

Reforestación y creación de superficies forestales 2014-2020

2014

17

Aranda

CUADERNO DE ZONA

EL PROGRAMA DE FORESTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN	3
1.- MARCO GENERAL	3
2.- ZONIFICACIÓN	4
3.- MAPA DE ZONIFICACIÓN	5
4.- MANEJO Y UTILIZACIÓN DEL CUADERNO DE ZONA	6
CUADERNO DE ZONA Nº 17 “Aranda”	7
1.- Descripción Zona nº 17: Aranda	7
2.- Relación de términos municipales y agregados	8
3.- Red Natura 2000	11
4.- Clave de estaciones	12
5.- Especies	13
5.1. Relación de especies	13
5.2. Procedencias de las especies, tamaño y tipo de planta	14
5.3. Densidades y marco de plantación	16
6.- Descripción de estaciones	17

EL PROGRAMA DE FORESTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN

1.- MARCO GENERAL

La Junta de Castilla y León, a través de la entonces denominada Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, puso en marcha en 1994 el Programa Regional de Forestación de Tierras Agrícolas de Castilla y León, de acuerdo con el *Reglamento (CEE) 2080/92* y el *Real Decreto 378/93*. Dicho programa establecía para el primer periodo (1993-1999) tanto el marco y las actuaciones necesarias para lograr la forestación de superficies agrícolas, como la mejora de las superficies forestadas.

Finalizado el primer periodo, se adaptó el Programa a la nueva normativa que regulaba las ayudas para el segundo periodo de subvenciones (2000-2006); el *Reglamento 1257/99* y *Reales Decretos 6/2001 y 708/2002*. Dicha normativa se aplicó mediante el Programa de Desarrollo Rural para las medidas de acompañamiento de la PAC en España y las Órdenes anuales reguladoras de la ayuda en la Comunidad de Castilla y León.

Con el Reglamento (CE) nº 1698/2005, del Consejo, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER), se reguló un nuevo periodo de programación de medidas para el desarrollo rural, que incluía la medida de Forestación de Tierras Agrícolas (2007-2013).

El Reglamento (UE) 1305/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, relativo a la ayuda al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) y por el que se deroga el Reglamento (CE) 1698/2005, del Consejo, establece el nuevo marco de las ayudas comunitarias al desarrollo rural para el periodo 2014-2020.

Este Reglamento incluye entre las medidas de desarrollo rural, en su artículo 22, la ayuda a la reforestación y creación de superficies forestales.

En aplicación del citado Reglamento Comunitario, la Comunidad de Castilla y León ha elaborado una Orden de bases reguladoras para la concesión de ayudas cofinanciadas por el FEADER, destinadas a la reforestación y creación de superficies forestales, en el marco del Programa de Desarrollo Rural de Castilla y León 2014-2020, en la que se aprueban los presentes Cuadernos de Zona y los Requerimientos Técnicos, que se constituyen en norma de obligado cumplimiento en la ejecución de obras con cargo a la línea de ayudas de reforestación, durante el periodo 2014-2020.

La convocatoria anual de la ayuda se realiza mediante Orden de la Consejería de Fomento y Medio Ambiente, a la que tienen que acogerse todos aquéllos que deseen solicitar la ayuda de reforestación y creación de superficies forestales en Castilla y León.

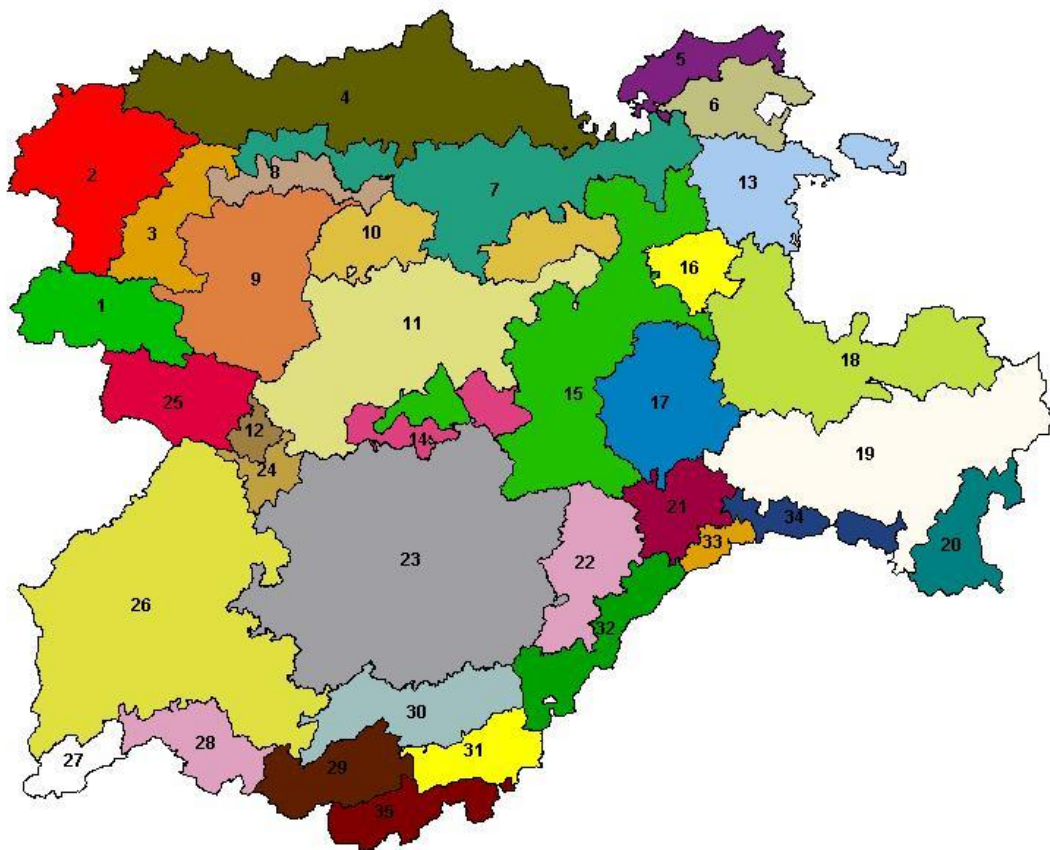
2.- ZONIFICACIÓN

En función de las características del medio natural, la medida de ayudas a la reforestación y creación de superficies forestales divide el territorio de la Comunidad Autónoma en 13 Comarcas Naturales, que a su vez son subdivididas hasta dar lugar a 35 zonas de repoblación.

Para cada una de estas zonas se ha elaborado el correspondiente “Cuaderno de Zona”, pequeño manual que resume toda la información que cualquier solicitante puede necesitar de cara a la repoblación de sus tierras.

Comarca 1 MONTAÑA NORTE	Zona 1 “Sanabria”
	Zona 2 “Bierzo-Cabrera”
	Zona 3 “Montes de León”
	Zona 4 “Montaña Cantábrica”
	Zona 5 “Espinosa-Mena”
	Zona 6 “Villarcayo-Losa”
Comarca 2 TRANSICIÓN	Zona 7 “Transición”
Comarca 3 PÁRAMOS RIBERAS	Zona 8 “León”
	Zona 9 “Páramos-Riberas”
Comarca 4 TIERRA DE CAMPOS	Zona 10 “Campos Norte”
	Zona 11 “Campos Centro”
	Zona 12 “Campos Oeste”
Comarca 5 LA BUREBA	Zona 13 “La Bureba”
Comarca 6 PÁRAMOS CERRATOS	Zona 14 “Cerratos Oeste”
	Zona 15 “Torozos-Cerratos”
	Zona 16 “Burgos”
	Zona 17 “Aranda”
Comarca 7 DEMANDA URBIÓN	Zona 18 “Demanda-Urbión”
Comarca 8 SORIA CENTRO	Zona 19 “Soria Centro”
Comarca 9 JALÓN	Zona 20 “Jalón”
Comarca 10 TIERRA DE PINARES	Zona 21 “Sepúlveda”
	Zona 22 “Cantalejo”
	Zona 23 “Pinares Centro”
	Zona 24 “Zamora”
Comarca 11 OESTE	Zona 25 “Aliste”
	Zona 26 “Dehesas-Sayago”
	Zona 27 “El Rebollar”
Comarca 12 MONTAÑA SUR	Zona 28 “Sierra de Salamanca”
	Zona 29 “Gredos”
	Zona 30 “Sierra de Ávila”
	Zona 31 “Alberche”
	Zona 32 “Guadarrama”
	Zona 33 “Ayllón”
	Zona 34 “Sierra de Pela”
Comarca 13 TIÉTAR	Zona 35 “Tiétar”

3.- MAPA DE ZONIFICACIÓN



4.- MANEJO Y UTILIZACIÓN DEL CUADERNO DE ZONA

A la hora de plantearse la forestación de una superficie con cargo a la citada medida de reforestación y creación de superficies forestales, debe conocerse en primer lugar en qué Zona se incluyen los terrenos que se pretenden repoblar. Para ello, servirá de orientación el mapa de zonificación del epígrafe anterior, comprobándose posteriormente que el Término Municipal en que se pretenden realizar los trabajos se encuentra en el listado de Términos Municipales y agregados que aparece en las primeras páginas de cada Cuaderno de Zona.

Una vez conocida la Zona, el correspondiente Cuaderno de Zona le facilitará toda la información necesaria para emprender la forestación.

Para ello, debe comenzarse por identificar la/s “estación/es” presentes en los terrenos que pretenden forestarse. En este sentido, se conoce como “estación” una porción de terreno que tiene unas características ecológicas semejantes, entre las que destacaremos la altitud, tipo de suelo, pendiente, vegetación, tipo de relieve y exposición. Así, cada “Cuaderno de Zona” incluye en sus primeras páginas una “Clave de Estaciones”, que permite identificar de forma relativamente sencilla la o las estaciones que integran los terrenos a forestar.

De esta forma, conocidas la o las estaciones que caracterizan los terrenos a repoblar, y siguiendo las indicaciones dadas para cada una de ellas en el Cuaderno de Zona, se podrán tomar las decisiones pertinentes para acometer la repoblación en las mejores condiciones.

Concretamente, se reflejan para cada estación las especies que pueden utilizarse, diferenciándolas entre accesorias (aquellas que no forman la masa principal y que por tanto tienen porcentajes de presencia reducidos) y principales (las que forman la masa principal). Estas últimas se han dividido en posibles y aconsejables desde un punto de vista técnico y ecológico. También aparecen los métodos de preparación del terreno más adecuados.

De esta forma y basándose en lo descrito para cada estación, el promotor de la repoblación está en condiciones de tomar las decisiones necesarias para plantear la forestación pretendida y para determinar las primas a las que se tendría derecho en función de las tarifas publicadas en la Orden anual reguladora de las ayudas.

Además, cada cuaderno contiene información adicional sobre las especies incluidas en él y paralelamente existe un Manual de Requerimientos Técnicos que se constituye en un pliego de condiciones técnicas al que han de someterse todas las actuaciones destinadas a la consecución de la masa forestal pretendida.

CUADERNO DE ZONA Nº 17 “Aranda”

1.- Descripción Zona nº 17: Aranda

Ámbito geográfico: la zona se encuentra en el borde suroriental de la comarca y se reparte entre las comarcas agrarias La Ribera y Arlanza, de la provincia de Burgos, y El Cerrato, de la provincia de Palencia.

Tiene como ejes principales los ríos Arlanza, Esgueva y Duero.

Clima: esta zona se caracteriza por los inviernos y verano extremos. La temperatura media anual es de 11,5 °C, y la precipitación media anual es escasa, alrededor de los 450 mm

Suelo: predominan los suelos de tipo pardo calizos.

Vegetación: se trata de una zona eminentemente agrícola, donde destacan los cultivos cerealistas intensivos y de viñedos en secano, y cultivos de regadío en los valles.

Como vegetación arbórea, aparecen pequeños bosquetes de encina y quejigo, pinares de repoblación de pino piñonero y negral, y pequeños sabinares.

2.- Relación de términos municipales y agregados

Con carácter orientativo se facilitan las regiones de procedencia a las que corresponden cada uno de los términos, no obstante más adelante se señalan las procedencias que deben ser usadas para cada especie.

Provincia de Burgos

Código SIGPAC ⁽¹⁾	Código INE	Término municipal ⁽²⁾	RIU recomendada	RIU aceptada
9003	9003	Adrada de Haza	16	17
9017	9017	Anguix	16	17
9018	9018	Aranda de Duero	16	17
9019	9019	Arandilla	16	17
9033	9032	Avellanosa de Muñó	16	17
9034	9033	Bahabón de Esgueva	16	17
9036	9035	Baños de Valdearados	16	17
9053	9051	Berlangas de Roa	16	17
9264 (55)	9256	Boada Roa (Pedrosa de Duero)	16	17
9057	9055	Brazacorta	16	17
9063	9061	Cabañes de Esgueva	16	17
9066	9064	Caleruega	16	17
9068	9065	Campillo de Aranda	16	17
9088	9085	Castrillo de la Vega	16	17
9097	9094	Cebrecos	16	17
9106	9103	Cilleruelo de Abajo	16	17
9107	9104	Cilleruelo de Arriba	16	17
9108	9105	Ciruelos de Cervera	16	17
9115	9112	Coruña del Conde	16	17
9130	9127	Fontioso	16	17
9134	9131	Fresnillo de las Dueñas	16	17
9139	9136	Fuentecén	16	17
9140	9137	Fuenteelcésped	16	17
9141	9138	Fuentelisendo	16	17
9142	9139	Fuentemolinos	16	17
9143	9140	Fuentenebro	16	17
9144	9141	Fuentespina	16	17
9154	9151	Gumiel de Izán	16	17
9155	9152	Gumiel de Mercado	16	17
9264 (156)	9256	Guzmán (Pedrosa de Duero)	16	17
9158	9155	Haza	16	17
9163	9160	Hontangas	16	17
9167	9164	Hontoria de Valdearados	16	17
9173	9170	Hoyales de Roa	16	17
9182	9179	Iglesiarubia	16	17
9120	9117	La Cueva de Roa	16	17
9171	9168	La Horra	16	17
9377	9365	La Sequera de Haza	16	17
9433	9421	La Vid	16	17

Código SIGPAC ⁽¹⁾	Código INE	Término municipal ⁽²⁾	RIU recomendada	RIU aceptada
9197	9194	Lerma	16	17
9203	9199	Mambrilla de Castrejón	16	17
9223	9218	Milagros	16	17
9233	9228	Moradillo de Roa	16	17
9235	9229	Nava de Roa	16	17
9237	9231	Nebreda	16	17
9241	9235	Olmedillo de Roa	16	17
9246	9239	Oquillas	16	17
9261	9253	Pardilla	16	17
9264	9256	Pedrosa de Duero	16	17
9269	9261	Peñaranda de Duero	16	17
9275	9267	Pineda-Trasmonte	16	17
9278	9270	Pinilla-Trasmonte	16	17
9285	9277	Puente de Duero	16	17
9287	9279	Quemada	16	17
9289	9281	Quintana del Pidio	16	17
9264 (295)	9256	Quintanamanvirgo (Pedrosa de Duero)	16	17
9304	9294	Quintanilla de la Mata	16	17
9303	9901	Quintanilla del Agua	16	17
9305	9295	Quintanilla del Coco	16	17
9332	9321	Roa	16	17
9348	9337	San Juan del Monte	16	17
9350	9339	San Martín de Rubiales	16	17
9354	9343	Santa Cecilia	16	17
9356	9345	Santa Cruz de la Salceda	16	17
9359	9348	Santa Inés	16	17
9363	9352	Santa María de Mercedillo	16	17
9367	9355	Santibáñez de Esgueva	16	17
9368	9356	Santibáñez del Val	16	17
9378	9366	Solarana	16	17
9381	9369	Sotillo de la Ribera	16	17
9390	9378	Tejada	16	17
9392	9380	Terradillos de Esgueva	16	17
9396	9384	Tordomar	16	17
9303 (397)	9901	Tordueles (Quintanilla del Agua)	16	17
9399	9387	Torregalindo	16	17
9402	9390	Torresandino	16	17
9403	9391	Tórtoles de Esgueva	16	17
9408	9396	Tubilla del Lago	16	17
9412	9400	Vadocondes	16	17
9264 (414)	9256	Valcavado de Roa (Pedrosa de Duero)	16	17
9415	9403	Valdeande	16	17
9417	9405	Valdezate	16	17
9440	9428	Villaescusa de Roa	16	17
9445	9432	Villafruela	16	17
9451	9438	Villalba de Duero	16	17
9453	9440	Villalbilla de Gumiel	16	17
9456	9442	Villalmanzo	16	17
9466	9451	Villanueva de Gumiel	16	17

Código SIGPAC⁽¹⁾	Código INE	Término municipal⁽²⁾	RIU recomendada	RIU aceptada
9481	9464	Villatuela	16	17
9501	9483	Zazuar	16	17

⁽¹⁾ Entre paréntesis código del agregado. ⁽²⁾ Entre paréntesis el término municipal del agregado.

3.- Red Natura 2000

Si los terrenos a forestar se encuentran dentro de alguna de las zonas que forman parte de la Red Natura 2000, todos los trabajos y mejoras que se pretendan realizar deberán someterse a la regulación establecida para el espacio natural concreto.

Dentro del ámbito territorial de la Zona nº 17 “Aranda” encontramos varios espacios naturales incluidos en la Red Natura 2000 como son:

- REN: “Sabinares del Arlanza”.
- ZEPAs: “Sabinares del Arlanza”.
- LICs: “Sabinares del Arlanza”, “Riberas del Río Arlanza y afluentes”, “Riberas del Río Duero y afluentes”, “Riberas del Río Riaza” y “Montes del Cerrato”.

Para un conocimiento más detallado sobre la inclusión o no de los terrenos a repoblar dentro de un espacio incluido en la Red Natura 2000, deberá acudir al correspondiente Servicio Territorial de Medio Ambiente.

Si los terrenos a forestar se encuentran incluidos dentro de las Áreas Críticas de especies en peligro de extinción, se atenderá a lo dispuesto en sus respectivos Planes de Recuperación.

En relación a la evaluación de las repercusiones de las actuaciones subvencionables en las zonas incluidas en la red ecológica europea “Natura 2000” se aplicará lo dispuesto en las Instrucciones que la Dirección General del Medio Natural formule al efecto, adaptándose las actuaciones previstas en este cuaderno a los mecanismos de gestión y criterios establecidos en dichas Instrucciones.

4.- Clave de estaciones

SUELO	PENDIENTE	ESTACIÓN
Arenoso	<10 %	1
Margas yesíferas	<30 %	2
	30-60 %	3
Calizas de los Páramos	<10 %	4
Francos	<10 %	5
	10-30 %	6
Francos, frescos y profundos	<10 %	7
Arcillosos	<10 %	8
	10-30 %	9
	>30 %	10
Arcillosos, frescos y profundos	<10 %	11
Fondo fluvial (riberas)	<10 %	12

A todos los efectos, los terrenos fácilmente encharcables no se considerarán aptos para ser forestados con cargo a este programa.

5.- Especies

5.1. Relación de especies

La relación de especies arbóreas y arbustivas que pueden emplearse en las repoblaciones forestales a efectuar en las estaciones de la Zona nº 17 “Aranda” es:

Coníferas

Nombre científico	Nombre vulgar	Tipo		
		a	b	c
<i>Juniperus oxycedrus</i>	Enebro de la Miera			•
<i>Juniperus thurifera</i>	Sabina albar		•	•
<i>Pinus halepensis</i>	Pino carrasco	•		
<i>Pinus nigra</i>	Pino laricio	•		
<i>Pinus pinaster</i>	Pino negral	•	•	
<i>Pinus pinea</i>	Pino piñonero	•	•	

Frondosas

Nombre científico	Nombre vulgar	Tipo		
		a	b	c
<i>Alnus glutinosa</i>	Aliso		•	
<i>Amygdalus communis</i>	Almendro			•
<i>Crataegus monogyna</i>	Espino majuelo			•
<i>Cytisus scoparius</i>	Escoba negra			•
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Fresno del país	•		
<i>Juglans sp.</i>	Nogal		•	
<i>Populus alba</i>	Álamo blanco	•	•	
<i>Populus nigra</i>	Chopo del país	•	•	
<i>Prunus avium</i>	Cerezo		•	
<i>Prunus spinosa</i>	Endrino			•
<i>Quercus faginea</i>	Quejigo		•	
<i>Quercus ilex</i>	Encina	•	•	
<i>Retama sphaerocarpa</i>	Retama de bolas			•
<i>Rosa canina</i>	Escaramujo			•
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romero			•
<i>Salix alba</i>	Sauce blanco		•	
<i>Spartium junceum</i>	Retama negra			•
<i>Sorbus domestica</i>	Serbal		•	•

Tipo
 a: aconsejables
 b: posibles
 c: accesorias

5.2. Procedencias de las especies, tamaño y tipo de planta

ESPECIE	PROCEDENCIA (*)	CATEGORÍA MÍNIMA EXIGIBLE	USO	TIPO	TAMAÑO y VOLUMEN CONTENEDOR	OTRAS CARACTERÍSTICAS
<i>Pinus halepensis</i>	19.- Repoblaciones de la Meseta Norte 9.- Maestrazgo-Los Serranos 14.- Bética Septentrional	Seleccionado Seleccionado Seleccionado	Recomendada Posible Posible	1 ó 2 se	+ de 200 cc	
<i>Pinus nigra</i>	7.- Sistema Ibérico Meridional 10.- Soria	Seleccionado Seleccionado	Posible Recomendada	1 ó 2 se rd 2 s	+ de 200 cc	
<i>Pinus pinaster</i>	8.- Meseta Castellana 9.- Montaña de Soria y Burgos	Seleccionado Seleccionado	Recomendada Recomendada	1 ó 2 se rd 1 ó 2 s	+ de 200 cc	
<i>Pinus pinea</i>	1.- Meseta Norte	Seleccionado	Recomendada	1 ó 2 se	+ de 200 cc	
<i>Quercus faginea</i>	7.- Páramos Castellanos	Identificado	Recomendada	1 se 2 se	+ de 235 cc + de 300 cc	
<i>Quercus ilex</i>	2.- Cuenca Central del Duero	Identificado	Recomendada	1 se 2 se	+ de 235 cc + de 300 cc	
<i>Alnus glutinosa</i> (1)	RIU nº 16 RIU nº 17	Identificada Identificada	Recomendada Aceptada	1 ó 2 se rd	+ de 300 cc + de 1,25 m	
<i>Juniperus oxycedrus</i> (2)	RIU nº 16 RIU nº 17	Identificada Identificada	Recomendada Aceptada	2 ó 3 se	+ de 300 cc	
<i>Cytisus scoparius</i> (3)	RIU nº 16 RIU nº 17		Recomendada Aceptada	1 ó 2 se	+ de 200 cc	
<i>Amygdalus communis</i> (4)	RIU nº 16 RIU nº 17		Recomendada Aceptada	1 ó 2 se rd	+ de 300 cc +1,25 m	

rd: raíz desnuda

1 se: Una savia en envase forestal

2 se: Dos savias en envase forestal

(*)Para las especies **aconsejables** deberán utilizarse materiales forestales de reproducción de la región de procedencia y categoría establecidas en este Cuaderno de Zona como RECOMENDADA. El uso de cualquier otra categoría o región de procedencia de posible homologación ecológica, deberá disponer de autorización previa y obligatoria de la Administración Forestal.

En el caso de que haya varias regiones recomendadas para una determinada especie, la Administración Forestal podrá exigir que se utilice la región de procedencia mas apropiada a la zona de forestación, empleando en general el criterio de proximidad geográfica.

Para las especies **posibles y accesorias** deberán utilizarse materiales forestales de reproducción de la región de procedencia y categoría RECOMENDADA, pudiendo utilizarse, si no fuera posible, materiales de reproducción de las regiones establecidas como aceptadas o posibles. El uso de cualquier otra categoría o región de procedencia de posible homologación ecológica deberá disponer de autorización previa y obligatoria de la Administración Forestal.

En el caso que haya varias regiones aceptadas o posibles para una determinada especie se recomendará seguir como regla general el criterio de proximidad a la zona de forestación.

La Administración no asume la responsabilidad de asegurar al beneficiario, o la persona física o jurídica a quién éste hubiera encargado los trabajos, encuentre planta adecuada de la procedencia elegida en el momento de su ejecución en cantidades suficientes para la forestación proyectada. La Administración estudiará posibles homologaciones de no estar contempladas, para cada caso particular y de acuerdo a condiciones técnicas.

TODOS LOS MATERIALES FORESTALES DE REPRODUCCIÓN UTILIZADOS, DEBERÁN DISPONER DEL PASAPORTE FITOSANITARIO Y DEL DOCUMENTO DEL PROVEEDOR REGULADO POR EL RD 289/2003 Y DEMÁS DISPOSICIONES APLICABLES.

(1) SE EXIGEN LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS PARA LAS ESPECIES: *Fraxinus angustifolia*, *Juglans sp.*, *Populus alba*, *Populus nigra*, *Sorbus domestica* y *Prunus avium*.

(2) SE EXIGEN LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS PARA LAS ESPECIES: *Juniperus thurifera*.

(3) SE EXIGEN LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS PARA LAS ESPECIES: *Retama sphaerocarpa*, *Rosa canina*, *Rosmarinus officinalis* y *Spartium junceum*.

(4) SE EXIGEN LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS PARA LAS ESPECIES: *Crataegus monogyna*, *Prunus spinosa* y *Salix alba*.

La categoría mínima exigida en plantaciones de frondosas para madera de calidad con densidades de 400 pies/ha será cualificada.

La correspondencia biunívoca entre términos municipales y RIUs recomendadas y aceptadas, puede consultarse en el apartado 2. Relación de términos municipales y anejos.

*** Otras características se registrarán por la legislación en vigor y el pliego general de condiciones de la Junta de Castilla y León.

Las plantas del género *Abies*, *Cedrus*, *Larix*, *Picea*, *Pinus*, *Pseudotsuga* y *Tsuga* que hayan sido producidas en zonas demarcadas declaradas a raíz de la presencia del nemátodo del pino, *Bursaphelenchus xylophilus* (Steiner et Buhrer) Nickle et al. deberán cumplir las condiciones establecidas en el Anexo III de la Decisión 2012/535/UE o sus posibles modificaciones, así como las medidas adicionales que puedan establecerse en las órdenes que al respecto publique la Consejería competente en la materia. Así mismo la plantación de especies del citado género en zonas demarcadas quedará supeditada a la autorización de la Consejería competente en materia de montes.

5.3. Densidades y marco de plantación

La densidad de plantación quedará definida en cada estación por el tipo de especies y los porcentajes de mezcla que se haya elegido; a veces depende del método de preparación adecuado.

Las posibilidades que se pueden plantear en la Zona de “Aranda” son las siguientes:

- 1600 pies por hectárea (3x2 m) o (2,5x2,5 m), en plantaciones con más del 50 % de pinos.
- 1100 pies por hectárea (3x3 m) en plantaciones con más del 50 % de frondosas, o cuando el método de preparación del terreno sea ahoyado con retroaraña.
- 800 pies por hectárea (3,5x3,5 m), cuando el método de preparación del terreno sea ahoyado manual o en plantaciones de *Pinus pinea* como especie principal en terrenos productivos, profundos y llanos.
- 800/600/400 pies por hectárea (4x4 m), en plantaciones de frondosas en las que el fin productivo sea la obtención de madera de calidad y cuando el método de preparación del terreno sea ahoyado superficial con retroexcavadora (planta grande).
- 600 pies por hectárea (6x2,75 m) y 400 pies por hectárea (6x4,25 m), en plantaciones de pino piñonero en las que el fin productivo sea la producción de fruto.

El marco de plantación deberá adaptarse convenientemente cuando se considere necesaria la mecanización de futuras labores de mantenimiento, en cualquier caso, la distancia mínima entre plantas será de 2 m.

6.- Descripción de estaciones

Estación 1		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinaster</i> <i>Pinus pinea</i>	Pino negral Pino piñonero
Especies posibles (0-25%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Quercus ilex</i>	Quejigo Encina
Especies accesorias (0-10%)	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Cytisus scoparius</i>	Retama de bolas Escoba negra
Preparación del terreno	Subsolado lineal (pte <10%) Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta pequeña)*	
Observaciones	*El ahoyado con retroexcavadora se realizará en terrenos irregulares y pedregosos Las densidades bajas, 600 y 400 pies/ha, se recomiendan en el caso de plantaciones 100% de pino piñonero y para terrenos con vocación productiva. Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 2		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus nigra</i> <i>Pinus halepensis</i> <i>Pinus pinea</i>	Pino laricio Pino carrasco Pino piñonero
Especies posibles (0-25%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Quercus ilex</i>	Quejigo Encina
Especies accesorias (0-10%)	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Juniperus thurifera</i> <i>Amygdalus communis</i>	Retama de bolas Retama negra Romero Enebro de la Miera Sabina albar Almendro
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble (pte <10%) Subsolado doble (pte 10-30%) Ahoyado con retroaraña* Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta pequeña)*	
Observaciones	El subsolado doble se recomienda hacer con un rejón a 3 m cuando el terreno es desigual *El ahoyado con retroaraña/retroexcavadora se realizará en terrenos irregulares y pedregosos Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 3		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus nigra</i> <i>Pinus halepensis</i> <i>Pinus pinea</i>	Pino laricio Pino carrasco Pino piñonero
Especies posibles (0-25%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Quercus ilex</i>	Quejigo Encina
Especies accesorias (0-10%)	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Juniperus thurifera</i> <i>Amygdalus communis</i>	Retama de bolas Retama negra Romero Enebro de la Miera Sabina albar Almendro
Preparación del terreno	Ahoyado mecanizado sin roza previa Ahoyado con retroaraña* Ahoyado manual	
Observaciones	*El ahoyado con retroaraña se realizará en terrenos irregulares y pedregosos Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 4		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus nigra</i> <i>Pinus halepensis</i> <i>Pinus pinea</i>	Pino laricio Pino carrasco Pino piñonero
Especies posibles (0-25%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Quercus ilex</i> <i>Juniperus thurifera</i>	Quejigo Encina Sabina albar
Especies accesorias (0-10%)	<i>Juniperus oxycedrus</i>	Enebro de la Miera
Preparación del terreno	Subsolado lineal (pte <10%) Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta pequeña)*	
Observaciones	*El ahoyado con retroexcavadora se realizará en terrenos irregulares y pedregosos El subsolado lineal se recomienda hacer con un rejón a 3 metros cuando el terreno es desigual Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 5		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinaster</i> <i>Pinus pinea</i>	Pino negral Pino piñonero
Especies posibles (0-50%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Quercus ilex</i>	Quejigo Encina
Especies accesorias (0-10%)	<i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Juniperus thurifera</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Sorbus domestica</i>	Enebro de la Miera Sabina albar Almendro Serbal
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble (pte <10%) Laboreo profundo Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta pequeña) *	
Observaciones	El laboreo profundo se recomienda en terrenos cultivados durante mucho tiempo con poco suelo para romper la suela de labor. Requiere desbroce previo si hay matorral. *El ahoyado con retroexcavadora se realizará en terrenos irregulares y pedregosos Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 6		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinaster</i> <i>Pinus pinea</i>	Pino negral Pino piñonero
Especies posibles (0-50%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Quercus ilex</i>	Quejigo Encina
Especies accesorias (0-10%)	<i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Juniperus thurifera</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Sorbus domestica</i>	Enebro de la Miera Sabina albar Almendro Serbal
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble (pte 10-30%) Ahoyado con retroaraña* Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta pequeña) *	
Observaciones	El subsolado doble se recomienda hacer con un rejón a 3 m cuando el terreno es desigual *El ahoyado con retroaraña/retroexcavadora se realizará en terrenos irregulares y pedregosos Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 7		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Quercus ilex</i>	Encina
Especies posibles (0-50%)	<i>Populus alba</i> <i>Populus nigra</i> <i>Pinus pinea</i> <i>Pinus pinaster</i> <i>*Juglans sp.</i> <i>*Prunus avium</i> <i>*Sorbus domestica</i>	Álamo blanco Chopo del país Pino piñonero Pino negral Nogal Cerezo Serbal
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Amygdalus communis</i>	Espino majuelo Endrino Almendro
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble (pte < 10%) Arado con desfonde lineal con o sin gradeo posterior Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta grande o pequeña) **	
Observaciones	El arado con desfonde lineal se recomienda en terrenos con suficiente profundidad o con horizonte de compactación en profundidad. * en plantaciones con estas especies podrá alcanzarse la densidad de 100% **El ahoyado con retroexcavadora se realizará para frondosas posibles o en terrenos irregulares y pedregosos Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 8		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus nigra</i> <i>Pinus pinea</i>	Pino laricio Pino piñonero
Especies posibles (0-50%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Quercus ilex</i> <i>*Sorbus domestica</i>	Quejigo Encina Serbal
Especies accesorias (0-10%)	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Amygdalus communis</i>	Retama de bolas Retama negra Romero Almendro
Preparación del terreno	Arado con desfonde lineal con o sin gradeo posterior Subsolado lineal/doble (pte <10%) Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta grande/planta pequeña)	
Observaciones	El subsolado doble se recomienda hacer con un rejón a 3 metros cuando el terreno es desigual * en plantaciones con <i>Sorbus domestica</i> podrá alcanzarse la densidad de 100% El ahoyado con retroexcavadora se realizará para serbal o en terrenos irregulares y pedregosos Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 9		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus nigra</i> <i>Pinus pinea</i>	Pino laricio Pino piñonero
Especies posibles (0-25%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Quercus ilex</i>	Quejigo Encina
Especies accesorias (0-10%)	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Sorbus domestica</i>	Retama de bolas Retama negra Romero Almendra Serbal
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble (pte 10-30%) Ahoyado con retroaraña/retroexcavadora (planta pequeña)*	
Observaciones	El subsolado doble se recomienda hacer con un rejón a 3 m cuando el terreno es desigual *El ahoyado con retroaraña/retroexcavadora se realizará en terrenos irregulares y pedregosos Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 10		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus nigra</i> <i>Pinus pinea</i>	Pino laricio Pino piñonero
Especies posibles (0-25%)	<i>Quercus ilex</i>	Encina
Especies accesorias (0-10%)	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Amygdalus communis</i>	Retama de bolas Retama negra Romero Almendra
Preparación del terreno	Ahoyado mecanizado sin roza previa Ahoyado con retroaraña* Ahoyado manual	
Observaciones	*El ahoyado con retroaraña se realizará en terrenos irregulares y pedregosos Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 11		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Populus nigra</i> <i>Populus alba</i> <i>Fraxinus angustifolia</i>	Chopo del país Álamo blanco Fresno del país
Especies posibles (0-100%)	<i>Pinus nigra</i> <i>Pinus pinea</i> <i>Quercus ilex</i> <i>Sorbus domestica</i>	Pino laricio Pino piñonero Encina Serbal
Especies accesorias (0-10%)	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Crataegus monogyna</i> <i>Rosa canina</i> <i>Prunus spinosa</i>	Retama de bolas Retama negra Romero Espino majuelo Escaramujo Endrino
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble (pte <10%) Arado con desfonde lineal con o sin gradeo posterior Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta grande/planta pequeña) Ahoyado con retroaraña*	
Observaciones	El arado con desfonde lineal se recomienda en terrenos con suficiente profundidad o con horizonte de compactación en profundidad. El ahoyado superficial con retroexcavadora para chopos, álamos, fresnos y serbal *El ahoyado con retroaraña se realizará en terrenos irregulares y pedregosos Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	

Estación 12		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Populus nigra</i> <i>Populus alba</i> <i>Fraxinus angustifolia</i>	Chopo del país Álamo blanco Fresno del país
Especies posibles (0-100%)	<i>Alnus glutinosa</i> <i>Salix alba</i> <i>Sorbus domestica</i>	Aliso Sauce blanco Serbal
Especies accesorias (0-0%)		
Preparación del terreno	Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta grande/planta pequeña)	
Observaciones	El ahoyado superficial con retroexcavadora se utilizada para realizar la preparación del terreno en frondosas. En terrenos idóneos se podrá plantar hasta el 100% de especies de madera de calidad. Se realizará desbroce cuando exista matorral de <i>Cistus sp.</i>	