



# ANEXO I | Listado de especies vegetales para la recuperación de zonas degradadas en La Rioja

El éxito de la recuperación vegetal de una zona degradada no depende sólo de una “sensata” selección de especies, sino también de los métodos de establecimiento y de la consideración de la naturaleza de la zona minera a restaurar, los aspectos macroclimáticos y el destino del uso futuro.

A continuación se recogen unos listados de especies cuyo uso se recomienda en los proyectos de revegetación de las zonas degradadas en La Rioja. Estos proyectos sirven para iniciar la restauración de la cubierta vegetal por ello se aconseja el empleo de especies vegetales herbáceas y leñosas bajas principalmente. En los casos en los que se quiera acelerar el fenómeno de la sucesión vegetal, o conseguir una integración paisajística, pueden emplearse las especies arbóreas indicadas para cada zona y tipo de suelo. Sin embargo, no debemos olvidar que las plantas se van a disponer en un medio que tiene modificadas sus características naturales y, por lo tanto, aunque hayamos realizado una cuidadosa selección de especies, la respuesta de las plantas puede no ser la esperada.

La zonificación de La Rioja es la misma que la que se establece en el “Catálogo de especies herbáceas y de leñosas bajas autóctonas para la revegetación de zonas degradadas de La Rioja”.



TABLA 29		LEYENDA
VARIABLE	DESCRIPCIÓN	
TIPO BIOLÓGICO	Herbáceo, leñosa arbustiva o árbol	
GÉNERO / ESPECIE / AUTOR	Nombre científico y autor	
FORMA BIOLÓGICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Herb p</b>: herbácea perenne. Planta herbácea que vive 3 o más años. Puede ser de follaje perenne o caduco. En el segundo caso se suele denominar planta vivaz.</li> <li>• <b>Herb bi</b>: herbácea bianual.</li> <li>• <b>Herb a</b>: herbácea anual. Dura un año y pasa la estación desfavorable en forma de semilla.</li> <li>• <b>Trep</b>: trepadora.</li> <li>• <b>Lb</b>: leñosa baja o mata, en general se definen como aquellas especies que presentan sus puntos de crecimiento a menos de 25 cm por encima del suelo. Normalmente no alcanzarán el metro de altura.</li> <li>• <b>Leñosa arbustiva</b>: planta leñosa, con distinción de tronco único y copa, y una altura total inferior a 5 m.</li> <li>• <b>Árbol</b>: planta vivaz, erecta, fuertemente lignificada, con una clara diferenciación de tronco y copa y una talla total superior a 5 m.</li> </ul>	
AUTOCTONISMO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autóctona</b></li> <li>• <b>Aut/cult</b>: autóctona/cultivada.</li> <li>• <b>Cult/nat</b>: cultivada/naturalizada.</li> <li>• <b>No autoc.</b>: no autóctona (sólo se incluye una especie dado su interés en revegetación de zonas áridas).</li> </ul>	
REFERENCIAS EDÁFICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Básico</b>: suelos con pH&gt;7.</li> <li>• <b>Ácido</b>: suelos con pH&lt;7.</li> <li>• <b>Indiferente</b>: la especie vive tanto en suelos ácidos como básicos.</li> <li>• <b>Salino</b>: suelos cuyo quimismo se encuentra bajo el dominio del ión sodio.</li> <li>• <b>Yesos</b>: suelos con presencia de sulfato cálcico hidratado (yeso).</li> </ul>	
CLIMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mc</b>: mediterráneo continental.</li> <li>• <b>Ml</b>: mediterráneo litoral.</li> <li>• <b>Mh</b>: mediterráneo húmedo.</li> <li>• <b>O</b>: oceánico.</li> <li>• <b>Sa</b>: subalpino.</li> </ul>	
PLUVIOMETRÍA	Intervalos aproximados de pluviometría para cada especie.	
ZONA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A</b>: Valle del Ebro. Cuencas medias y altas del Cidacos y del Alhama.</li> <li>• <b>B</b>: Cuencas altas del Cidacos y Alhama. Cuencas medias y altas del Leza y Jubera. Transición Sierra-Valle. Montes Obarenes-Toloño.</li> <li>• <b>C</b>: Cuencas medias y altas del Iregua, Najerilla y Oja.</li> <li>• <b>D</b>: Cumbres de La Demanda, Urbión y Cebollera (&gt;1700 m).</li> </ul>	
COMERCIAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Si</b>: es habitual en el mercado y se comercializa en grandes cantidades.</li> <li>• <b>Concertación</b>: especie no siempre disponible o en cantidades limitadas. Se recomienda concertación.</li> <li>• <b>Estricta conc.</b>: no se suele comercializar por lo que necesita estricta concertación.</li> <li>• <b>Potencial</b>: planta potencialmente utilizable en revegetación pero que por el momento no se comercializa.</li> <li>• <b>No</b>.</li> </ul>	
OBSERVACIONES	Preferencias ecológicas de cada especie.	
APTITUD PARA LA REVEGETACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1º</b>: planta muy apta para revegetación de zonas degradadas.</li> <li>• <b>2º</b>: se puede utilizar en revegetación en pequeñas proporciones, como acompañante o secundaria.</li> <li>• <b>3º</b>: planta poco apta para la revegetación en zonas degradadas por ser más exigente en calidad del suelo.</li> <li>• <b>s.d.</b>: sin datos.</li> </ul>	

SUELO BÁSICO												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	<i>Achillea</i>	<i>ageratum</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Básico (pref)	mh/ml	s.d.	A/B	No (potencial)	Lugares con suelo temporalmente inundado, arcilloso, margoso, como acequias, cuneras, depresiones endorreicas, en ambiente general seco y soleado.
	<i>Agropyron</i>	<i>desertorum</i>	(Fisch.) Schult	Herb p	No autóc.	1ª	Básico (pref)	mc	s.d.	A	Si	Procedente de las estepas europeas, ha sido introducido en España para la implantación de pastizales y revegetación en condiciones de clima semiárido y continental.
	<i>Agropyron</i>	<i>elongatum</i>	(Host.) Beauv.	Herb p	Autóctona	1ª	Básico/Salino	ml/o	s.d.	A	Si	Gramínea vivaz que forma macollas. Tolera suelos muy alcalinos, y prefiere los francos a arcillosos. Utilizado en pastos para la caza y en la recuperación de suelos salinos insuficientemente regados y mal drenados.
	<i>Agropyron</i>	<i>intermedium</i>	(Opiz) Meld	Herb p	Autóctona	2ª	Básico (pref)	s.d	s.d.	A/B/C	Si	Climas mediterráneos y suelos arcillosos y pesados, generalmente ricos en bases y sometidos a freatismo estacional.
	<i>Agrostis</i>	<i>stolonifera</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Básico/Salino	mh/o/ sa	>600	A/B/C	Si	0-1000m. Encespeda bien y es estabilizadora y protectora contra la erosión, siempre con algo de humedad edáfica (incluso zonas encharcables).No tolera la sequía ni la acidez, si la salinidad (por ejemplo es fácil verla en tarayales), lc=1; lc=3
	<i>Anthyllis</i>	<i>vulneraria subsp. alpestris</i>	(Kit ex Schultes) Ascherson & Graebner	Herb a/bi/p	Autóctona	2ª	Básico	mc/mh/ml/o/sa	>400	C/D	No (potencial)	Distribuida por el centro y este de la Península. Se comporta como anual, bisanual o perenne según las condiciones. Se encuentra en pastos pedregosos, rellanos de crestas y canchales, a veces rupícola. (500) 1200-2200 (2500) m.
	<i>Anthyllis</i>	<i>vulneraria subsp. vulnerarioides</i>	(All.) Arcangeli	Herb a/bi/p	Autóctona	2ª	Básico	sa	s.d.	C/D	No (potencial)	Pastizales pedregosos, secos y calizos del piso subalpino (1500) 1700-2400 (2600) m.
	<i>Astragalus</i>	<i>monspessulanus subsp. gypsophilus</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Básico/Yesos	s.d.	s.d.	A	No (potencial)	Matorrales esteparios sobre sustratos calizos, margosos o yesos.
	<i>Astragalus</i>	<i>monspessulanus subsp. monspessulanus</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Básico	s.d	s.d.	B/C/D	No (potencial)	Pionera en pastos secos. También en sobobosque de pinares y matorrales de sustitución de carrascales y quejigares sobre suelos calcáreos.Crestas venteadas y pastos subalpinos. 500-2250 (2500) m.
	<i>Avenula</i>	<i>bromoides</i>	(Gouan) H. Scholz.	Herb p	Autóctona	1ª	Básico	s.d	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Calcícola sobre suelos profundos en altitudes medias (500-1200m. aprox.) Laderas secas, matorral mediterráneo, etc. Capaz de vivir en condiciones difíciles y de proteger el suelo.
	<i>Brachypodium</i>	<i>phoenicoides</i>	(L.) Roemer & Schultes	Herb p	Autóctona	1ª	Básico	mc/mh/ml	>400	A/B/C	Estrecha conc.	Óptimo en fenealares: pastos basófilos con sequía clara, aunque no excesivamente larga (generalmente por freatismo), en topografías preferentemente cóncavas. Dominio de <i>Quercus faginea</i> , <i>Quercus ilex</i> , <i>Pinus halepensis</i> , <i>Pinus pinea</i> y <i>Pinus nigra</i> ). También acompañante en tarayales. Debido al tamaño de sus semillas es relativamente agresiva al implantarse y resiste bastante bien el pastoreo.Algunas variedades se producen en España, en pequeñas cantidades.
	<i>Brachypodium</i>	<i>pinnatum subsp. rupestre</i>	(Host) Schübler & Martens	Herb p	Autóctona	2ª	Básico (pref)	mc/mh/o	s.d.	B/C	No (potencial)	Pastos en zonas de montaña, preferentemente en clima subhúmedo. Aprox. 900-1800 m Es más exigente que el resto de los <i>Brachypodium</i> y apenas tolera la sequía.

SUELO BÁSICO												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	<i>Brachypodium</i>	<i>retusum</i>	(Pers.) Beauv	Herb p	Auíóctona	1ª	Básico/ Yesos	mc/mh/ml	>200	A/B	Estricta conc.	Óptimo en pastizales de vivaces duras y xerófilas, en suelos carbonatados poco profundos y ombroclima seco o semiárido. Muy interesante en la protección del suelo por su extenso sistema de rizomas y su carácter perenne. Debido al tamaño de sus semillas es relativamente agresiva al implantarse y resiste bastante bien el pastoreo.
	<i>Bromus</i>	<i>erectus</i>	Huds.	Herb p	Auíóctona	2ª	Básico	mh/o/sa	>600	B/C	Si	Característica de pastizales basófilos en el dominio de <i>Quercus faginea</i> . Requiere humedad climática y suelos bien drenados. lc=2; lp=3. Altitud <1800 m.
	<i>Carex</i>	<i>halleriana</i>	Asso	Herb p	Auíóctona	2ª	Básico	mc/mh/ml/sa	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Carrascales clareados y sus etapas de sustitución como cosojares, romerales, alagares, tomillares y diversos tipos de pastos pedregosos, en zonas de clima seco y soleado. Aprox<1300
	<i>Carex</i>	<i>humilis</i>	Leysser	Herb p	Auíóctona	2ª	Básico (pref)	mc/mh/o/sa	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Pastos pedregosos, matorrales despejados y comunidades de crestones rocosos <1800 m.
	<i>Centaura</i>	<i>jacea</i>	L	Herb p	Auíóctona	2ª	Básico (pref)	mh/ml/o	>600	B/C	No (potencial)	Herbazales de orla de bosque, pastos y lugares húmedos <1800 m.
	<i>Festuca</i>	<i>arundinacea</i>	Schreber	Herb p	Auíóctona	1ª	Básico (pref)	mc/mh/ml/o/sa	>600	B/C	Si	Amplia valencia ecológica y gran polivalencia. En casi todos los subtipos fitoclimáticos salvo en los subsharianos, aunque en los mediterráneos requiere cierta humedad edáfica. (P>600 mm) Gran resistencia al frío y heladas, menos a la sequía. Prefiere suelos calizos, profundos, frescos y arcillosos aunque llega a tolerar los neutros, incluso oligotrofos y ácidos. lc=1; lp=3. Variedades españolas: 'Timca', 'Emerita'
	<i>Festuca</i>	<i>hystrix</i>	Boiss.	Herb p	Auíóctona	2ª	Básico	mc	s.d.	C/D	No (potencial)	Montañas calizas, en pendiente y sustratos pedregosos, pastos psicoxerófilos. Interesante para el control de la erosión.
	<i>Frankenia</i>	<i>pulverulenta</i>	L.	Herb a	Auíóctona	1ª	Básico/Salino/ Yesos	s.d	s.d.	A	No (potencial)	Nanoherbazales salinos, margas y yesos, arenales marítimos, depresiones salobres, caminos, etc.250-600 m.
	<i>Galium</i>	<i>mollugo</i>	L.	Herb p	Auíóctona	2ª	Básico (pref)	o/sa	s.d.	B/C	No (potencial)	En ambientes variados, prados, gleras y cantiles, claros de bosque, etc.
	<i>Hedysarum</i>	<i>spinosissimum</i>	L.	Herb a	Auíóctona	2ª	Básico/ Yesos	s.d	s.d.	A/B	No (potencial)	Matorrales aclarados y pastizales, en suelos básicos, principalmente los derivados de la descomposición de calizas, yesos y margas, rara vez en terrenos arenosos, en zonas más o menos áridas. lc=3; lp=4
	<i>Hippocrepis</i>	<i>comosa</i>	L.	Herb p	Auíóctona	2ª	Básico (pref)	mc/ml/mh/o	s.d.	C/D	No (potencial)	Paredones, crestosíos criolurbados, pastos pedregosos, claros de pinares, etc, en sustratos básicos, a veces descarbonatados. Altitud >700 m.
	<i>Hordeum</i>	<i>vulgare</i>	L.	Herb a	Cultivada	2ª	Básico (pref)	mc/mh/o	>300	A/B	Si	Cebada, extensamente cultivada y asilvestrada en baldíos y vías de comunicación. Amplia valencia climática, pero es muy sensible al encharcamiento y a las heladas tempranas o tardías. No soporta terrenos muy arcillosos.
	<i>Koeleria</i>	<i>vallisiana</i>	(Honckery) Gaud	Herb p	Auíóctona	1ª	Básico	mc/mh/o/sa	>400	A/B/C	No (potencial)	Calizas y margas de humedad media. Consituye una buena defensa contra la erosión. La subsp. castelena es especialista en yesos.

SUELO BÁSICO												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	<i>Linum</i>	<i>narborense</i>	L.	Herb p	Auióctona	1ª	Básico	mc	>400	B/C	Estrecha conc.	Pastos pedregosos, matorrales abiertos, tomillares, lindes de bosques esclerófilos, laderas, etc. Terrenos preferentemente calizos o arcillosos y lugares secos y soleados. 0-1800 m (2100).
	<i>Lygeum</i>	<i>spartum</i>	L.	Herb p	Auióctona	1ª	Básico/ Salino/ Yesos	mc/ml	>300	A	Si	Especie que caracteriza a los albaridnarios halófilos. Suelos profundos con niveles altos de sulfatos o cloruros.
	<i>Medicago</i>	<i>sativa subsp. sativa</i>	L.	Herb p	Cult/Nat	1ª	Básico (pref)	mc/ml/ mh/o	>400	A/B/C	Si	Taludes y cárcavas limosas y limosas-arcillosas. Calizas duras y dolomías. Margas salinas. En las mismas condiciones descritas pero por encima de 800-1000 m se recomienda sustituirla por <i>Onobrychis vicifolia</i> . Establecimiento rápido. lc=4; lp=2
	<i>Medicago</i>	<i>suffruticosa</i>	Ram ex DC	Herb p	Auióctona	2ª	Básico (pref)	mh/sa	s.d.	C/D	No (potencial)	ugares rocosos y erosionados, pastizales, zonas húmedas, generalmente calizas. 1200-2500 m. Establecimiento rápido.
	<i>Medicago</i>	<i>truncatula</i>	Gaertn	Herb a	Auióctona	2ª	Básico/ Salino/ Yesos	mc/ml	s.d.	A/B	No (potencial)	Se halla en comunidades de anuales, sobre suelos esqueléticos, recalentados en verano, a veces margosos, yesos o incluso salinos. También en herbazales nitrificados y campos de cultivo. Establecimiento rápido. Altitud <1000 m.
	<i>Moricandía</i>	<i>arvensis</i>	Ram ex DC	Herb p	Auióctona	2ª	Básico (pref)	mh/sa	s.d.	C/D	No (potencial)	En cultivos, cunetas y lugares alterados, sobre sustratos básicos, yesos, margas salinas o yesíferas. 0-700 m. Crucifera de gran interés en estos medios difíciles.
	<i>Moricandía</i>	<i>moricaudioides</i>	Gaertn	Herb a	Auióctona	2ª	Básico/ Salino/ Yesos	mc/ml	s.d.	A/B	No (potencial)	Taludes margosos, colinas arcillosas o arenosas, fisuras de rocas, pero siempre en medios con alto contenido en calcio. La subespecie propia de la cuenca del Ebro es <i>cavanillesiana</i> (Font Quer & A. Bolòs) Endémica que vive entre los 300-500 m. Del resto de subespecies existentes, sólo la subsp. <i>moricaudioides</i> se puede encontrar en La Rioja hasta los 700 m.
	<i>Onobrychis</i>	<i>saxatilis</i>	(L.) Lam	Herb p	Auióctona	1ª	Básico/ Yesos	mc	>400	A/B	No (potencial)	Matorrales y herbazales en sustratos básicos (calizas, margos y yesos) hasta los 1100 m. (1600)
	<i>Onobrychis</i>	<i>vicifolia (=sativa)</i>	Scop	Herb p	Cult/Nat	1ª	Básico	mc/mh/o	>400	B/C	Si	Cultivos irrigados, cunetas de caminos y de carreteras. Vive en los subtipos climáticos: IV(VI), V(IV) y VIII(VI). Resiste bien el frío y tolera 2 o 3 meses de sequía estival. lc=3; lp=3. Algunas variedades se producen en España.
	<i>Plantago</i>	<i>albicans</i>	L.	Herb p	Auióctona	1ª	Básico	mc/ml	>300	A	No (potencial)	Ribazos, taludes, pastos pedregosos y eriales, sobre suelos secos, en zonas de clima seco y soleado. 250-600 (1000)
	<i>Poa</i>	<i>ligulata</i>	Boiss.	Herb p	Auióctona	3ª	Básico	s.d	s.d.	C/D	Estrecha conc.	Montañas y parameras calizas por encima de 1000 m. Zonas pedregosas, veteadas y frías donde desempeña un papel importante en la recuperación y conservación del suelo.
	<i>Psoralea</i>	<i>bituminosa</i>	L.	Herb p	Auióctona	1ª	Básico/ Yesos	mc/mh/ ml	>400	A/B/C	No (potencial)	Taludes y cárcavas limosas y limosas-arcillosas. Calizas duras y dolomías. Yesos y margas yesíferas.
	<i>Sanguisorba</i>	<i>minor</i>	Scop	Herb p	Auióctona	1ª	Básico (pref)	mc/ml/ mh/o	>600	A/B/C	Si	Forma espesas matas con raíces profundas en terrenos secos y preferentemente calizos. 0-2100 m.
	<i>Stipa</i>	<i>tenacissima</i>	L.	Herb p	Auióctona	1ª	Básico/ Yesos	mc/ml	>400	A/B/C	Concertación	(Esparto,atocha) Gran resistencia a la sequía y al fuego. Importante función de conservación de suelos.

SUELO BÁSICO													
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIUM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES	
LEÑOSAS BAJAS	<i>Anthyllis</i>	<i>cytisoides</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	1ª	Básico/ Yesos	ml	s.d.	A/B/C	Estricta conc.	Matorrales termófilos abiertos, preferentemente básicos. A veces también en taludes. 0-1300 m	
	<i>Antirrhinum</i>	<i>barrelieri</i>	Boreau	Leñ baj	Auióctona	1ª	Básico	mc/ml	s.d.	A/B/C	Concertación	Escarpes de yeso y de conglomerados calcáreos, en ambientes secos y soleados. 350-700(1000) m.	
	<i>Argemone</i>	<i>zananii</i>	(Turra) P.W. Ball	Leñ baj	Auióctona	1ª	Básico	mc	>400	A/B/C	No (potencial)	Taludes y cárcavas calizas, limosas y limosas-arcillosas. También calizas duras y dolomías. 100-1400 m.	
	<i>Artemisia</i>	<i>herba-alba</i>	Asso.	Leñ baj	Auióctona	1ª	Básico/ Salino/ Yesos	mc/ml	>300	A/B	Estricta conc.	Altitud <900m. Taludes y cárcavas limosas y limosas-arcillosas. Yesos y margas yesíferas. Suelos salinos.	
	<i>Astragalus</i>	<i>incanus</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	2ª	Básico/ Yesos	mc/ml	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Se cría en pastos secos sobre margas, yesos, arcillas o gravas fluviales recalentadas. Acompañante del tomillo y la ajedrea, en ambiente de carrascal o quejigal. 300-950 (1500) m.	
	<i>Centranthus</i>	<i>lecoyii</i>	Jord	Leñ baj	Auióctona	2ª	Básico	mh/ml/ o/sa	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Graveras y pastos pedregosos <1800 m	
	<i>Coronilla</i>	<i>minima subsp. minima</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	1ª	Básico	mc/ml	s.d.	A/B/C	Estricta conc.	Porte rastroero con raíces fuertes y profundas. Buena adaptación al frío y a la sequía. Se cría en tomillares calizos o pastos secos, en altitudes 500-1300 (2000) m.	
	<i>Coronilla</i>	<i>minima subsp. latoides</i>	(W. D.J. Koch) Nyman.	Leñ baj	Auióctona	1ª	Básico	s.d.	s.d.	A/B/C	Estricta conc.	Notablemente más robusta que la anterior. Crece en matorrales secos y laderas pedregosas 300-700 (1200) m.	
	<i>Doryanum</i>	<i>pentaphyllum subsp. pentaphyllum</i>	Scop.	Leñ baj	Auióctona	1ª	Básico/ Salino	mc/ml	>400	A/B	Concertación	Matorrales y laderas secas. 0-1660. Taludes y cárcavas limosas y limosas-arcillosas, calizas duras y dolomías. También yesos, margas yesíferas y margas salinas (albardinares halófilos). Starter.	
	<i>Globularia</i>	<i>alypum</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	1ª	Básico	mc/ml	>200	A	Estricta conc.	Matorrales termófilos soleados y escarpes con erosión permanente. Terrenos calizos de clima suave, sin fuertes heladas.	
	<i>Lavandula</i>	<i>latifolia</i>	Medicus	Leñ baj	Auióctona	1ª	Básico	mc/ml	>400	A/B/C	Si	Ambiente mediterráneo <1200 (1500)m. Matorrales secos y soleados o en claros de encinares y pinares sobre suelos calizos. 0-1700 m.	
	<i>Linum</i>	<i>suffruticosum subsp. suffruticosum</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	1ª	Básico/ Yesos	mc/ml	>400	A/B	Estricta conc.	En romerales y tomillares en clima seco-semiárido. 0-1000 m.	
	<i>Ononis</i>	<i>aragonensis</i>	Asso.	Leñ baj	Auióctona	2ª	Básico (pref)	mc/mo	>500	C	No (potencial)	Repisas rocosas o matorrales de laderas pedregosas y soleadas, en las montañas calizas, a altitudes que oscilan entre 900-2000 m. Se encuentra frecuentemente asociado al boj ( <i>Buxus sempervirens</i> ) y al agracejo ( <i>Berberis vulgaris</i> ).	
	<i>Ononis</i>	<i>fruticosa</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	2ª	Básico	mc	> 300	A/B/C	No		
	<i>Ononis</i>	<i>spinosa subsp spinosa</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	2ª	Básico (pref)	s.d	s.d	A/B/C	No (potencial)	En comunidades abiertas sobre suelos algo alterados, pastizales nitrificados de orlas de bosque, bordes de caminos, baldíos, desmontes, ribazos, cascajeras fluviales, etc.	
<i>Phlomis</i>	<i>lychnitis</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	2ª	Básico	mc/mh/ml	>200	A/B	No			

SUELO BÁSICO												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
LEÑOSAS BAJAS	<i>Salsola</i>	<i>vermiculata</i>	L.	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/Salino	mc/ml	>300	A	Estricta conc.	Suelos levemente salinos y eutrofizados (matorral nitrófilo más abundante en La Rioja). Óptimo desarrollo en materiales arcillosos compactos. Matorrales en margas subsalinas y eutrofizadas de la costa y zonas áridas del interior. 0-1000 m.
	<i>Salvia</i>	<i>lavandulifolia</i>	Vahl	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/Yesos	mc/ml	>300	A/B	Concertación	Laderas secas y terrenos degradados.
	<i>Samolina</i>	<i>charnocyperissus</i> subsp. <i>squarrosa</i>	(DC.) Nyman	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico	mc/mh/ml	>300	A/B/C	Si	Suelos degradados y secos. Matorrales despejados, pas-tos secos, lugares removidos, taludes en ambiente seco y soleado.
	<i>Thymus</i>	<i>vulgaris</i>	L.	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/Yesos	mc/ml	>300	A/B/C	Concertación	En matorrales de terrenos calizos.
	<i>Thymus</i>	<i>zygis</i>	L.	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/Yesos	mc/ml	>300	A/B	Concertación	En matorral mediterráneo de montaña y en estrepales. Taludes y cárcavas limosas y limosas-arcillosas. Calizas duras y dolomitas
	<i>Atriplex</i>	<i>halimus</i>	L.	Leñosa arbustiva	Autóctona	2ª	Básico/Salino	mc/ml	>300	A	Si	
	<i>Amelanchier</i>	<i>ovalis</i>	Medicus	Leñosa arbustiva	Autóctona	2ª	Básico	mc/mh/o	> 300	A/B	No	
	<i>Buxus</i>	<i>sempervirens</i>	L.	Leñosa arbustiva	Autóctona	2ª	Básico	mc/mh/o	> 300	A/B	Si	
	<i>Genista</i>	<i>scorpius</i>	(L.) DC.	Leñosa arbustiva	Autóctona	2ª	Básico	mc	>300	A/B	No	Se desarrolla normalmente en suelos calizos, incluso en margas yesíferas, muy raras en los silíceos.
	<i>Prunus</i>	<i>spinosa</i>	L.	Leñosa arbustiva	Autóctona	2ª	Básico	mc/mh/o	> 300	A/B	Si	
ARBUSTOS	<i>Rhamnus</i>	<i>lycioides</i>	L.	Leñosa arbustiva	Autóctona	2ª	Básico	mc	>300	A/B	No	Vegeta en lugares áridos y secos, sobre terrenos bastante degradados, frecuentemente en calizas, y suele verse en las grietas de las rocas. Resiste extremadas condiciones de sequía.
	<i>Pinus</i>	<i>halepensis</i>	Mill.	Árbol	Autóctona	2ª	Básico	mc/ml	> 250	A	Si	Presenta gran tolerancia con los suelos calizos y margosos, hasta con importantes contenidos en yeso. No se aviene a vivir en suelos salinizados. Fácilmente adaptable a suelos impermeables, esqueléticos y muy secos, soporta dosis de cal mayores que cualquier otro pino. Prefiere suelos básicos y arcillosos. Presenta una gran resistencia a la sequía.
	<i>Pinus</i>	<i>nigra</i>	Arn.	Árbol	Autóctona	2ª	Básico	mh	> 500	A/B/C/D	Si	Vegeta bien a partir de altitudes superiores a 800 m. En estaciones límite presenta sensibilidad a la procecionaria.
ÁRBOLES	<i>Ulmus</i>	<i>minor</i>	L.	Árbol	Autóctona	3ª	Básico	mh	> 500	A/B/C/D	Si	Especie muy exigente en agua. Tolerata todo tipo de suelos, salvo los salinos, pero es más frecuente en los de naturaleza silícea.



SUELO ÁCIDO												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	<i>Agrostis</i>	<i>castellana</i>	Boiss. & Reut.	Herb p	Autóctona	1ª	Ácido	mc/ml	>450	B/C	No (potencial)	Típica de vallicares. Tolerancia algo de sequía estival pero no mucha. Suelos relativamente húmedos, profundos y arenosos. Preferentemente oeste peninsular. lc=1; lc=3
	<i>Anthoxanthum</i>	<i>odoratum</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Ácido (pref)	mh/o/sa	s.d.	B/C	No (potencial)	Prados de siega y otros prados frescos. Sobobosque de caducifolios marcescentes.
	<i>Avenula</i>	<i>sulcata</i>	(Gay ex Boiss) Dumort.	Herb p	Autóctona	2ª	Ácido	mh/o/sa	s.d.	C/D	No (potencial)	Distribuida preferentemente por el centro, norte y oeste de la Península en climas mesofíticos y nemoromediterráneos. Resistente al frío. Pastizales silíceos 1000-1600 m. Desempeña un papel importante en el control de la erosión.
	<i>Corynephorus</i>	<i>fasciculatus</i>	Boiss et Reuter	Herb a	Autóctona	1ª	Ácido	s.d	s.d.	A/B	No (potencial)	Suelos silíceos, pobres, arenosos y pedregosos, muchas veces en pendiente. Zonas más bajas y secas que <i>Corynephorus canescens</i> .
	<i>Deschampsia</i>	<i>flexuosa</i>	(L.) Trin.	Herb p	Autóctona	3ª	Ácido	s.d	s.d.	C/D	No (potencial)	Suelos ácidos, en terraplenes y márgenes de carreteras y bajo la sombra de coníferas ( <i>Pinus sylvestris</i> ), o hayedos y robledales oligotrofos, brezales y comunidades de sustitución en suelos algo ácidos (rankers, tierra parda húmeda). Mayor presencia entre 1400-2000 m.
	<i>Digitalis</i>	<i>purpurea</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Ácido	o/sa	s.d.	C/D	No (potencial)	Suelos suelos/canchales
	<i>Festuca</i>	<i>iberica</i>	(Hackell) K. Richter	Herb p	Autóctona	2ª	Ácido	sa	s.d.	C/D	No (potencial)	(También <i>Festuca rubra</i> var. <i>iberica</i> Hackell) Pastos, muchas veces bajo pinares de silvestre, o enebrales, sobre rocas silíceas, en pendientes y alturas considerables (>1500 m.). Enorme importancia en el empedracamiento de laderas frías erosionables.
	<i>Festuca</i>	<i>indigesta</i>	Boiss.	Herb p	Autóctona	2ª	Ácido	sa	s.d.	D	No (potencial)	No en pistas de ski por su gran fragilidad.
	<i>Koeleria</i>	<i>caudata</i>	(Link.) Steudel	Herb p	Autóctona	2ª	Ácido	s.d	s.d.	B/C	No (potencial)	Suelos someros, silíceos (granitos y gneises) de textura gruesa, generalmente en pendientes (xerorankers). Clima subhúmedo-húmedo. 900-1600 m
	<i>Koeleria</i>	<i>crassipes</i>	Lange	Herb p	Autóctona	2ª	Ácido	s.d	s.d.	C	No (potencial)	Interesante para el control de la erosión
	<i>Lonicera</i>	<i>peryclimenum</i> subsp. <i>peryclimenum</i>	L.	Trep	Autóctona	1ª	Ácido	mc/o	600	C	Concertación	Bosques y setos, aprox hasta 1300 m en terrenos silíceos.
	<i>Lupinus</i>	<i>angustifolius</i>	L.	Herb a	Autóctona	2ª	Ácido	o	>700	B/C	No (potencial)	Cultivos abandonados, eriales, bordes de caminos, matorrales degradados, etc en ambiente húmedo. Suelos bien drenados, ácidos (o descarbonatados), neutros o a veces con ligeros carbonatos. 0-1500 m. Algunas variedades se producen en España.
	<i>Melica</i>	<i>uniflora</i>	Retz.	Herb p	Autóctona	2ª	Ácido (pref)	mc/mh/o/sa	s.d.	C	No (potencial)	Umbrófila, de bosques caducifolios. No muy apropiada para restauración en La Rioja salvo en pistas forestales de bosques húmedos.
	<i>Nardus</i>	<i>stricta</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Ácido	mh/mc/o/sa	s.d.	C/D	No (potencial)	Especie de montaña (>1000 m) sobre suelos ácidos. Excelente defensa del suelo.
	<i>Origanum</i>	<i>vulgare</i>	subsp. <i>Vulgare</i>	Herb p	Autóctona	2ª	Ácido	mc	>400	B/C	Concertación	Márgenes y claros herbosos de diversos bosques, ribazos, vías de comunicación, baldíos y barbechos. La subsp. <i>virens</i> (Hoffmanns. & Link.) en las mismas condiciones anteriores, se adapta a suelos más bien secos.

SUELO ÁCIDO												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	<i>Rumex</i>	<i>induratus</i>	Boiss&Reut	Herb p	Auíóctona	2ª	Ácido (pref)	mc/ml	s.d.	A	Concertación	Pedregales, setos, pie de muros, laderas secas y ribazos. 0-1000 m. (1500)
	<i>Trifolium</i>	<i>subterraneum</i>	L.	Herb p	Auíóctona	2ª	Ácido	mc	>350	A/B	Si	Es una especie más propia del centro, sur y oeste peninsulares. Es característica de los majadales pobres en bases y está muy ligada al pastoreo. Vive en climas mediterráneos, con sequía estival y no tolera bien el frío intenso: llega con cierta dificultad al piso supramediterráneo. le=2; lp=5. La mayor parte de las variedades disponibles en el mercado proceden de Australia, aunque en España hay excelentes cultivares seleccionados por el IFIE y el Servicio de Investigación de la Junta de Extremadura. Sube hasta 1700 m.
LEÑOSAS BAKAS	<i>Corynephorus</i>	<i>canescens</i>	(L.) Beauv.	Leñ baj	Auíóctona	1ª	Ácido	s.d	s.d.	B/C	No (potencial)	Suelos silíceos, pobres, arenosos y pedregosos, muchas veces en pendiente. Ambiente fresco y relativamente húmedo. 800-1500 m.
	<i>Halimium</i>	<i>umbellatum subsp. viscosum</i>	(Willk.) O. Bolós & J. Vigo	Leñ baj	Auíóctona	1ª	Ácido	mc	>400	B/C	Estricta conc.	Jarales, jaguarzales y excepcionalmente brezales en climas secos y suelos ácidos o arenosos, en terrazas fluviales o areniscas. Muy resistente a la sequía.No suele sobrepasar los 1900 m.
	<i>Lavandula</i>	<i>stoechas subsp. pedunculata</i>	(Miller) Samp. Ex Rozeira	Leñ baj	Auíóctona	1ª	Ácido	mc	>400	A/B	Si	Aguanta fríos intensos propios de climas continentales, llegando hasta 1500 m (1800). Frecuente junto a <i>Cistus salvifolius</i> .
	<i>Sambolina</i>	<i>rosmarinifolia</i>	L.	Leñ baj	Auíóctona	1ª	Ácido	mc/ml	>400	A/B	Si	Frecuentemente en matorrales de <i>Cistus laurifolius</i> .
	<i>Thymus</i>	<i>mastichina</i>	L.	Leñ baj	Auíóctona	1ª	Ácido	mc/ml	>400	A/B/C	Concertación	Endémica de la Península Ibérica. Propia de los brezales pie de monte. Taludes y cárcavas limosas y limosas-arcillosas. Calizas duras y dolomías. Se cría en terrenos silíceos +- arenosos. Hasta los 1800 m.
ARBUSTOS	<i>Adenocarpus</i>	<i>hispanicus</i>	(Lam.) CD.	Leñosa arbustiva	Auíóctona	2ª	Ácido	o	> 600	B/C	No	
	<i>Calluna</i>	<i>vulgaris</i>	(L.) Hull	Leñosa arbustiva	Auíóctona	2ª	Ácido	mh/o	> 500	B	Si	
	<i>Cistus</i>	<i>albidus</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auíóctona	2ª	Ácido	mc	>400	A/B	Si	
	<i>Cistus</i>	<i>laurifolius</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auíóctona	2ª	Ácido	mc	> 800	B/C	No	
	<i>Cistus</i>	<i>populifolius</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auíóctona	2ª	Ácido	mc	>400	A/B	No	
	<i>Cytisus</i>	<i>scoparius</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auíóctona	2ª	Ácido	mh/o	> 500	A/B/C	Si	
	<i>Cistus</i>	<i>salvifolius</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auíóctona	2ª	Ácido	mh/o	> 500	B	Si	
	<i>Erica</i>	<i>arborea</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auíóctona	2ª	Ácido	mh/o	> 500	B	No	
	<i>Erica</i>	<i>australis</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auíóctona	2ª	Ácido	mh/o	> 500	A/B/C	No	

SUELO ÁCIDO												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
ARBUSTOS	<i>Erica</i>	<i>cinerea</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Ácido	mh/o	> 500	B	No	
	<i>Erica</i>	<i>scoparia</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Ácido	mc	>400	A/B	No	
	<i>Erica</i>	<i>vagans</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Ácido	mh/o	> 500	B	Sí	
	<i>Frangula</i>	<i>alnus</i>	Miller	Leñosa arbustiva	Auióctona	3ª	Ácido	mh/o	> 500	A/B/C	No	Especie exigente en agua, forma parte de los bosques de galería.
	<i>Genista</i>	<i>anglica</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Ácido	mh/o	> 500	B	No	
	<i>Genista</i>	<i>florida</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Ácido	mh/o	> 500	B	No	
	<i>Genista</i>	<i>hispanica</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Ácido	mh/o	> 500	B	No	
	<i>Ligustrum</i>	<i>vulgare</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	3ª	Ácido	mh/o	> 500	B	No	
	<i>Alnus</i>	<i>glutinosa</i>	(L.) Gaertn.	Árbol	Auióctona	3ª	Ácido	mh/o	> 500	B/C	No	Especie muy dura y que resiste condiciones de humedad extrema, aunque prefiere suelos húmedos. Puede soportar crecidas o avenidas. Típica de ribera.
	<i>Arbutus</i>	<i>unedo</i>	L.	Árbol	Auióctona	3ª	Ácido	o	> 600	B/C	Sí	
	<i>Pinus</i>	<i>pinaster</i>	Alt.	Árbol	Auióctona	2ª	Ácidos	mc/mh	> 400	B/C	Sí	Ciertas variedades viven en suelos calizos.
	<i>Pinus</i>	<i>pinsea</i>	L.	Árbol	Auióctona	2ª	Ácidos (pref.)	mc	> 450	B	Sí	Es capaz de vivir sobre suelos calizos, pero en conjunto prefiere sustratos silíceos. rehuye o tolera mal las arcillas fuertes, margas y yesos.
	<i>Quercus</i>	<i>pyrenaica</i>	Willd.	Árbol	Auióctona	3ª	Ácido	mh/o	> 600	B/C	Sí	No soporta los suelos calizos (es basifuga)
<i>Sorbus</i>	<i>aucuparia</i>	L.	Árbol	Auióctona	3ª	Ácido	mh/o	> 600	B/C	Sí		
<i>Viburnum</i>	<i>finus</i>	L.	Árbol	Auióctona	3ª	Ácido	o	> 600	B/C	Sí		

SUELO INDIFERENTE												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	<i>Achillea</i>	<i>millefolium</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc	>400	C/D	Concertación	Establecimiento rápido
	<i>Agropyron</i>	<i>cristatum</i>	(L.) Gaertner	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	s.d	s.d	A/B/C	Si	Muy apropiada para climas secos y suelos arenosos. También en espartales y pastos xerófilos. Fácil implantación. lc=3-4; lp=2
	<i>Agrostis</i>	<i>capillaris (=tenuis)</i>	L./ Sibth.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/mh/o /sa	>800	C/D	Si	Gramínea de montaña en climas húmedos (preferentemente Valle del Oja). Apropriada para la estación de Valdezcaray. lc=1; lc=3
	<i>Alopecurus</i>	<i>geniculatus</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente	mh/o/sa	s.d.	D	Estricta conc.	En climas fríos y perhúmedos.
	<i>Alopecurus</i>	<i>pratensis</i>	L.	Herb p	Autóctona	3ª	Indiferente	mh/o	>800	C	Concertación	Se emplea fundamentalmente en pastos de siega en zonas encharcables. Soporta relativamente bien el frío y la sombra. En restauración solo se podría considerar como especie secundaria en mezclas para zonas con estas condiciones. lc=2; lp=2
	<i>Arctostaphylos</i>	<i>uva-ursi</i>	(L.) Sprengel	Trep	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/o	>500	B/C/D	Concertación	Matorrales, bosques claros, taludes, suelos pedregosos incluso críturbados. 800-2500 (2750) m.
	<i>Arrhenatherum</i>	<i>elatius</i>	(L.) Beauv. Ex J.& C. Presl	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente	mh/ml/o /sa	>500	B/C	No (potencial)	Prados y praderas de siega. lc=3; lp=1
	<i>Asparagus</i>	<i>acutifolius</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/ml	>300	A/B/C	Concertación	Planta mediterránea asociada a bosques esclerófilos (encinares y coscojares) en altitudes < 1300m.
	<i>Asphodelus</i>	<i>aestivus</i>	Brot.	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/ml	s.d.	B/C	No (potencial)	Claros de bosque sobre suelo arenoso, generalmente en ambiente de carrascal. 300-800 m.
	<i>Asphodelus</i>	<i>albus</i>	Mill	Herb p	Autóctona	3ª	Indiferente	sa	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Pastos y matorrales frecuentemente quemados o talados, claros de bosque <1700 m.
	<i>Asphodelus</i>	<i>fistulosus</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/mh/ml	>300	A/B	Concertación	Pastos y matorrales secos y pastoreados, baldíos. Altitud<600 m.
	<i>Astragalus</i>	<i>alopecurioides subsp. alopecurioides</i>	L.	Herb p	Autóctona	3ª	Indiferente /yesos	mc	>300	A/B/C	No (potencial)	Matorrales sobre sustratos calcáreos, gipsófilos o silíceos. 700-1300 m.
	<i>Bellardia</i>	<i>trixago</i>	(L.) All.	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc	>300	A	No (potencial)	Pastos secos, matorrales mediterráneos despejados, baldíos, ribazos, arenales costeros ruderalizados. Altitud<700 m. Establecimiento rápido
	<i>Bellis</i>	<i>perennis</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente /salino	mc/mh/o /sa	>600	C/D	Estricta conc.	Prados, herbazales frescos, juncal húmedo. También acompañante en praderas juncal halófilas
	<i>Bromus</i>	<i>arvensis</i>	L.	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/o	s.d.	A/B/C	Concertación	Cunetas, baldíos y otros medios alterados <1000 m.
	<i>Bromus</i>	<i>hordeaceus</i>	L.	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/ml/o/sa	s.d.	A/B/C	Concertación	Lugares removidos, ribazos y prados de siega.
<i>Bromus</i>	<i>hordeaceus</i>	L.	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/ml/o/sa	s.d.	A/B/C	Concertación	Lugares removidos, ribazos y prados de siega.	
<i>Bromus</i>	<i>sterilis</i>	L.	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/o	s.d.	C	No (potencial)	Ruderal, nitrófila y también nemoral. De los <i>Bromus</i> anuales es el que peor resiste la sequía, el calor y la radiación solar.	

ANEXO I. Listado de especies vegetales para la recuperación de zonas degradadas en La Rioja

SUELO INDIFERENTE												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	<i>Capsella</i>	<i>bursa-pastoris</i>	(L.) Medicus	Herb a	Auióctona	3ª	Indiferente	mc/ml	>300	A/B/C/D	No (potencial)	Arvense, ruderal. 0-2300 m. Cosmopolita.
	<i>Centranthus</i>	<i>ruber</i>	(L.) DC	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/o	s.d.	C	Concertación	Típica de taludes, paredes rocosas y cunetas
	<i>Chelidonium</i>	<i>majus</i>	L.	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/ml	>300	A/B	Concertación	Nitrófila y ruderal. En muros, ribazos y herbazales frescos en altitudes <1600 m.
	<i>Clematis</i>	<i>vitalba</i>	L.	Trep	Auióctona	1ª	Indiferente	ml	>400	A/B/C	Concertación	Lindes y matorrales entre bosques y cultivos.
	<i>Cynodon</i>	<i>dactylon</i>	(L.) Pers.	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/mh/ml	>300	A/B	Si	Clima típicamente mediterráneo y cálido, que llega a soportar mucho calor. Tolera todos los suelos, incluso salinos y algo yesosos. Suele implantarse por estolones. Estabiliza la arena y resiste la aridez y las heladas. lc=3; lp=4
	<i>Dactylis</i>	<i>glomerata</i> sp. <i>hispanica</i>	(Roth) Nyman	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/mh/ml/sa	>300	A/B/C/D	Si	Especie comodin. 0-1600 m. Tiene interés en restauración por colonizar zonas secas y erosionables. lc=2;lp=3. Existen muchas variedades, algunas españolas son: "Lourizán", del IFE y "Adac", del Aula Dei, de Zaragoza.
	<i>Deschampsia</i>	<i>cespitosa</i>	(L.) Beauv.	Herb p	Auióctona	2ª	Indiferente	o/sa	s.d.	C	No (potencial)	Bosques hidrófilos, y prados húmedos. 800-1500 m.
	<i>Dichanthium</i>	<i>ischaemum</i>	(L.) Roberty	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/mh/ml	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Pastos y matorrales secos, terrenos ruderalizados.
	<i>Ditrichia</i>	<i>viscosa</i>	(L.) W. Greuter	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/ml	>300	A/B	Estricta conc.	Cunetas, caminos, suelos removidos, taludes de carreteras, cascaderas fluviales <700m.
	<i>Elymus =Agropyron</i>	<i>repens</i>	Gould	Herb p	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh/o	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Prados, cunetas, terrenos ruderalizados.
	<i>Festuca</i>	<i>ovina</i>	L.	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/mh/ml/o/sa	>400	A/B/C	Si	Parecida a las <i>Festucas</i> del grupo rubra, pero más xerófila y por tanto mejor adaptada a la sequía. Climas VI, IV y IV(VI). (Dominio climático de las coníferas de montaña y los bosques de frondosas caducifolias y marcescentes). Se adapta a suelos ácidos y pobres en nutrientes. (0-1000 m). Indicada para revegetaciones en clima frío y seco. lc=2; lp=3
	<i>Festuca</i>	<i>pratensis</i>	Huds	Herb p	Auióctona	2ª	Indiferente	mh/o/sa	s.d.	C	Estricta conc.	Temperamento climático mucho menos amplio que <i>Festuca arundinacea</i> . Se utiliza para prados de siega en clima mesofítico templado o frío. Es una de las pratenses que, junto con <i>Alopecurus</i> , mejor tolera el exceso de humedad edáfica y peor soporta la sequía. Por tanto no recomendable para revegetación de zonas degradadas.
	<i>Festuca</i>	<i>rubra</i> grupo <i>rubra</i>	L.	Herb a	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/mh/o/sa	>600	C/D	Si	Climas VI y VI (IV) (dominio potencial de bosques de frondosas caducifolias y coníferas de montaña) 0-1800 m. Resiste el frío, las heladas, la sombra y poca la sequía. (P>600mm). De las dos variedades: encespedante y repantante, la segunda es la que tolera algo de sequía, y por tanto es la indicada para revegetación de zonas degradadas. lc=1; lp=3
	<i>Foeniculum</i>	<i>vulgare</i>	Miller	Herb p	Auf/Cult	2ª	Indiferente	mc/ml	>400	A/B	Concertación	Bordes de caminos y terrenos removidos
	<i>Galium</i>	<i>verum</i>	L.	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/mh/o/sa	>600	C/D	No (potencial)	Pastos y matorrales, desde los brezales atlánticos, hasta los herbazales mediterráneos.

SUELO INDIFERENTE												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	<i>Glucium</i>	<i>corniculatum</i>	(L.) J.H. Rudolph	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/ml	>300	A	No (potencial)	Culivos, barbechos y lugares alterados. (0-1000 m.)
	<i>Hedera</i>	<i>helix</i>	L.	Trep	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/o	>500	A/B/C	Si	Dentro del Piso supramediterráneo no sube mucho en altitud. Prefiere lugares húmbríos.
	<i>Hypericum</i>	<i>perforatum</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/ml	>300	B/C	Concertación	Arvense, ruderal, viciaria, en orlas forestales herbáceas, pastizales y prados subnitrofilos, ribazos, etc. 0-1990 m.
	<i>Linum</i>	<i>usitatissimum</i>	L.	Herb a/bi/p	Aut/Cult	2ª	Indiferente	mc/mh/ml/o	s.d.	A/B	Estricta conc.	Cultivada antiguamente como textil y oleaginosa y asilvestrada actualmente.
	<i>Lolium</i>	<i>multiflorum</i>	Lam.	Herb a/bi	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/ml/o	>400	A/B	Si	Gramínea de prados de siega, fértiles, frescos o con cierta humedad. Es preferente elegir otras especies de <i>Lolium</i> para zonas degradadas. lc=4; lp=2. Algunas variedades se producen en España.
	<i>Lolium</i>	<i>perenne</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/mh/ml/o/sa	>400	B/C	Si	Importantísima en praderas mesofíticas de diente y céspedes en todo el mundo. Multitud de variedades. Clima mesofítico o como mucho nemoromediterráneo. Con la sequía se comporta como anual o desaparece si no se riega. lc=3; lp= 4-5. Resiste moderadamente el frío pero no las heladas fuertes. Implantación rápida. 0-1500 m.
	<i>Lolium</i>	<i>rigidum</i>	Gaudin	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/o	>400	A/B/C	Si	Starter. No es una planta pascícola, sino de terrenos alterados, removidos, taludes, borde de carreteras o caminos, etc. Normalmente a altitudes <1000 m.
	<i>Lonicera</i>	<i>etrusca</i>	G. Sami	Trep	Autóctona	2ª	Indiferente	mc	500	A/B/C	Si	Sesos, espinares y bosques aclarados (encinares, quejigares y rebolares) de los pisos inferior y montano, en todo tipo de terrenos.
	<i>Lonicera</i>	<i>implexa</i>	Aiton	Trep	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/ml	>400	A/B	Si	Sustitución de carrascales en los pisos inferior y montano. Carácter termófilo.
	<i>Lotus</i>	<i>corniculatus</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente /Salino	mc/mh/ml/o	>500	B/C/D	Si	Clima mediterráneo subnival IV(VI), nemoral VI y oroboreal VIII. Pastizales, grietas de rocas, gleras, etc. Como todas las leguminosas es exigente en fertilidad aunque a diferencia de muchas, tolera los suelos ácidos, también llega a soportar cierta salinidad. Tolerancia bien las heladas pero sólo moderadamente la sequía estival. lc=1; lp=3
	<i>Malva</i>	<i>sylvestris</i>	L.	Herb p	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh/ml/o	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Herbazales nitrofilos, ruderal, viciaria, arvense. 0-1500 m.
	<i>Medicago</i>	<i>arabica</i>	(L.) Huds.	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	s.d	s.d	A/B/C	No (potencial)	Herbazales húmedos. Establecimiento rápido. 0-1100 m.
	<i>Medicago</i>	<i>littoralis</i>	Rohde ex Loisel	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/ml/o	s.d.	A/B	No (potencial)	Dunas, herbazales, en sustratos preferentemente silíceos del litoral y del interior. 0-1100 m. Establecimiento rápido.
	<i>Medicago</i>	<i>lupulina</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/mh/ml/o/sa	>400	B/C	Si	Vivaz de corta vida, anual o bienal. Ribazos, pastizales, depresiones húmedas y campos de cultivo. Establecimiento rápido.
	<i>Medicago</i>	<i>minima</i>	(L.) Bartal	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/ml/o	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Todo tipo de pastizales, hasta 1600 m. Establecimiento rápido.
	<i>Medicago</i>	<i>orbicularis</i>	(L.) Bartal.	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/ml	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Márgenes de ríos, matorrales, pastizales y campos de cultivo <1500m. Establecimiento rápido.

SUELO INDIFERENTE												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	<i>Medicago</i>	<i>polymorpha</i>	L.	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/ ml/o	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Herbazales nitrificados en todo tipo de sustratos, hasta los 1900 m. Establecimiento rápido.
	<i>Melica</i>	<i>ciliata</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/mh/ ml	>600	B	No (potencial)	Sobre todo en media montaña por debajo de 1300 m. Lugares soleados y áridos, normalmente sobre peñascos o escambros calizos.
	<i>Melilotus</i>	<i>albus</i>	Medicus	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc	s.d.	A/B	Si	Terrenos removidos, cunetas y campos abandonados. Indicada para zonas áridas y semiáridas del interior (origen euroasiático).
	<i>Melilotus</i>	<i>officinalis</i>	(L.) Pallas	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/ ml/o	>400	A/B/C	Si	Especie relacionada con <i>Melilotus albus</i> , por tener requerimientos ecológicos análogos. Ruderal, arvense y vivaria, en suelos generalmente arenosos y altitud <1300 m. Establecimiento rápido. Origen euroasiático.
	<i>Piptatherum</i>	<i>miliaceum</i>	(L.) Cosson	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/ml	>300	A/B	Concertación	Gramínea vivaz que forma macollas muy resistentes en suelos secos y pedregosos. Evita el frío por lo que no sube por encima de 800 m. Muy recomendable en taludes de zonas áridas. También en calizas duras y margas salinas. Interesante para fijar taludes, dunas y terrenos removidos.
	<i>Plantago</i>	<i>lanceolata</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/ml/o	>300	A/B/C	No (potencial)	Pastizales vivaces y zonas encharcadas.
	<i>Pleum</i>	<i>pratense</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mh/o/sa	>600	C/D	Si	Resiste muy bien el frío. No soporta la sequía. Climas mesofíticos y nemoromediterráneos de montaña. lc=1; lp=3
	<i>Poa</i>	<i>annua</i>	L.	Herb a	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/ml/m h/o	s.d.	A/B/C	Si	Nitrófila. Zonas húmedas y frescas hasta los 1700 m. Establecimiento rápido
	<i>Poa</i>	<i>bulbosa</i>	L.	Herb p	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/ml/ mh/o	s.d.	A/B/C	Estricta conc.	Propia de matorrales, pastizales mediterráneos de vivaces y anuales, creados y mantenidos por el ganado. También en lugares removidos y nitrogenados, cunetas, etc. (Hasta los 1500 m). Prácticamente no se utiliza en revegetaciones por su dificultad de establecimiento por siembra, sin embargo una vez implantada, resiste bien el pastoreo y se ve favorecida por él. lc=2; lp=4
	<i>Poa</i>	<i>compressa</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/o /sa	s.d.	A/B/C	Concertación	Lugares cálidos, secos y pedregosos, también herbazales con cierta humedad, lugares removidos, cunetas, etc.
	<i>Poa</i>	<i>trivialis</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente	mh/o	s.d.	C	Si	Montañas húmedas o subhúmedas.
	<i>Ruta</i>	<i>montana</i>	(L.) L.	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/ml	>400	A/B	No (potencial)	Pastos secos con poco suelo, en claros de quejigales y encinares, terrazas fluviales.
	<i>Salvia</i>	<i>verbenaca</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/ml/o	>300	B/C	Concertación	Pastos, ribazos, baldíos, eriales y resalles pedregosos con suelo seco y algo nitrogenado.
	<i>Saponaria</i>	<i>officinalis</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente	s.d.	s.d.	B/C	No (potencial)	Suelos húmedos, arenosos o removidos a la orilla de cursos de agua o en bosques de ribera.
	<i>Scirpus</i>	<i>holoschoenus</i>	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Indiferente	mc/ml	>400	A/B/C	Concertación	Juncal basófilo.
<i>Scorzonera</i>	<i>laciniata</i>	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh/ ml	s.d.	A/B/C	Estricta conc.	Pastos secos y matorrales despejados, baldíos, taludes, cascaderas <1000 m	

SUELO INDIFERENTE												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	<i>Sedum</i>	<i>sediforme</i>	(Jacq.) Pau	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/ml	>300	A/B/C	Si	Suculenta y tapizante de zonas secas y pedregosas. 0-2000 m.
	<i>Silene</i>	<i>vulgaris</i>	L.	Herb p	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh/ml/o/sa	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Campos de cultivo y zonas antropizadas. 0-2100 m.
	<i>Taraxacum</i>	<i>officinale</i>	Weber	Herb p	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh/ml/o/sa	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Prados, bordes de cultivos, setos, pistas, herbazales alterados. Cosmopolita.
	<i>Trifolium</i>	<i>fragiferum</i>	L.	Herb p	Auióctona	2ª	Indiferente /salino	mc/mh/ml/o/sa	s.d.	A/B/C	Concertación	Herbazales en sustrato nitrificado, a veces algo salino, generalmente en bordes de cursos de agua <1500m. lc=2; lp=4
	<i>Trifolium</i>	<i>pratense</i>	L.	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/mh/ml/o/sa	s.d.	A/B/C	Si	Prados y pastos en suelos húmedos. Sólo indicada cuando haya humedad en el suelo. Establecimiento rápido. lc=3; lp=3
	<i>Trifolium</i>	<i>repens</i>	L.	Herb p	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/mh/ml/o/sa	s.d.	B/C/D	Si	Existen multitud de variedades, las más adecuadas para zonas difíciles son las variedades de hoja pequeña. Soporta mal la sequía. lc=1; lp=5
	<i>Trifolium</i>	<i>resupinatum</i>	L.	Herb a	Auióctona	2ª	Indiferente	ml/o	>600	B/C	Estricta conc.	Pastos en ambientes frescos, depresiones inundables en suelos eutróficos, incluso subsalinos. 0-1500 m. Establecimiento rápido.
	<i>Verbascum</i>	<i>pulverulentum</i>	Vill.	Herb a	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/mh/o	>600	C	Concertación	Si en antiguo, no new. Pastos secos, cunetas, baldíos y ribazos.
	<i>Vicia</i>	<i>sativa</i>	L.	Herb a	Aut/Cult	2ª	Indiferente	mc/ml/mh/o	>300	A/B	Si	Cultivos y herbazales sobre suelos nitrificados. Vegeta mal sobre terrenos pesados, arcillosos y encharcados. 0-1000 m. Algunas variedades se producen en España.
	<i>Viola</i>	<i>odorata</i>	L.	Herb p	Auióctona	3ª	Indiferente	s.d.	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Setos, matorrales frescos y bosques de ribera. 500-1200 m.
	<i>Cynoglossum</i>	<i>cheirifolium</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/ml	s.d.	A/B	No (potencial)	Pastos nitrogenados, terrazas, pies de cantil, en ambientes soleados. 250-1000 m.
	<i>Dorycnium</i>	<i>hirsutum</i>	(L.) Ser.	Leñ baj	Auióctona	2ª	Indiferente	ml	s.d.	A/B	No (potencial)	Matorrales termófilos de calizas y laderas pedregosas, en sustratos básicos (calizas, margas, dolomías, yesos, etc.) o ácidos. 0-1550m.
	<i>Helichrysum</i>	<i>stoechas</i>	(L.) Moench	Leñ baj	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/ml/mh/o	>300	A/B/C	Concertación	Zonas despejadas con suelo seco, pedregoso o arenoso, desde dunas y arenales costeros hasta peñascales montanos y matorrales mediterráneos.
	<i>Helichrysum</i>	<i>italicum</i>	(Roth) G. Don f.	Leñ baj	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/ml/o	>300	A/B	No (potencial)	Pastos pedregosos, pedregales, cascaderas fluviales, cunetas, en ambiente general seco y soleado.
<i>Ononis</i>	<i>natrix subsp. natrix</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/ml	>400	A/B/C	No (potencial)	Taludes, gleras, cunetas, cárcavas limosas y limosas-arcillosas y pastos pedregosos soleados. Calizas duras y dolomías.	
<i>Osyris</i>	<i>alba</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/ml	>400	A/B	Estricta conc.	Colinas y laderas secas, claros de encinares y quejigares secos, o en matorrales de sustitución de bosques esclerófilos. Resaltes rocosos caldeados y orillas de cursos de agua en clima seco. Todo tipo de terrenos, incluso muy arenosos.	
<i>Ruscus</i>	<i>aculeatus</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	1ª	Indiferente	mc/ml	>400	C	Si	En bosques o matorrales algo frescos y sombríos, principalmente en los encinares. Sube hasta los 1200-1400 m. Aguanta bien la sombra en terrenos secos.	
<i>Vinca</i>	<i>major</i>	L.	Leñ baj	Auióctona	3ª	Indiferente	s.d	s.d	A/B/C	No (potencial)	Cultivada como ornamental, se asilvestra en setos y taludes frescos.	



SUELO INDIFERENTE												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
ARBUSTOS	<i>Bupleurum</i>	<i>fruticescens</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc	> 300	A/B/C	No	
	<i>Corylus</i>	<i>avellana</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 500	A/B/C	Sí	
	<i>Crataegus</i>	<i>monogyna</i>	Jacq.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh	> 400	A/B/C	Sí	Vive mejor en suelos frescos y sueltos.
	<i>Daphne</i>	<i>gnidium</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh	300-1200	A/B/C	No	
	<i>Juniperus</i>	<i>communis</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh	> 500	A/B/C	Sí	
	<i>Juniperus</i>	<i>oxycedrus</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh	300-1200	A/B/C	No	Vive en toda clase de terrenos excepto pantanosos; prefiere los suelos y ligeros, pedregosos o cascajosos, aún calizos, a los arcillosos muy compactos. Muy resistente al frío y a la sequía.
	<i>Juniperus</i>	<i>phoenicea</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc	> 250	A	No	Presenta una gran resistencia a los vientos. Indiferente en cuanto suelos, aparece en arcillosos, arenosos, margosos, rocas calizas y dolomíticas y conglomerados, resistiendo suelos ligeramente salados.
	<i>Pistacia</i>	<i>lentiscus</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh	300-1200	A/B/C	Sí	
	<i>Prunus</i>	<i>mahaleb</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	o/mh	300-1200	A/B/C	Sí	
	<i>Quercus</i>	<i>coccifera</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc	200-1500	A/B	No	
	<i>Retama</i>	<i>sphaerocarpha</i>	(L.) Boiss.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/ml	> 300	A/B/C	No	
	<i>Rhamnus</i>	<i>alaternus</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc	> 300	A/B/C	No	
	<i>Rosmarinus</i>	<i>officinalis</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc	> 300	A/B/C	No	
	<i>Tamarix</i>	<i>africana</i>	Poir.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	No	
	<i>Tamarix</i>	<i>canariensis</i>	Will.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	No	Vive en bordes de cursos de aguas y depresiones con un cierto nivel de salinidad.
<i>Tamarix</i>	<i>gallica</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	2ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	Sí	Vive en bordes de cursos de agua y depresiones salinas.	
<i>Viburnum</i>	<i>lantana</i>	L.	Leñosa arbustiva	Auióctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 500	A/B/C	Sí	Se desarrolla en suelos salinos, en depresiones y bordes de arroyos.	
<i>Acer</i>	<i>campestre</i>	L.	Árbol	Auióctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 500	A/B/C	Sí		
<i>Acer</i>	<i>monpensulanum</i>	L.	Árbol	Auióctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 500	A/B/C	Sí		
<i>Celtis</i>	<i>australis</i>	L.	Árbol	Auióctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 500	A/B/C	Sí	Sobre suelos sueltos, arenosos y profundos. Especie exigente en agua.	

SUELO INDIFERENTE												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
ÁRBOLES	<i>Fraxinus</i>	<i>angustifolia</i>	Vahl	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 500	A/B/C	Sí	Especie muy exigente en agua.
	<i>Fraxinus</i>	<i>excelsior</i>	L.	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	o/mh	> 500	A/B/C	Sí	Especie no adecuada para suelos mal drenados y zonas arcillosas duras.
	<i>Juniperus</i>	<i>thurifera</i>	L.	Árbol	Autóctona	2ª	Indiferente	mc	> 400	A/B/C	No	Típica especie continental, se conforma con 400-500 mm de lluvia media anual y resiste inviernos muy secos y duros. Habita entre los 800-1000 m de altitud.
	<i>Pinus</i>	<i>sylvestris</i>	L.	Árbol	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/o	> 600	B/C/D	Sí	Forma bosques de ribera en los tramos bajos y medios de los ríos riojanos, incluido el Ebro. Presenta una gran variabilidad en función de la heterogeneidad de las condiciones climáticas e hidrológicas de dichos cauces.
	<i>Populus</i>	<i>alba</i>	L.	Árbol	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	Sí	Evitar zonas elevadas y expuestas y suelos someros. No se desarrolla bien en aguas estancadas; las avenidas ocasionales no son perjudiciales.
	<i>Populus</i>	<i>nigra</i>	L.	Árbol	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	Sí	Es una especie con fuertes necesidades hídricas, aunque ocasionalmente se le puede encontrar fuera de las vaguadas y cauces.
	<i>Populus</i>	<i>tremula</i>	L.	Árbol	Autóctona	2ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	Sí	Se adapta a vivir sobre muy variados sustratos, abundando en los silíceos pero manifestando casi predilección por los calizos o arcillosos-calizos; vive bien sobre margas yesosas y yesos. Soporta mínimas invernales hasta -12 º. Con gran amplitud en cuanto a la estratificación altitudinal, el óptimo se encuentra de 600 a 1200 m.
	<i>Quercus</i>	<i>faginea</i>	Lam.	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	s.d	A/B/C /D	Sí	Rechaza los terrenos encharcados y tolera mal los margosos o arcillosos excesivamente compactos, faltando en los salinos o muy yesosos. Es una especie que crece y mejora el suelo, funcionando como especie decalcificadora en terrenos básicos. Prefiere tierras sustanciosas, sueltas y profundas, pero acepta sustratos mediocres y aún pobres. Presenta una resistencia a la sequía y a la continentalidad, tolerando una gran sequedad del aire.
	<i>Quercus</i>	<i>ilex</i>	L.	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	s.d	A/B/C	Sí	No tolera suelos salinos ni yesosos.
	<i>Robinia</i>	<i>pseudoacacia</i>	L.	Árbol	Alóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	s.d	A/B/C	Sí	Orillas de ríos, sustratos aluviales encharcados.
	<i>Salix</i>	<i>alba</i>	L.	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	Sí	En lugares de suelo húmedo o encharcado.
	<i>Salix</i>	<i>atrocinnerea</i>	Brot.	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	Sí	Orillas de ríos y suelos húmedos.
	<i>Salix</i>	<i>eleagnis</i>	Scop.	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	Sí	Muy exigente en agua, frecuentemente en orillas de cauces y suelos muy frescos.
	<i>Salix</i>	<i>fragilis</i>	L.	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	No	Suelos húmedos o estacionalmente encharcados en zonas de altitud media y baja.
	<i>Salix</i>	<i>purpurea</i>	L.	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	No	Orillas de ríos.
<i>Salix</i>	<i>salvifolia</i>	Brot.	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	No		
<i>Salix</i>	<i>triandra</i>	L.	Árbol	Autóctona	3ª	Indiferente	mc/mh	> 300	A/B/C	No		

SUELO YESO												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
HERBÁCEAS	Astragalus	alopecurioides subsp. alopecurioides	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Indiferente /yesos	mc	>300	A/B/C	No (potencial)	Matorrales sobre sustratos calcáreos, gipsófilos o síliceos. 700-1300 m
	Astragalus	monspessulanus subsp. monspessulanus	L.	Herb p	Autóctona	2ª	Básico	s.d	s.d.	B/C/D	No (potencial)	Pionera en pastos secos. También en sotobosque de pinares y matorrales de sustitución de carrascales y quejigares sobre suelos calcáreos. Crestas venteadas y pastos subalpinos. 500-2250 (2500) m.
	Brachypodium	retusum	(Pers.) Beauv	Herb p	Autóctona	1ª	Básico/ Yesos	mc/mh/ml	>200	A/B	Estricta conc.	Óptimo en pastizales de vivaces duras y xerófilas, en suelos carbonatados poco profundos y ombroclima seco o semiárido. Muy interesante en la protección del suelo por su extenso sistema de rizomas y su carácter perenne. Debido al tamaño de sus semillas es relativamente agresiva al implantarse y resiste bastante bien el pastoreo.
	Frankenia	pulverulenta	L.	Herb a	Autóctona	1ª	Básico/ Salino/ Yesos	s.d	s.d.	A	No (potencial)	Nanoherbazales salinos, margas y yesos, arenales marítimos, depresiones salobres, caminos, etc. 250-600 m.
	Hedysarum	spinosissimum	L.	Herb a	Autóctona	2ª	Básico/ Yesos	s.d	s.d	A/B	No (potencial)	Matorrales aclarados y pastizales, en suelos básicos, principalmente los derivados de la descomposición de calizas, yesos y margas, rara vez en terrenos arenosos, en zonas más o menos áridas. lc=3; lp=4
	Lygeum	spartium	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Básico/ Salino/ Yesos	mc/ml	>300	A	Si	Especie que caracteriza a los albardinarios halófilos. Suelos profundos con niveles altos de sulfatos o cloruros.
	Medicago	truncatula	Gaertn	Herb a	Autóctona	2ª	Básico/ Salino/ Yesos	mc/ml	s.d.	A/B	No (potencial)	Se halla en comunidades de anuales, sobre suelos esqueléticos, recalentados en verano, a veces margosos, yesos o incluso salinos. También en herbazales nitrificados y campos de cultivo. Establecimiento rápido. Altitud <1000 m.
	Maricandia	arvensis	(L.) DC	Herb p	Autóctona	1ª	Básico/ Salino/ Yesos	mc/ml	>400	A	Concertación	En cultivos, cunetas y lugares alterados, sobre sustratos básicos, yesos, margas salinas o yesíferas. 0-700 m. Crucifera de gran interés en estos medios difíciles.
	Onobrychis	saxatilis	(L.) Lam	Herb p	Autóctona	1ª	Básico/ Yesos	mc	>400	A/B	No (potencial)	Matorrales y herbazales en sustratos básicos (calizos, margos y yesos) hasta los 1100 m. (1600)
	Psoralea	bituminosa	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Básico/ Yesos	mc/mh/ml	>400	A/B/C	No (potencial)	Taludes y cárcavas limosas y limosas-arillosas. Calizas duras y dolomías. Yesos y margas yesíferas.
	Stipa	tenacissima	L.	Herb p	Autóctona	1ª	Básico/ Yesos	mc/ml	>400	A/B/C	Concertación	(Esparto, atocha) Gran resistencia a la sequía y al fuego. Importante función de conservación de suelos.
	Anthyllis	cytisoides	L.	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/ Yesos	ml	s.d.	A/B/C	Estricta conc.	Matorrales termófilos abiertos, preferentemente básicos. A veces también en taludes. 0-1300 m
	Artemisia	herba-alba	Asso.	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/ Salino/ Yesos	mc/ml	>300	A/B	Estricta conc.	Altitud <900m. Taludes y cárcavas limosas y limosas-arillosas. Yesos y margas yesíferas. Suelos salinos.
Astragalus	incanus	L.	Leñ baj	Autóctona	2ª	Básico/ Yesos	mc/ml	s.d.	A/B/C	No (potencial)	Se cría en pastos secos sobre margas, yesos, arcillas o gravas fluviátiles recalentadas. Acompañante del tomillo y la ajedrea, en ambiente de carrascal o quejigal. 300-950 (1500) m.	

SUELO YESO												
TIPO BIOLÓGICO	GÉNERO	ESPECIE	AUTOR	FORMA BIOLÓG.	AUTOC.	APTITUD	SUELO	CLIMA	PLUVIOM.	ZONA	COMERCIAL	OBSERVACIONES
LEÑOSAS BAJAS	<i>Gypsophila</i>	<i>struthium subsp. hispanica</i>	(Willk.) G. López	Leñ baj	Autóctona	1ª	Yesos	mc/ml	>300	A/B	Estricta conc.	Endemismo ibérico. Laderas y cerros yesosos de zonas áridas semicontinentales. (200-1100 m.). Necesita pasaporte fitosanitario.
	<i>Helianthemum</i>	<i>squamatum</i>	(L.) Dum.-Courselet	Leñ baj	Autóctona	1ª	Yesos	mc	>200	A	No (potencial)	Matorrales heliófilos sobre cerros de yeso. Altitud < 900 m.
	<i>Lepidium</i>	<i>subulatum</i>	L.	Leñ baj	Autóctona	1ª	Yesos	s.d	>300	A/B	No (potencial)	Matorrales y tomillares sobre suelos yesosos. 100-600 m. (1000)
	<i>Linum</i>	<i>suffruticosum subsp. suffruticosum</i>	L.	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/Yesos	mc/ml	>400	A/B	Estricta conc.	En romerales y tomillares en clima seco-semiárido. 0-1000 m.
	<i>Ononis</i>	<i>tridentata</i>	L.	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/Yesos	mc/ml	>400	A/B	No	
	<i>Salvia</i>	<i>lavandulifolia</i>	Vahl	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/Yesos	mc/ml	>300	A/B	Concertación	Laderas secas y terrenos degradados
	<i>Thymus</i>	<i>vulgaris</i>	L.	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/Yesos	mc/ml	>300	A/B/C	Concertación	En matorrales de terrenos calizos.
	<i>Thymus</i>	<i>zygis</i>	L.	Leñ baj	Autóctona	1ª	Básico/Yesos	mc/ml	>300	A/B	Concertación	En matorral mediterráneo de montaña y en estrepales. Taludes y cárcavas limosas y limosas-arillosas. Calizas duras y dolomías.
	<i>Eleagnos</i>	<i>angustifolia</i>	L.	Árbol	Autóctona	2ª	Yesos	s.d	>300	A/B/C	Si	Soporta suelos poco favorables: pedregosos, arenosos, salinos o yesíferos.