto de cultivos.



Superficies

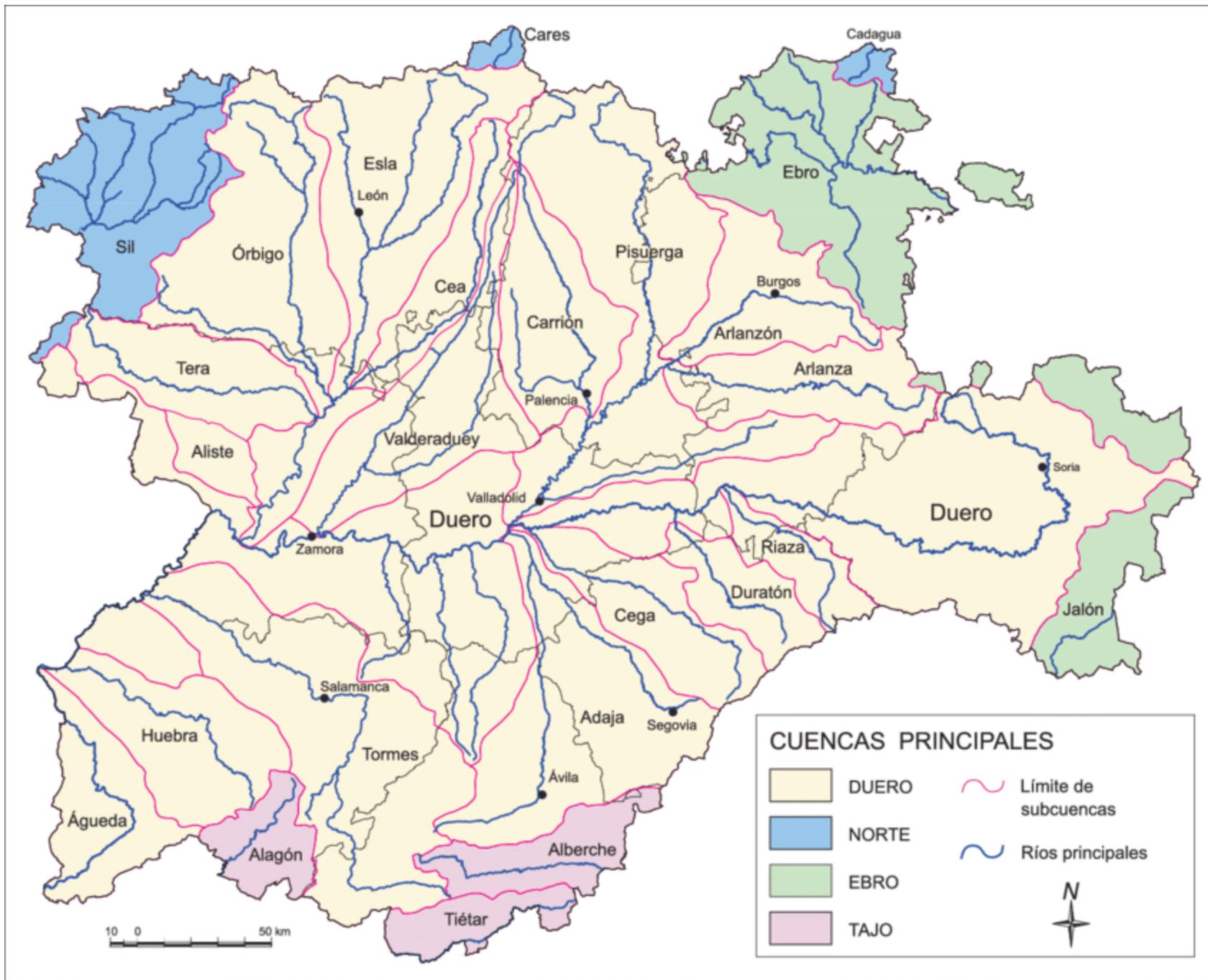
- La superficie dedicadas a choperas de producción en Castilla y León son aproximadamente **45.000 ha**, unas 75.000 ha ha incluidas las naturales.
- En España hay entorno a 100.000 ha.
- En Europa 785.000 ha ha **en el 2011**.
- A nivel mundial hay 87 millones de ha, de las cuales más del 88% se encuentran en bosques naturales (destacando Canadá con 30,3 millones de ha), 9% en plantaciones y un 3% en sistemas agroforestales. China en el primer productor de chopo mundial con 7,6 millones de ha, **España es el cuarto productor mundial**.

Castilla y León el primero a nivel nacional.

Producción

- En castilla y León la serie histórica desde el año 1993 es ascendente, con un máximo **en 2015** con cerca de 700.000 m³, en los dos últimos años se ha estabilizado en **500.000 m³**, considerando que el dato medio está en **550.000 m³/año**
- En España más de 900.000 m³.
- En el mundo más de 80 millones de m³ al año.







NORMATIVA EN MATERIA DE PLANTACIÓN

El artículo 59 del Real Decreto 478/2013, de 21 de junio, por el que se aprueba el Plan Hidrológico de la parte española de la Demarcación Hidrográfica del Duero, determina una serie de condicionados particulares para cultivos arbóreos que afectan tanto a repoblaciones como a cortas en las bandas de protección del cauce señaladas en su artículo 70.

En este sentido, con fecha 2 de diciembre de 2013, se firma un Protocolo de colaboración entre la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, la Consejería de Agricultura y Ganadería de la Junta de Castilla y León y la Confederación Hidrográfica del Duero en materia de tramitación de expedientes administrativos de diferentes ámbitos y seguimiento del estado de las masas de agua como instrumento de simplificación y agilidad en la tramitación de determinados procedimientos en los que participan dichas partes en el territorio autonómico de la cuenca del Duero.

A esto, hay que añadir que según el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, tanto los aprovechamientos en terrenos del cauce como en la zona de policía requieren la correspondiente autorización por parte de la Confederación Hidrográfica competente.

La Confederación Hidrográfica del Miño-Sil propone la creación de una categoría nueva de “especie comercial” sin ninguna base legal para ello y con la imposibilidad de distinción de las especies forestales incluidas en esta categoría.

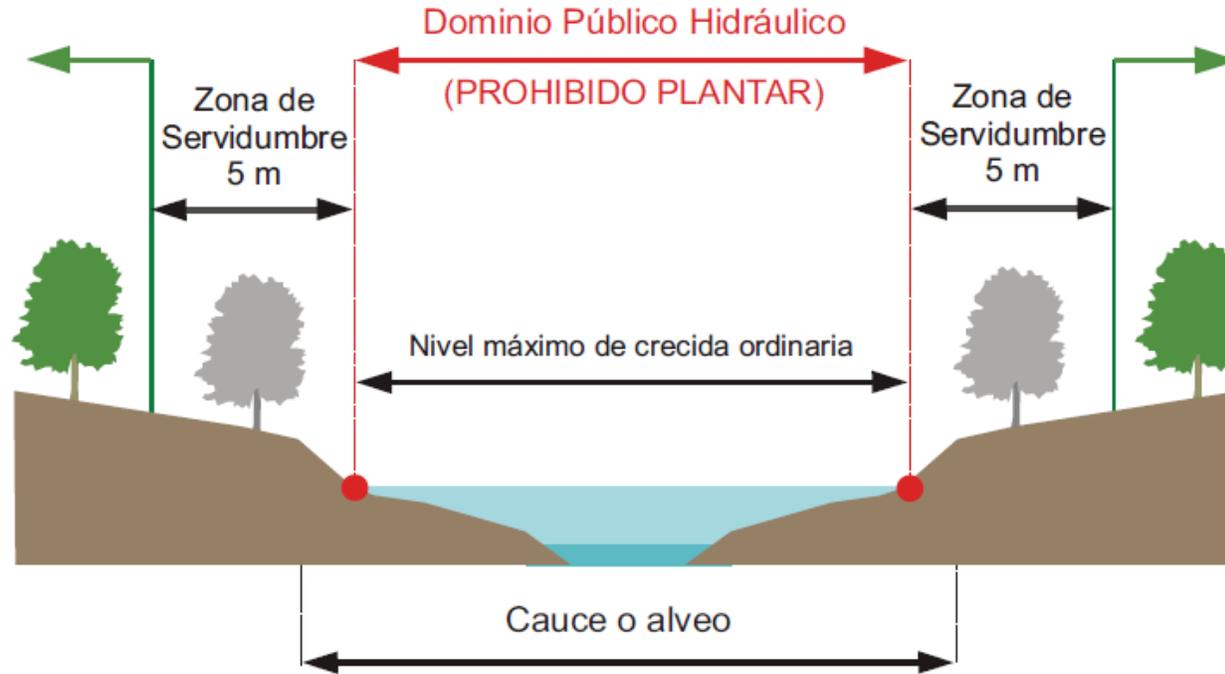
El Plan Hidrológico de la Cuenca del Duero establece unas bandas de protección del cauce en las que se limitan determinadas actuaciones, y cuyo ancho varía según la clasificación siguiente:

- Clase 1 (ríos principales de la cuenca, con largos recorridos, importantes caudales y extensas formaciones de ribera): 15 m en cada margen.
- Clase 2 (ríos medios, de caudal y longitud importante y, en su caso, con buenas formaciones de ribera en parte de su trazado): 10 m en cada margen.
- Clase 3 (resto de los ríos, arroyos y otros cauces de la cuenca, de menor dimensión y en ocasiones rectificadas, encauzados y sin vegetación de ribera natural): 5 m en cada margen, coincidiendo con la anchura de la zona de servidumbre.

¿Qué distancia hay que dejar a los cursos de agua?

- Distancia a cauces de agua:* Las plantaciones no podrán efectuarse en el Dominio Público Hidráulico ni en los 5 m de servidumbre del cauce, distando lo que en cada caso determine la autorización del Organismo de Cuenca en las bandas de protección comprendidas en la zona de Policía, que puede recoger otras limitaciones para áreas con protecciones ambientales especiales.

Cauce fluvial



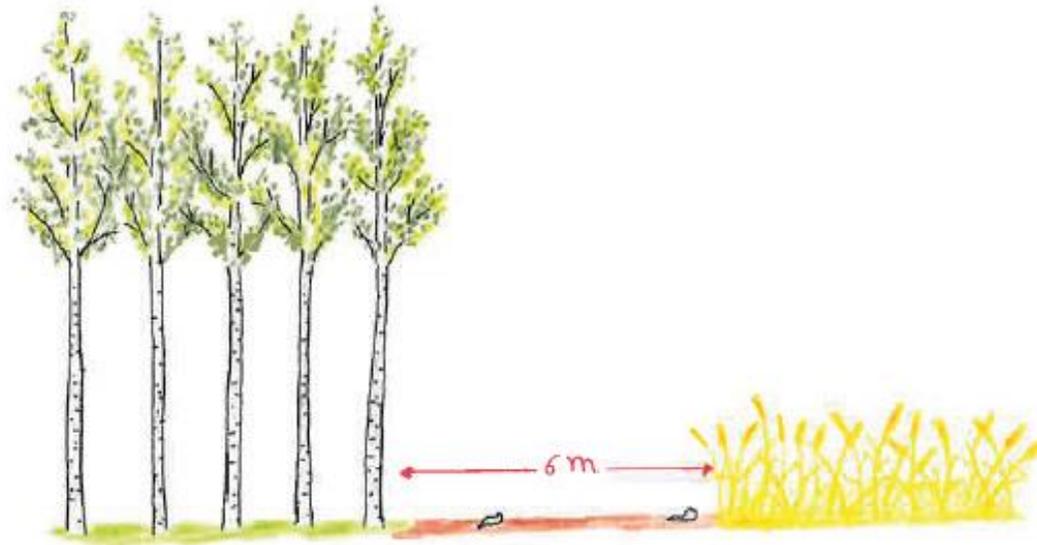
LEYENDA

-  Punto clave de referencia.
-  Se requiere autorización para plantar.
-  Plantación sin necesidad de autorización.

¿Qué distancia hay que dejar a las fincas colindantes?

- Se respetará lo indicado en las ordenanzas municipales referentes a distancia mínima entre las plantaciones de chopos y fincas colindantes, siempre que no indiquen una distancia superior a 12 m.
- Si no hay ordenanzas al respecto, o bien éstas establecen una distancia superior a 12 m, la distancia a respetar deberá estar comprendida entre 4 y 12 m.

Una buena medida es plantar a la distancia de 6 m de la linde y aumentar un poco esta distancia cuando la finca colindante se encuentra al norte de la nueva plantación.



¿Qué distancia hay que dejar a los caminos y carreteras y otras infraestructuras?

- *Distancias a carreteras y caminos:*

- Autovías, autopistas y vías rápidas: No se puede plantar en 8 m desde la arista exterior de la explanación. Hasta 100 m se necesita autorización de la Administración titular de la carretera.

- Resto de carreteras: No se puede plantar en 3 m desde la arista exterior de la explanación. Hasta 50 m en carreteras estatales, o 30 m en las no estatales, se necesita autorización de la Administración titular de la carretera.

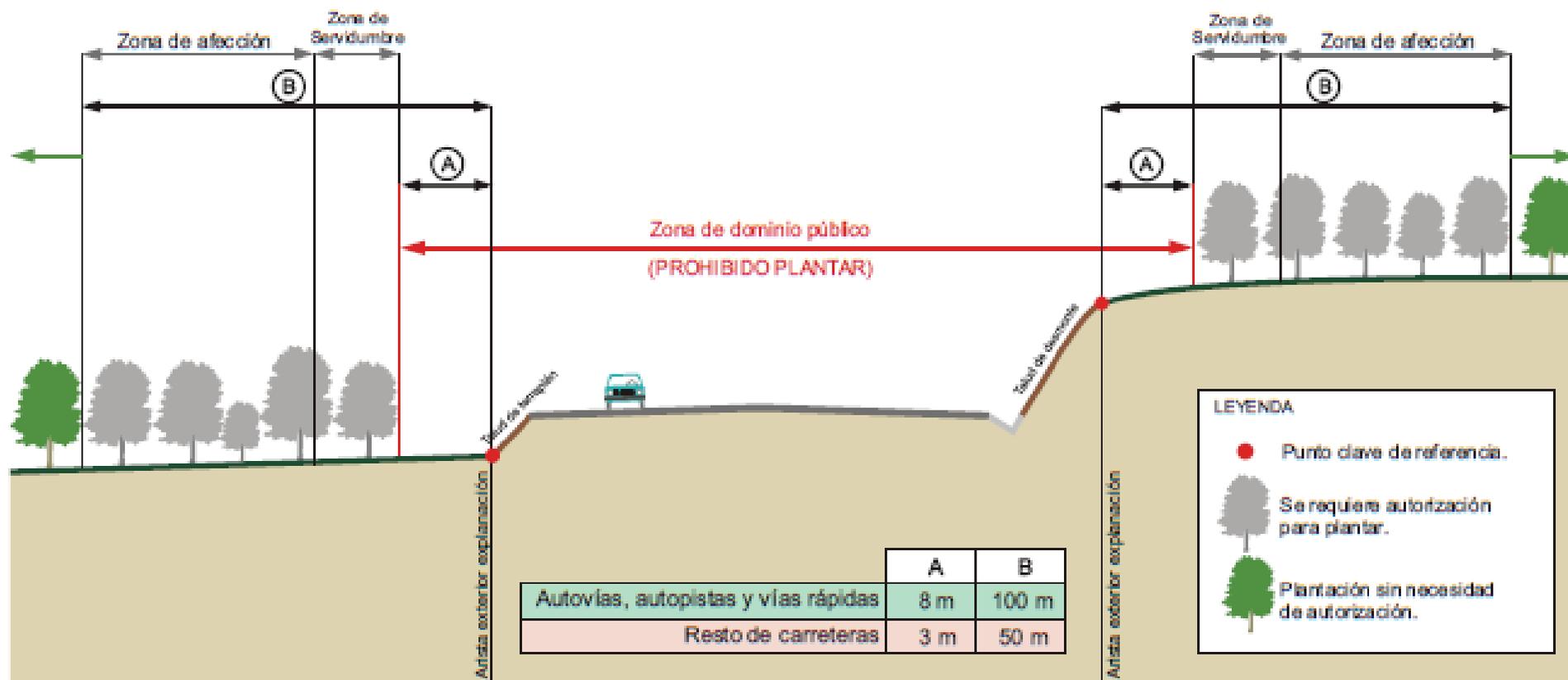
- Caminos: La distancia que establezca la normativa municipal.

Respecto a:

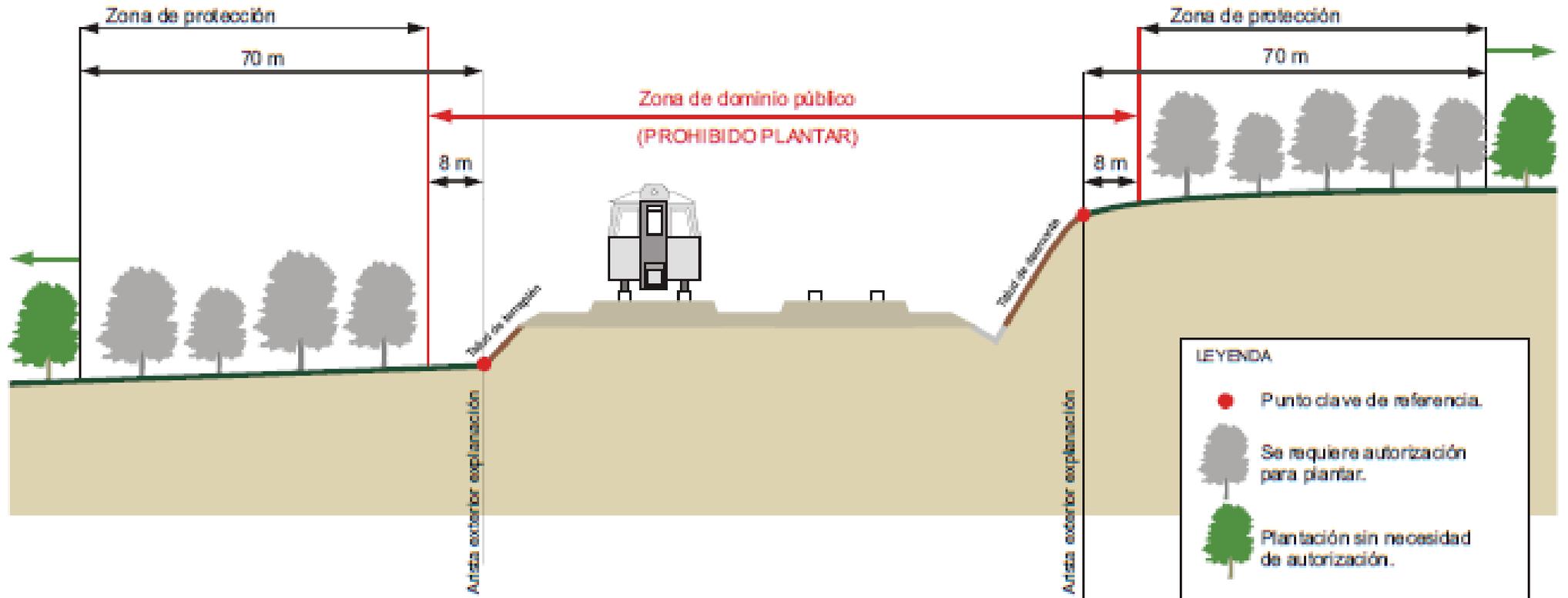
- *Ferrocarriles:* No se puede plantar en 8 m desde la arista exterior de la explanación. Hasta 70 m se necesita autorización del Organismo titular de la línea.

- *Redes de agua, alcantarillado, canales y acequias:* Las distancias que establezcan las normativas municipales y las comunidades de regantes. Distancia a conducciones de gas: No se puede plantar en 2 m a cada lado del eje de la conducción.

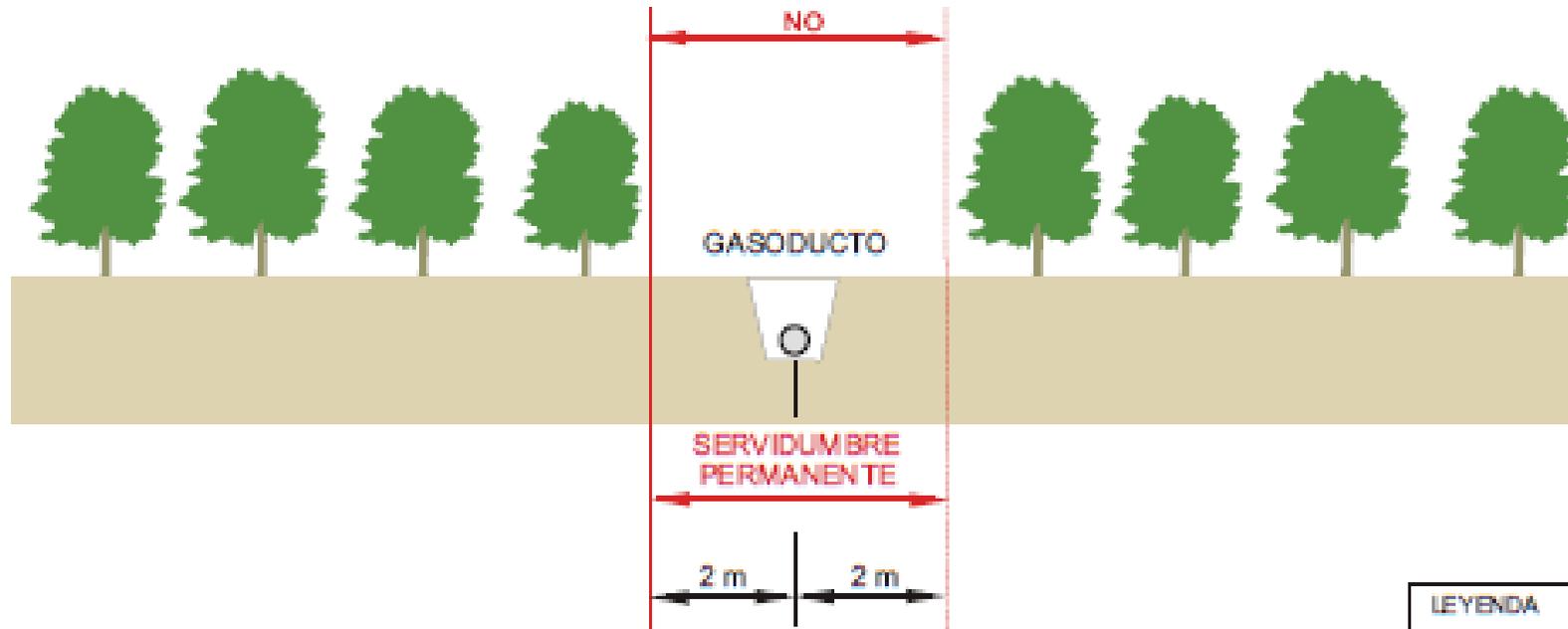
Carreteras del estado



Líneas de ferrocarril



Gasoductos

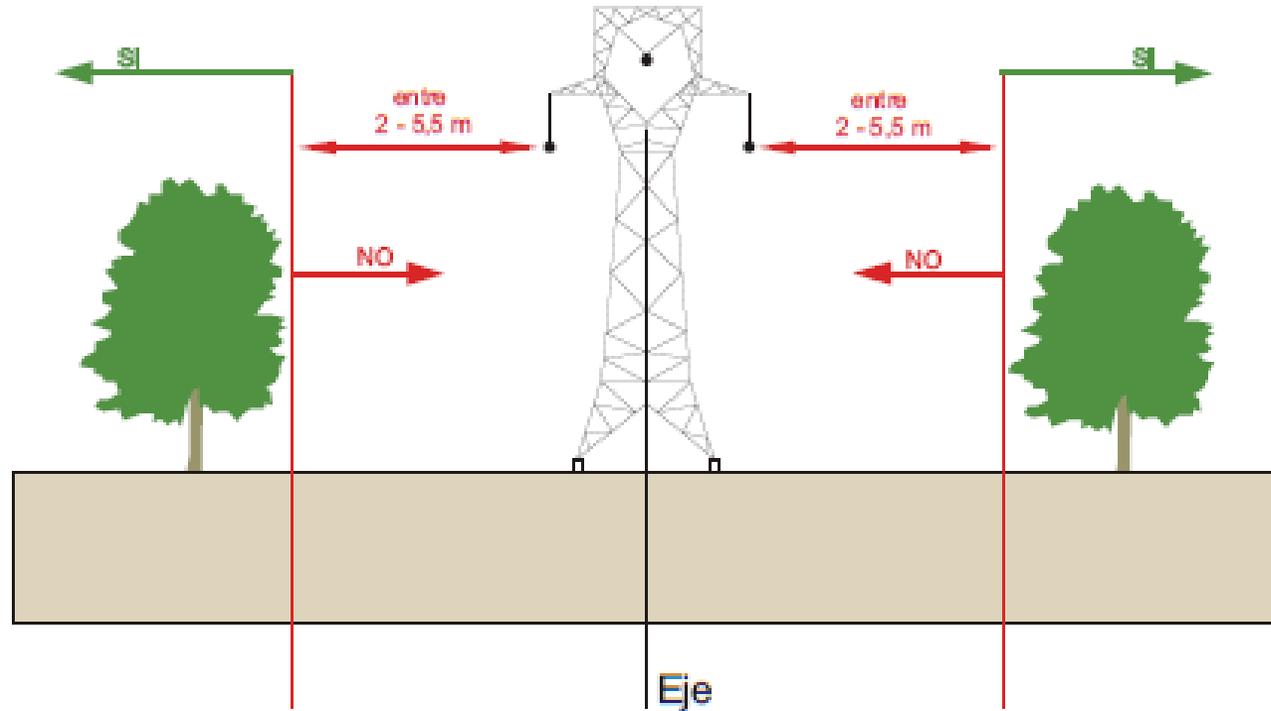


LEYENDA



Plantación sin necesidad
de autorización.

Líneas eléctricas aéreas



LEYENDA



Plantación sin necesidad
de autorización.

REPOBLACIONES POR SOMACYL

Has	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	TOTAL
ÁVILA	0,00	0,00	14,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,13
BURGOS	1,00	81,13	18,48	109,97	90,42	8,58	53,38	21,76	85,06	31,27	31,80	532,85
LEÓN	171,00	183,85	367,20	263,98	210,28	107,86	264,91	245,95	149,47	299,05	292,36	2.555,91
PALENCIA	139,00	194,16	146,01	95,76	130,27	332,81	98,86	70,28	84,31	71,36	48,63	1.411,45
SALAMANCA	7,00	58,31	36,89	43,00	13,00	0,00	0,53	39,83	0,00	0,00	0,00	198,56
SEGOVIA	0,00	75,63	13,49	6,09	0,00	29,25	0,00	20,39	29,27	28,54	14,16	216,82
SORIA	0,00	0,00	50,74	85,16	29,39	46,43	0,00	33,03	11,61	64,29	0,00	320,65
VALLADOLID	0,00	16,44	24,79	29,76	15,39	38,03	17,81	0,00	14,41	18,82	17,83	193,28
ZAMORA	72,00	110,09	105,83	53,85	92,75	28,93	69,76	45,24	60,77	46,37	26,57	712,16
TOTAL	390,00	719,61	777,56	687,57	581,50	591,89	505,25	476,48	434,90	559,70	431,35	6.155,81



RIBERAS ESTIMADAS

El origen de la cuestión de las riberas estimadas es antiguo, y procede de la ley de 18 de octubre de 1941 sobre repoblación forestal de las riberas de ríos y arroyos.

Dicha Ley ya establecía que “la administración forestal del Estado procederá paulatinamente a ejecutar la repoblación de las riberas de nuestros cursos de agua, a cuyo fin las Divisiones hidrológico-forestales y los Distritos forestales, previa estimación aproximada para cada una de las zonas que correspondan a riberas definidas de acuerdo con lo prescrito en el artículo treinta y cinco de la Ley de Aguas” presentará a la Dirección General los proyectos de repoblación.

La misma Ley establecía el procedimiento de estimación y amojonamiento de las riberas, así como que una vez “efectuada la estimación de una ribera probable y publicada en el Boletín Oficial de la provincia

El doble objetivo perseguido era, según su propia exposición de motivos, “obtener saneados rendimientos de estos bienes patrimoniales del Estado que alcanzan buen número de miles de hectáreas, produciendo especies forestales de rápido crecimiento y conseguir al mismo tiempo la consolidación de los álveos fluviales, tan necesaria para el ordenamiento de los ríos”.

	número	superficie (ha)
Burgos	10	75,37
León	27	950,56
Palencia	8	252,83
Salamanca	1	18,79
Valladolid	3	126,72
Zamora	2	39,5
Total	51	1.463,77

➤ **NORMATIVA:**

- ✓ *Reglamento (UE) 995/2010, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 octubre, por el que se establecen las obligaciones de los agentes que comercializan madera y productos de la madera.*
- ✓ *Artículo 37 de la Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.*
- ✓ *Artículos 56 y 57 de la Ley 3/2009, de 6 de abril, de Montes de Castilla y León.*
- ✓ *Decreto 1/2012, de 12 de enero, por el que se regulan los aprovechamientos maderables y leñosos en montes y otras zonas arboladas no gestionados por la Junta de Castilla y León.*
- ✓ *Orden FYM/985/2014, de 5 de noviembre, por la que se desarrolla el Decreto 1/2012, de 12 de enero, por el que se regulan los aprovechamientos maderables y leñosos en montes y otras zonas arboladas no gestionados por la Junta de Castilla y León.*

Ley 43/2003, de 21 de noviembre, de Montes.

Artículo 5. Concepto de monte.

4. Las plantaciones de especies forestales de turno corto en régimen intensivo sobre terrenos agrícolas estarán sometidas a lo dispuesto en esta ley durante la vigencia de los turnos de aprovechamiento previamente establecidos, a menos que la comunidad autónoma decida expresamente un periodo más corto, decidiendo su titular una vez finalizado dicho periodo sobre el aprovechamiento de dicho terreno.

Artículo 37. Aprovechamientos maderables y leñosos.

- 2.** En los montes no gestionados por dicho órgano forestal, estos aprovechamientos estarán sometidos a las siguientes condiciones básicas:
- Cuando el terreno esté ordenado el titular de la explotación del monte deberá **remitir la declaración responsable** del aprovechamiento al órgano **competente**, al objeto de que éste pueda comprobar su conformidad con lo previsto en el instrumento de gestión.
 - En caso de no existir dichos instrumentos, estos aprovechamientos requerirán autorización administrativa previa, **salvo que se trate de aprovechamientos maderables o leñosos a turno corto o domésticos de menor cuantía, en cuyo caso deberá comunicar, mediante una nueva declaración responsable, que concurren las circunstancias por las que no es necesario dicha autorización.**
 - Se considerarán aprovechamientos de turno corto aquellos cuyo turno sea inferior a 20 años. Se considerarán aprovechamientos de menor cuantía los inferiores a 10 metros cúbicos de madera o a 20 estéreos de leñas, salvo que las Comunidades Autónomas establezcan para su territorio cuantías menores.**

Ley 3/2009, de 6 de abril, de Montes de Castilla y León

“Artículo 56. Aprovechamientos maderables y leñosos en montes con instrumento de ordenación forestal en vigor.

*En los montes que dispongan de instrumento de ordenación forestal en vigor, el titular de la explotación del monte deberá presentar, una **Declaración responsable** indicando el aprovechamiento que va a ejecutar y su conformidad con lo previsto en el instrumento de ordenación forestal, salvo lo dispuesto en el artículo 57.bis para los **aprovechamientos de turno corto o domésticos de menor cuantía**.*

*La presentación de la **Declaración responsable** en la forma indicada permitirá el ejercicio de la actividad desde el día comunicado.*

APROVECHAMIENTOS MADERABLES O LEÑOSOS Orden FYM/985/2014, de 5 de noviembre

➤ **OBJETO:**

- ✓ Establecer los procedimientos de **comunicación (Declaración Responsable) y autorización** para la ejecución de los aprovechamientos maderables y leñosos en montes y otras zonas arboladas no gestionados por la Administración de la Comunidad de Castilla y León.
- ✓ Establecer el régimen de **épocas no hábiles** para su realización.
- ✓ Establecer las **obligaciones y compromisos** adquiridos por los titulares.

La Ley de Aguas de 29/1985 y posteriormente el Real Decreto Legislativo 1/2001, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas establece un régimen de protección especial de la vegetación situada en las riberas de los ríos y resto de masas acuáticas. En este caso la competencia está compartida entre la Junta de Castilla y León y la Confederación Hidrográfica correspondiente. Por tanto, el solicitante deberá obtener autorización de ambos organismos.

PROVINCIA / AÑO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ávila	10.817	7.521	4.424	2.989	6.672	8.996	981	2.876	1.845	7.509	4.737	18.665	5.057	16.185	10.682	4.364	3.769	3.881	7.730
Burgos	55.772	36.646	54.476	52.215	61.209	55.871	78.310	57.994	53.737	30.141	56.832	32.092	58.646	54.021	86.074	57.019	67.986	62.023	53.840
León	55.583	50.546	60.795	63.958	144.406	81.960	34.802	90.043	76.173	64.175	49.551	26.198	56.375	67.321	361.842	215.893	213.080	267.672	290.511
Palencia	49.587	12.604	21.775	30.424	78.710	43.679	50.355	39.033	44.333	69.178	34.038	35.958	126.890	14.456	84.372	40.734	25.701	26.735	49.394
Salamanca	12.560	7.761	9.396	13.694	11.400	18.566	19.206	14.273	8.657	13.080	8.488	9.344	5.085	10.674	3.997	12.767	13.395	7.207	9.512
Segovia	34.104	36.844	35.164	34.772	44.045	48.545	42.246	62.416	55.503	41.741	58.626	56.116	83.349	61.829	120.490	50.337	55.396	33.003	45.837
Soria	17.746	17.320	46.991	1.209	11.700	26.775	29.972	30.096	23.062	22.071	38.557	28.812	19.441	28.616	32.341	34.281	31.133	24.963	20.073
Valladolid	10.960	9.516	9.857	13.045	12.759	14.886	2.557	7.958	17.428	12.148	8.797	3.269	8.658	40.546	8.221	11.893	11.897	14.958	8.565
Zamora	35.217	63.692	36.201	62.206	70.598	46.130	75.515	58.658	116.809	104.922	65.601	53.366	99.658	110.593	53.649	96.545	82.766	83.376	69.270
TOTAL	282.346	242.450	279.079	274.512	441.499	345.408	333.944	363.347	397.547	364.964	325.227	263.819	463.159	404.241	761.668	523.833	505.125	523.818	554.733
AÑO	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
GESTIONADOS	76.680	63.103	89.669	54.854	145.086	106.822	16.572	68.877	130.927	90.104	109.525	61.950	89.792	51.900	44.625	63.838	43.449	16.945	33.774
NO GESTIONADOS	205.666	179.347	189.410	219.658	296.413	238.586	317.372	294.470	266.620	274.860	215.702	201.869	373.367	352.341	717.043	459.995	461.676	506.873	520.958
TOTAL	282.346	242.450	279.079	274.512	441.499	345.408	333.944	363.347	397.547	364.964	325.227	263.819	463.159	404.241	761.668	523.833	505.125	523.818	554.733



MADERA CHOPO	Madera chopo híbrido 2018 (m3cc)	Precio unitario deducido 2020 (€/m3cc en pie)	TOTAL
Ávila	3.822,00	36,74	140.413,29
Burgos	62.023,00	43,18	2.678.410,34
León	267.672,00	41,48	11.103.333,20
Palencia	25.648,00	34,32	880.299,66
Salamanca	7.207,00	43,29	312.018,17
Segovia	32.001,00	36,08	1.154.560,97
Soria	24.092,00	44,84	1.080.323,70
Valladolid	13.652,00	43,08	588.196,14
Zamora	70.756,00	40,29	2.850.467,02
TOTAL	506.873,00		20.788.022,49

El precio del chopo de producción es más alto que el de la tabla, unos 60 €/m3cc, pues en la media se tiene en cuenta públicos y privados, tanto de buena como mala calidad.

Productividad de las choperas

- Para un turno de 15 años se sitúa en torno a los 180 m³/ha
- La superficie sólo ocupa el 2% de la superficie arbolada pero representa el 20 % de la madera regional y mas del 40 % de los ingresos por madera.



Los precios medios del valor de la madera m³ de chopo en los últimos años alcanzan los **55 €**, si bien es verdad que han llegado en ocasiones a los 110 €.

Una chopera con los tratamientos adecuados:

- Calidad del terreno medio
- Densidad de 278 chopos /ha
- Volumen medio de árbol es 0.66 m³/pie
- Con una producción media de 12 m³ /ha/año
- Turno de corta de 15 años

Descontados los gastos, podrían dar un beneficio mínimo de **380 €/ha/año**, pudiendo **alcanzar en calidades de terreno bueno 1.100 €/ha/año**, por tanto **alternativa a cultivos agrícolas**

Se estima que **30 has** de chopo gestionadas sostienen hasta **10 puestos de trabajo** en el medio rural



Los objetivos de la Estrategia:

“Contribuir al desarrollo de las comarcas rurales de Castilla y León, generando actividad económica, riqueza y empleo”

Los objetivos de la Estrategia:

1.-Facilitar un **marco adecuado** al desarrollo del sector

2.-Mejorar la **gestión**

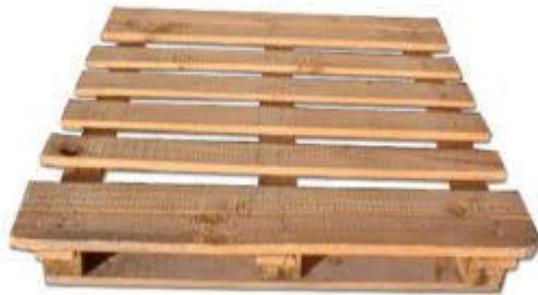
3.-Incrementar la **producción**



Uso de la madera de chopo



- La madera de menores dimensiones se destina al **astillado** para la obtención de biomasa, o bien a **tritución** para la obtención de tableros aglomerados principalmente o de otros tipos de tableros.
- **Madera aserrada**, con esta madera se fabrican principalmente cuadrillas y tablas para palés. En la actualidad se está experimentando en la fabricación de estructuras constructivas.
- **Desenrollo para la obtención de chapas** es el uso principal de esta madera y el de mayor valor añadido
 - Chapas, tradicionalmente en la fabricación de envases para frutas y verduras, debido a sus buenas cualidades asépticas.
 - El **tablero contrachapado** formado por chapas unidas. En la actualidad, su uso se ha ampliado por sus excelentes características mecánicas y su baja densidad, desde la fabricación de muebles a una gran variedad de objetos.



Portal del chopo: www.populuscyl.es

INICIO

POPULICULTURA

EL CHOPO Y SU SECTOR

MERCADO DE MADERA

DOCUMENTACIÓN

HERRAMIENTAS



Visor de potencialidad

Mapa de existencias, potencialidad y factores limitantes



Cálculo de rentabilidad

Herramienta para propietarios forestales que piensan plantar una chopera



Subastas

Oferta de madera de chopo en Castilla y León

El sector del chopo y la populicultura en Castilla y León



La Junta de Castilla y León lanzó el portal www.populuscyl.es, un sitio web que nace con el objetivo de posicionarse como referencia **al servicio de profesionales de la populicultura y propietarios** de explotaciones en Castilla y León.

La Administración abre un **canal de intercambio de información** entre gestores, productores e industria, en el que se ofrecen una serie de innovadoras **herramientas** para acompañar a los agentes del sector en la **toma de decisiones**, así como abundante **documentación técnica** de consulta.

Entre las herramientas:

- **Cálculo de rentabilidad**, dirigida fundamentalmente a propietarios forestales que piensan plantar una chopera
- **Visor de existencias, potencialidad y factores limitantes** de un terreno.
- **Información tributaria, legislación, sanidad forestal.**
- Actualmente sirve de **contacto e inscripción al simposio del chopo.**

Desde el inicio de actividad del portal, enero de 2017, son más de **23.000 visitantes** (sin repetición), con casi **49.000 páginas vistas** (abrir contenidos distintos de las páginas). Resulta una media de unos 50-100 diarios.

El objetivo principal del Simposio es promover la **comunicación entre los agentes del sector y crear un foro de discusión** que aborde la situación actual y el futuro de la populicultura.

Las mesas temáticas del simposio son:

Mesa 1: **Populicultura para la bioeconomía:** Plantación, Tratamientos culturales, Clones, Plagas y Enfermedades, Aprovechamiento.

Mesa 2: **Utilización de la madera de chopo: presente y futuro:** Desenrollo, Aserrío, Trituración, Trazabilidad de la madera.

Mesa 3: **Políticas, Gestión sostenible y Productividad:** Gestión, Ayudas, Rentabilidad, Ayudas y Fiscalidad.

Mesa 4: **Mejora de servicios y funciones ambientales de plantaciones y bosques de ribera:** Masas Naturales, Restauración de riberas, Conservación de recursos genéticos.

Gracias por su atención

Angel Manuel Sánchez Martín
Jefe de Servicio de Defensa del Medio Natural
Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal
Consejería de Fomento y Medioambiente