

Reforestación y creación de superficies forestales 2014-2020

2014

15

Torozos-Cerratos

CUADERNO DE ZONA

EL PROGRAMA DE FORESTACIÓN DE CASTILLA Y LEÓN

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 15 “Torozos-Cerratos”	7
1.- Descripción Zona nº 15: Torozos-Cerratos	7
2.- Relación de términos municipales y agregados	8
3.- Red Natura 2000	14
4.- Clave de estaciones	15
5.- Especies	16
5.1. Relación de especies	16
5.2. Procedencias de las especies, tamaño y tipo de planta	17
5.3. Densidades y marco de plantación	19
6.- Descripción de estaciones	20

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.

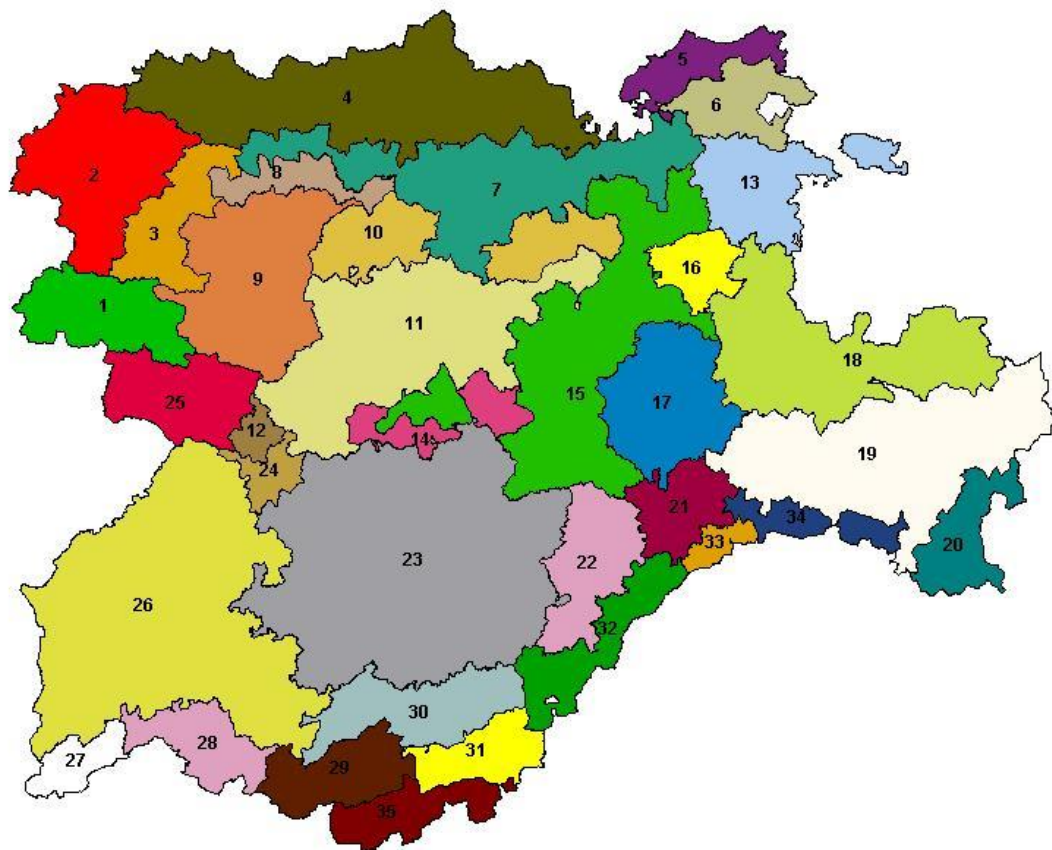
2.- ZONIFICACIÓN

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 15 “Torozos-Cerratos”

1.- Descripción Zona nº 15: Torozos-Cerratos

Ámbito geográfico: comprende los valles y páramos de los ríos Pisuerga, Duero, Esgueva, Jaramiel, Arlanza y Duratón, afectando a las provincias de Valladolid, Palencia, Burgos y Segovia.

Las pendientes predominantes en los valles (o campiñas) y páramos se unen mediante cuestas formadas por margas continentales, en las que es frecuente la presencia de yesos en algunas zonas. En estas laderas las pendientes son más acusadas, pudiendo superar el 60% en los tramos superiores de las cuestas, donde los fuertes procesos erosivos han dejado al descubierto la roca madre caliza de los páramos.

Se trata, por tanto, de una zona de relieve irregular, con una altitud que va desde los 700 m en las riberas de los ríos hasta los más de 900 m en las cotas superiores de los páramos.

Clima: la temperatura media anual es de 11-12 °C, con una precipitación media anual superior a los 500 mm, a diferencia de la zona Cerratos Oeste en la que la precipitación se encuentra por debajo de este valor medio.

Suelo: los suelos son pardos calcimórficos, con una textura franca y escaso contenido en materia orgánica.

Vegetación: la representación de la vegetación natural ocupa escasas superficies, puesto que la mayor parte de los páramos están destinados al cultivo agrícola, tanto de secano como de regadío.

Los bosquetes de encina y quejigo que hoy subsisten, presentan un porte principalmente arbustivo con pies arbóreos dispersos, debido al aprovechamiento tradicional de monte bajo que han recibido para la obtención de leñas y para el carboneo.

En las cuestas se ha repoblado con pino carrasco.

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
9369 (32)	9902	Avellanos Páramo (Valle de Santibáñez)	16	17
9042	9041	Barrio de Muñó	16	17
9049	9047	Belbimbre	16	17
9065	9063	Cabia	16	17
9096	9093	Cayuela	16	17
9098	9095	Celada del Camino	16	17
9369 (99)	9902	Celadas (Valle de Santibáñez)	16	17
9409 (100)	9906	Celadilla Sotobrín (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9409 (102)	9906	Cernégula (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9104	9101	Ciaddoncha	16	17
9111	9108	Cogollos	16	17
9116	9113	Covarrubias	16	17
9128	9125	Estepar	16	17
9131	9128	Frandovínez	16	17
9409 (150)	9906	Gredilla la Polera (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9162	9159	Hontanas	16	17
9409 (164)	9906	Hontomin (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9128 (168)	9125	Hormaza (Estepar)	16	17
9170	9167	Hornillos del Camino	16	17
9183	9180	Iglesias	16	17
9184	9181	Isar	16	17
9409 (227)	9906	La Molina de Ubierna (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9169	9166	Las Hormazas	16	17
9307	9297	Las Quintanillas	16	17
9369 (315)	9902	Las Rebolledas (Valle de Santibáñez)	16	17
9035	9034	Los Balbases	16	17
9200	9196	Madrigal del Monte	16	17
9201	9197	Madrigalejo del Monte	16	17
9202	9198	Mahamud	16	17
9206	9202	Manciles	16	17
9369 (207)	9902	Mansilla de Burgos (Valle de Santibáñez)	16	17
9409 (210)	9906	Masa (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9211	9206	Mazuela	16	17

Código SIGPAC⁽¹⁾	Código INE	Término municipal⁽²⁾	RIU recomendada	RIU aceptada
9213	9208	Mecerreyes	16	17
9128 (215)	9125	Medinilla de la Dehesa (Estepar)	16	17
9409	9906	Merindad de Río Ubierna	16	17
9369 (240)	9902	Nuez Abajo (Valle de Santibáñez)	16	17
9242	9236	Olmillos de Muñó	16	17
9257	9249	Palazuelos de Muñó	16	17
9258	9250	Pampliega	16	17
9267	9259	Pedrosa de Río-Urbel	16	17
9265	9257	Pedrosa del Páramo	16	17
9270	9262	Peral de Arlanza	16	17
9283	9275	Presencio	16	17
9290	9907	Quintanadueñas	16	17
9296	9287	Quintanaortuño	16	17
9409 (300)	9906	Quintanarruz (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9128 (310)	9125	Quintanilla de Somuño (Estepar)	16	17
9409 (309)	9906	Quintanilla Sobresierra (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9311	9301	Quintanilla-Vivar	16	17
9314	9304	Rabé de las Calzadas	16	17
9322	9311	Retuerta	16	17
9327	9316	Revilla-Vallejera	16	17
9369 (335)	9902	Ros (Valle de Santibáñez)	16	17
9336	9325	Royuela de Río Franco	16	17
9361	9350	Santa María del Campo	16	17
9307 (365)	9297	Santa María Tajadura (Las Quintanillas)	16	17
9409 (382)	9906	Sotopalacios (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9384	9372	Sotragero	16	17
9386	9374	Susinos del Páramo	16	17
9387	9375	Tamarón	16	17
9394	9382	Tobar	16	17
9398	9386	Torrecilla del Monte	16	17
9401	9389	Torrepadre	16	17
9369 (405)	9902	Tremellos (Valle de Santibáñez)	16	17
9418	9406	Valdorros	16	17
9331	9904	Valle de las Navas	16	17
9369	9902	Valle de Santibáñez	16	17
9429	9417	Vallejera	16	17
9430	9418	Valles de Palenzuela	16	17
9439	9427	Villadiego	16	17
9128 (448)	9125	Villagutiérrez (Estepar)	16	17
9450	9437	Villahoz	16	17
9455	9441	Villaldemiro	16	17
9458	9443	Villamayor de los Montes	16	17
9461	9446	Villamedianilla	16	17
9463	9448	Villangómez	16	17

Código SIGPAC⁽¹⁾	Código INE	Término municipal⁽²⁾	RIU recomendada	RIU aceptada
9464	9449	Villanueva de Argaño	16	17
9409 (469)	9906	Villanueva Río Ubierna (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9472	9456	Villaquirán de los Infantes	16	17
9307 (475)	9297	Villarmentero (Las Quintanillas)	16	17
9409 (485)	9906	Villaverde de Peñahorada (Merindad de Río Ubierna)	16	17
9483	9466	Villaverde del Monte	16	17
9484	9467	Villaverde-Mogina	16	17
9128 (487)	9125	Villavieja de Muño (Estepar)	16	17
9489	9472	Villazopeque	16	17
9498	9480	Zael	16	17
9369 (502)	9902	Zumel (Valle de Santibáñez)	16	17

⁽¹⁾ Entre paréntesis figura el código del agregado.

⁽²⁾ Entre paréntesis figura el término municipal al que pertenece el agregado.

Provincia de Palencia

Código SIGPAC	Código INE	Término municipal	RIU recomendada	RIU aceptada
34006	34006	Alba de Cerrato	17	16
34012	34012	Antigüedad	16	17
34017	34017	Astudillo	17	16
34022	34022	Baltanás	16	17
34050	34050	Castrillo de Don Juan	16	17
34051	34051	Castrillo de Onielo	17	16
34058	34057	Cevico de la Torre	17	16
34059	34058	Cevico Navero	16	17
34061	34060	Cobos de Cerrato	16	17
34064	34063	Cordovilla la Real	17	16
34066	34066	Cubillas de Cerrato	17	16
34070	34070	Espinosa de Cerrato	16	17
34077	34077	Fuentes de Valdepero	17	16
34082	34082	Hérmedes de Cerrato	17	16
34084	34084	Herrera de Valdecañas	17	16
34086	34086	Hontoria de Cerrato	17	16
34087	34087	Hornillos de Cerrato	17	16
34098	34098	Magaz de Pisuerga	17	16
34121	34121	Palenzuela	16	17
34133	34133	Población de Cerrato	17	16
34141	34141	Quintana del Puente	17	16
34146	34146	Reinoso de Cerrato	17	16
34177	34177	Soto de Cerrato	17	16
34178	34178	Tabanera de Cerrato	16	17
34181	34181	Tariego de Cerrato	17	16
34182	34182	Torquemada	17	16
34186	34186	Valbuena de Pisuerga	17	16
34189	34189	Valdeolmillos	17	16
34196	34196	Valle de Cerrato	17	16
34023	34023	Venta de Baños	17	16
34201	34201	Vertavillo	17	16
34205	34205	Villaconancio	17	16
34210	34210	Villahán	16	17
34213	34213	Villalaco	17	16
34217	34217	Villalobón	17	16
34221	34221	Villamediana	17	16
34225	34225	Villamuriel de Cerrato	17	16
34239	34238	Villaviudas	17	16
34242	34241	Villodre	17	16
34243	34242	Villodrigo	16	17

Provincia de Segovia

Código SIGPAC	Código INE	Término municipal	RIU recomendada	RIU aceptada
40013	40013	Aldeasoña	16	17
40041	40037	Calabazas de Fuentidueña	16	17
40074	40905	Cuevas de Provanco	16	17
40106	40092	Fuentidueña	16	17
40125	40108	Laguna de Contreras	16	17
40204	40174	Sacramenia	16	17
40252	40215	Valtiendas	16	17

Provincia de Valladolid

Código SIGPAC	Código INE	Término municipal	RIU recomendada	RIU aceptada
47010	47009	Amusquillo	17	16
47013	47012	Bahabón	16	17
47023	47022	Bocos de Duero	16	17
47031	47030	Campaspero	16	17
47033	47032	Camporredondo	16	17
47034	47033	Canalejas de Peñafiel	16	17
47035	47034	Canillas de Esgueva	16	17
47039	47038	Castrillo de Duero	16	17
47040	47039	Castrillo-Tejeriego	17	16
47044	47043	Castromonte	17	16
47048	47047	Castroverde de Cerrato	17	16
47055	47054	Cogeces del Monte	16	17
47057	47056	Corrales de Duero	16	17
47060	47059	Curiel de Duero	16	17
47061	47060	Encinas de Esgueva	16	17
47062	47061	Esguevillas de Esgueva	17	16
47063	47062	Fombellida	16	17
47064	47063	Fompedraza	16	17
47067	47066	Fuensaldaña	17	16
47078	47077	Langayo	16	17
47081	47080	Manzanillo	16	17
47094	47093	Montemayor de Pinilla	16	17
47099	47098	Mucientes	17	16
47104	47103	Olivares de Duero	17	16
47107	47106	Olmos de Peñafiel	16	17
47115	47114	Peñafiel	16	17
47116	47115	Peñaflor de Hornija	17	16
47117	47116	Pesquera de Duero	16	17
47119	47118	Piñel de Abajo	16	17
47120	47119	Piñel de Arriba	16	17
47128	47127	Quintanilla de Arriba	16	17
47130	47129	Quintanilla de Onésimo	16	17

Código SIGPAC	Código INE	Término municipal	RIU recomendada	RIU aceptada
47132	47131	Rábano	16	17
47138	47137	Roturas	16	17
47143	47142	San Cebrián de Mazote	17	16
47144	47143	San Llorente	16	17
47146	47145	San Miguel del Arroyo	16	17
47155	47154	Santibáñez de Valcorba	16	17
47158	47157	Sardón de Duero	16	17
47170	47169	Torre de Esgueva	17	16
47171	47170	Torre de Peñafiel	16	17
47173	47172	Torrescárcela	16	17
47174	47173	Traspinedo	17	16
47180	47179	Valbuena de Duero	16	17
47181	47180	Valdearcos	16	17
47195	47194	Viloria	16	17
47196	47195	Villabáñez	17	16
47201	47200	Villaco	17	16
47207	47206	Villafuerte	17	16
47213	47212	Villalba de los Alcores	17	16
47218	47217	Villanubla	17	16
47227	47226	Villavaquerín	17	16

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 15 “Toroños-Cerratos” encontramos varios espacios naturales incluidos en la Red Natura 2000 como son:

- Red de Espacios Naturales Protegidos: “*Sabinares del Arlanza*”.
- ZEPAs: “*La Nava-Campos Sur*”, “*Humada-Peña Amaya*” y “*Sabinares del Arlanza*”.
- LICs: “*Montes Toroños y Páramos de Torquemada-Astudillo*”, “*Montes del Cerrato*”, “*El Carrascal*”, “*Humada-Peña Amaya*”, “*Sabinares del Arlanza*”, “*Riberas del Río Duero y afluentes*”, “*Riberas del Río Pisuerga y afluentes*”, “*Riberas del Río Arlanza y afluentes*”, “*Riberas del Río Arlanzón y Afluentes*” y “*Riberas del Río Duratón*”.

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.

Las ZEPAs declaradas que presentan valores de conservación de Aves esteparias, no serán objeto de forestación, según la Orden de Bases Reguladoras de Forestación de Tierras Agrarias, por tanto, los terrenos enclavados en la ZEPA “*La Nava-Campos Sur*”, no serán objeto de forestación.

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
Arenoso con horizonte de acumulación de arcilla	<10 %	2
Margas yesíferas	10-30 %	3
	30-60 %	4
	>60 %	5
Calizas	< 30 %	6
	>30 %	7
Franco	<10 %	8
	10-30 %	9
Franco, fresco y profundo	<10 %	10
Arcilloso	<10 %	11
	10-30 %	12
	30-60 %	13
Arcilloso, fresco y profundo	<10 %	14
Fondos fluviales, riberas	<10 %	15
Zonas húmedas, prados junciales, bodones y otros, con influencia de acuíferos y alta salinidad.		No aceptable ecológicamente la forestación

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 15 "Toroños-Cerratos" es:

Coníferas

Nombre científico	Nombre vulgar	Tipo		
		a	b	c
<i>Juniperus communis</i>	Enebro			•
<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	•	•	

**Pinus nigra* se recomienda sólo en la provincia de Burgos.

Frondosas

Nombre científico	Nombre vulgar	Tipo		
		a	b	c
<i>Alnus glutinosa</i>	Aliso			•
<i>Amygdalus communis</i>	Almendra			•
<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>Morus alba</i>	Morera			•
<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>Quercus coccifera</i>	Coscoja			•
<i>Retama sphaerocarpa</i>	Retama de bolas			•
<i>Rosmarinus officinalis</i>	Romero			•
<i>Salix alba</i>	Sauce blanco			•
<i>Sorbus domestica</i>	Serbal		•	•
<i>Spartium junceum</i>	Retama negra			•

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>Alnus glutinosa</i> (1)	RIU nº 16 y 17 RIU nº 17 y 16	Identificado Identificado	Recomendada Aceptada	1 ó 2 se rd	+ de 300 cc + de 1,25 m	
<i>Amygdalus communis</i> (3)	RIU nº 16 y 17 RIU nº 17 y 16		Recomendada Aceptada	1 ó 2 se rd	+ de 300 cc + de 1,25 m	
<i>Pinus halepensis</i>	19.- Repoblaciones de la Meseta Norte	Seleccionado	Recomendado	1 ó 2 se	+ de 200 cc	
<i>Pinus nigra</i>	10.- Soria	Seleccionado	Recomendada	1 ó 2 se rd 2 s	+ de 200 cc	
<i>Pinus pinaster</i>	8.- Meseta Castellana 9.- Montañas de Soria Burgos	Seleccionado	Recomendada	1 ó 2 se rd 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>	1.- Cordillera Cantábrica Oriental* 7.- Páramos Castellanos	Identificado Identificado	Recomendada* Recomendada	1 se 2 se	+ de 235 cc + de 300 cc	*Parte Norte del Cuaderno
<i>Quercus ilex</i>	2.- Cuenca Central del Duero	Identificado	Recomendada	1 se 2 se	+ de 235 cc + de 300 cc	
<i>Quercus coccifera</i>	RIU nº 16 y 17 RIU nº 17 y 16	Identificado	Recomendada Aceptada	1 se 2 se	+ de 235 cc + de 300 cc	
<i>Retama sphaerocarpa</i> (2)	RIU nº 16 y 17 RIU nº 17 y 16		Recomendada Aceptada	1 ó 2 se	+ de 200 cc	
<i>Juniperus oxycedrus</i> (4)	RIU nº 16 y 17 RIU nº 17 y 16	Identificado Identificado	Recomendada Aceptada	2 ó 3 se	+ de 300 cc	

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: *Cytisus scoparius*, *Rosmarinus officinalis* y *Spartium junceum*.

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

(4) SE EXIGEN LAS MISMAS CARACTERÍSTICAS PARA LAS ESPECIES: *Juniperus communis* y *Juniperus thurifera*.

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.

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 "Toroños-Cerratos" son las siguientes:

Espece principal*	Pendiente	Densidad	Marco	Observaciones
<i>Pinus pinea</i>	>10 %	1100	3x3 m	También en suelos de mala calidad
	<10 %	1100	4x2,25 m ó 3x3 m	
		800	4x3 m ó 3,5x3,5 m	
		600	6x2,75	En terrenos con vocación más productiva
		400	6x4,25	En terrenos con vocación más productiva
<i>Pinus halepensis</i> / <i>Pinus nigra</i> / <i>Pinus pinaster</i>	Indiferente	1600	2,5x2,5 m	
	Indiferente	1100	3x3 m	
<i>Quercus ilex</i> / <i>Quercus faginea</i>	Indiferente	1100	3x3 m	
		800	4x3 m	Válido para <i>Juniperus sp.</i>
<i>Sorbus</i> / <i>Fraxinus</i> / <i>Juglans</i>	Indiferente	400-600-800	5x5 m 4x4 m ó 4x3 m	

* especie presente en masas puras o más representada en el caso de mezclas

Ahoyado con retroaraña: 800 pies/ha (3,5x3,5 m) , 1100 pies/ha (3x3 m) ó 1600 pies/ha (2,5x2,5 m) para *Pinus nigra*.

Ahoyado manual: máximo 800 pies/ha (3,5x3,5 m)

Cuando la especie principal sea el pino piñonero, se podrá disminuir la densidad a 800 pies/ha (3,5x3,5 m) cuando sea necesaria la colocación de protectores por posibles daños de fauna o incluso se podrá reducir más, hasta los 600 pies/ha o 400 pies/ha, en terrenos con clara vocación productiva 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 pinea</i>	Pino piñonero
Especies posibles (0-100%)	<i>Pinus pinaster</i>	Pino negral
Especies accesorias (0-10%)	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Cytisus scoparius</i>	Retama de bolas Escoba negra
Preparación del terreno	Arado superficial pleno (prof >30 cm) Subsolado lineal/doble con o sin gradeo previo Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta pequeña)	
Observaciones	El ahoyado con retroexcavadora se realizará en terrenos irregulares, pedregosos o con cárcavas. Las densidades bajas, 600 y 400 pies/ha, se recomiendan para terrenos con vocación productiva.	

Estación 2		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus pinaster</i>	Pino piñonero Pino negral
Especies posibles (0-30%)	<i>Quercus ilex</i>	Encina
Especies accesorias (0-10%)	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Cytisus scoparius</i> <i>Sorbus domestica</i>	Retama de bolas Escoba negra Serbal
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble/pleno/cruzado (pte <10%) con o sin gradeo previo Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta pequeña)	
Observaciones	El ahoyado con retroexcavadora se realizará en terrenos irregulares, pedregosos o con cárcavas. Las densidades bajas, 600 y 400 pies/ha, se recomiendan para terrenos con vocación productiva.	

Estación 3		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Quercus ilex</i> <i>Quercus faginea</i>	Encina Quejigo
Especies posibles (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus halepensis</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Juniperus thurifera</i>	Pino piñonero Pino carrasco Pino laricio Sabina albar
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Sorbus domestica</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Quercus coccifera</i>	Espino majuelo Endrino Retama de bolas Romero Almendro Serbal Retama negra Enebro de la Miera Coscoja
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble/pleno/cruzado (pte 10-30%) Ahoyado con retroaraña	
Observaciones	<i>Quercus faginea</i> en las zonas más frescas y de mejor suelo o mayor humedad. El ahoyado con retroaraña se realizará en terrenos irregulares, pedregosos o con cárcavas.	

Estación 4		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Quercus ilex</i> <i>Quercus faginea</i>	Encina Quejigo
Especies posibles (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus halepensis</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Juniperus thurifera</i>	Pino piñonero Pino carrasco Pino laricio Sabina albar
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Sorbus domestica</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Quercus coccifera</i>	Espino majuelo Endrino Retama de bolas Romero Almendro Serbal Retama negra Enebro de la Miera Coscoja
Preparación del terreno	Ahoyado mecanizado sin roza previa Ahoyado con retroaraña Ahoyado manual	
Observaciones	<i>Quercus faginea</i> en las zonas más frescas y de mejor suelo o mayor humedad.	

Estación 5		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Quercus ilex</i> <i>Quercus faginea</i>	Encina Quejigo
Especies posibles (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus halepensis</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Juniperus thurifera</i>	Pino piñonero Pino carrasco Pino laricio Sabina albar
Especies accesorias (0-10%)	<i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Sorbus domestica</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Quercus coccifera</i>	Retama de bolas Romero Serbal Retama negra Enebro de la Miera Coscoja
Preparación del terreno	Ahoyado con retroaraña Ahoyado manual	
Observaciones		

Estación 6		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Quercus ilex</i> <i>Quercus faginea</i> <i>Sorbus domestica</i>	Pino piñonero Pino laricio Encina Quejigo Serbal
Especies posibles (0-25%)	<i>Juniperus thurifera</i>	Sabina albar
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Juniperus communis</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Quercus coccifera</i>	Espino majuelo Endrino Enebro Enebro de la Miera Coscoja
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble con o sin gradeo Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta pequeña)/retroaraña	
Observaciones	El ahoyado con retroexcavadora/retroaraña se realizará en terrenos irregulares, pedregosos o con cárcavas. Las densidades bajas, 600 y 400 pies/ha, se recomiendan para terrenos con vocación productiva.	

Estación 7		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Quercus ilex</i> <i>Quercus faginea</i>	Pino piñonero Pino laricio Encina Quejigo
Especies posibles (0-25%)	<i>Juniperus thurifera</i>	Sabina albar
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Sorbus domestica</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Quercus coccifera</i>	Espino majuelo Endrino Almendro Romero Retama negra Serbal Enebro de la Miera Coscoja
Preparación del terreno	Ahoyado con retroaraña Ahoyado manual Ahoyado mecanizado	
Observaciones		

Estación 8		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus pinaster</i> <i>Pinus nigra</i>	Pino piñonero Pino negral Pino laricio
Especies posibles (0-40%)	<i>Quercus ilex</i> <i>Quercus faginea</i>	Encina Quejigo
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Juniperus thurifera</i> <i>Sorbus domestica</i>	Espino majuelo Endrino Almendro Enebro de la Miera Sabina albar Serbal
Preparación del terreno	Subsolado lineal/pleno/doble/cruzado (pte <10%) con o sin gradeo previo Arado con desfonde lineal con o sin gradeo posterior Laboreo profundo Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta pequeña)	
Observaciones	El ahoyado con retroexcavadora se realizará en terrenos irregulares, pedregosos o con cárcavas. Las densidades bajas, 600 y 400 pies/ha, se recomiendan para terrenos con vocación productiva.	

Estación 9		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus pinaster</i> <i>Pinus nigra</i>	Pino piñonero Pino negral Pino laricio
Especies posibles (0-40%)	<i>Quercus ilex</i> <i>Quercus faginea</i>	Encina Quejigo
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>Juniperus thurifera</i> <i>Sorbus domestica</i>	Espino majuelo Endrino Almendro Enebro de la Miera Sabina albar Serbal
Preparación del terreno	Subsolado lineal/pleno/doble/cruzado (pte 10-30%) con o sin gradeo previo Arado con desfonde lineal con o sin gradeo posterior* Ahoyado con retroaraña	
Observaciones	<i>Quercus faginea</i> en las zonas más frescas y de mejor suelo o mayor humedad. * La ejecución del gradeo estará limitada a terrenos con una pendiente inferior al 15 % El ahoyado con retroaraña se realizará en terrenos irregulares, pedregosos o con cárcavas.	

Estación 10		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Quercus ilex</i> <i>Quercus faginea</i>	Encina Quejigo
Especies posibles (0-100%)	* <i>Fraxinus angustifolia</i> * <i>Populus alba</i> * <i>Populus nigra</i> <i>Sorbus domestica</i> <i>Juglans sp.</i> <i>Prunus avium</i> <i>Pinus pinea</i> <i>Pinus pinaster</i>	Fresno del país Álamo blanco Chopo del país Serbal Nogal Cerezo Pino piñonero Pino negral
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i>	Espino majuelo Endrino
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble/pleno/cruzado (pte <10%) con o sin gradeo previo Arado con desfonde lineal con o sin gradeo posterior Laboreo profundo (prof >40 cm) Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta grande/planta pequeña) (frondosas posibles)	
Observaciones	Especies marcadas con (*) necesitan humedad permanente. Se plantarán por bosquetes en función de las características ecológicas.	

Estación 11		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Quercus ilex</i>	Pino piñonero Pino laricio Encina
Especies posibles (0-50%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Sorbus domestica</i>	Quejigo Serbal
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Retama sphaerocarpa</i>	Espino majuelo Endrino Almendro Romero Retama negra Retama de bolas
Preparación del terreno	Subsolado lineal/pleno/doble/cruzado (pte <10%) con o sin gradeo previo Arado con desfonde lineal con o sin gradeo posterior Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta grande/planta pequeña)	
Observaciones	Las plantaciones de <i>Sorbus domestica</i> podrán alcanzar densidad 100% Las densidades bajas, 600 y 400 pies/ha, se recomiendan para terrenos con vocación productiva.	

Estación 12		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus nigra</i>	Pino piñonero Pino laricio
Especies posibles (0-50%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Quercus ilex</i>	Quejigo Encina
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Sorbus domestica</i>	Espino majuelo Endrino Almendro Romero Retama negra Retama de bolas Serbal
Preparación del terreno	Subsolado lineal/doble/pleno/cruzado (pte 10-30%) con o sin gradeo previo Arado con desfonde lineal con o sin gradeo posterior*	
Observaciones	<i>Quercus faginea</i> en las zonas más frescas y de mejor suelo o mayor humedad. * La ejecución del gradeo estará limitada a terrenos con una pendiente inferior al 15 %	

Estación 13		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus nigra</i>	Pino piñonero Pino laricio
Especies posibles (0-25%)	<i>Quercus faginea</i> <i>Quercus ilex</i>	Quejigo Encina
Especies accesorias (0-25%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Amygdalus communis</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Retama sphaerocarpa</i> <i>Sorbus domestica</i>	Espino majuelo Endrino Almendro Romero Retama negra Retama de bolas Serbal
Preparación del terreno	Ahoyado mecanizado sin roza previa Ahoyado con retroaraña Ahoyado manual	
Observaciones		

Estación 14		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Quercus ilex</i> <i>Quercus faginea</i> <i>Fraxinus angustifolia</i>	Encina Quejigo Fresno del país
Especies posibles (0-100%)	<i>Pinus pinea</i> <i>Pinus nigra</i> <i>Sorbus domestica</i>	Pino piñonero Pino laricio Serbal
Especies accesorias (0-10%)	<i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i> <i>Rosmarinus officinalis</i> <i>Spartium junceum</i> <i>Retama sphaerocarpa</i>	Espino majuelo Endrino Romero Retama negra Retama de bolas
Preparación del terreno	Subsolado lineal/pleno/doble/cruzado (pte <10%) con o sin gradeo previo Arado con desfonde lineal con o sin gradeo posterior Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta grande/planta pequeña)	
Observaciones		

Estación 15		
Especies aconsejables (0-100%)	<i>Populus alba</i> <i>Populus nigra</i>	Álamo blanco Chopo del país
Especies posibles (0-100%)	<i>Fraxinus angustifolia</i> <i>Sorbus domestica</i>	Fresno del país Serbal
Especies accesorias (0-10%)	<i>Salix alba</i> <i>Alnus glutinosa</i> <i>Morus alba</i> <i>Crataegus monogyna</i> <i>Prunus spinosa</i>	Sauce blanco Aliso Morera Espino majuelo Endrino
Preparación del terreno	Ahoyado superficial con retroexcavadora (planta grande/planta pequeña)	
Observaciones		