



Alto Sil

ES0000210

30/04/2013

Comunidades Vegetales Básicas

Las Comunidades Vegetales Básicas (en adelante CVB) son las unidades fundamentales con las que se efectúa la descripción de la vegetación cartografiada en este proyecto, aquellas que se definen o caracterizan con el mayor grado de detalle. Al inicio de esta memoria se ha efectuado, tras la descripción general del espacio, una breve panorámica de su paisaje vegetal haciendo un recorrido por las diferentes CVBs que en él aparecen, señalando las pautas básicas de su distribución en el mismo en función de los distintos factores ecológicos e interpretando su dinámica en el contexto actual.

En el espacio natural de Alto Sil, se han reconocido un total de 66 Comunidades Vegetales Básicas, que aparecen listadas a continuación siguiendo el orden de sus respectivos Códigos y, más adelante, agrupadas según su relación con los distintos hábitats de la Directiva 92/43/CEE presentes en el espacio (también ordenados según su código).

Más adelante se presenta una serie de fichas relativas a cada una de ellas en las que se resumen sus características y se relacionan las especies que mejor la definen florísticamente indicándose finalmente, bajo el epígrafe “Comentarios locales”, todas las observaciones relativas a su presencia en este espacio natural, estado de conservación, etc. que ha estimado oportuno señalar el autor de la cartografía.

Comunidades Vegetales Básicas presentes en este espacio natural ordenadas por su código

- 03.a.02.101 Vegetación acuática de nenúfares, del *Nymphaeion albae*
- 03.a.03.101 Vegetación acuática de batráquidos de aguas estancadas, del *Ranunculion aquatilis*
- 10.a.01.101 Vegetación anfibia vivaz de lagos y lagunas de origen glaciar, del *Littorellion uniflorae*
- 11.a.03.101 Vegetación acuática fontinal eurosiberna, del *Caricion remotae*
- 12.b.02.101 Vegetación acuática de helófitos de tamaño medio, en aguas corrientes o estancadas sometidas a fuertes oscilaciones, del *Glycerio-Sparganion*
- 12.c.05.101 Vegetación acuática de grandes cárices amacollados, en márgenes y cauces de cursos de agua iberoatlánticos, sobre sustratos oligo-mesótrofos, del *Caricion reuterianae*

- 13.a.01.101 Turberas oligótrofas, con esfagnos y brezos, del *Ericion tetralicis*
- 14.b.02.101 Turberas oligótrofas, con cárices y esfagnos, del *Caricion nigrae*
- 27.a.03.101 Roquedos calizos, cantábricos, del *Saxifragion trifurcato-canaliculatae*
- 27.b.08.101 Roquedos silíceos, mediterráneo-ibéricos occidentales, del *Cheilanthion hispanicae*
- 27.b.09.101 Roquedos silíceos de alta montaña, carpetano-leoneses, oroibéricos y orocantábricos, del *Saxifragion willkommianae*
- 32.a.04.101 Vegetación de fisuras anchas y repisas sombrías, silíceas, carpetano leonesa, oroibérico soriana y orocantábrica, del *Saxifragion fragosoi*
- 33.b.08.101 Pedregales silíceos móviles, de tamaño medio o pequeño, carpetano-leoneses, oroibéricos y orocantábricos, del *Linario saxatilis-Senecionion carpetani*
- 33.c.10.101 Pedregales calizos con grandes bloques estabilizados, de la alta montaña pirenaico-cantábrica, del *Gymnocarpion robertiani*
- 33.c.11.101 Pedregales silíceos con grandes bloques estabilizados, de la alta montaña ibérica, del *Dryopteridion oreadis*
- 40.b.06.101 Megaforbios riparios, del *Filipendulion ulmariae*
- 42.a.01.101 Megaforbios orófilos e higrófilos, del *Adenostylinion alliariae*
- 49.a.03.101 Pastos vivaces de alta montaña, psicroxerófilos, silicícolas, oro-criorotemplados, del *Teesdaliopsio-Luzulion caespitosae*
- 49.b.05.101 Pastos vivaces xerófilos, silicícolas, del *Hieracium castellani-Plantaginion radicatae*
- 51.a.01.101 Pastos vivaces mesófilos, basófilos, del *Potentillo montanae-Brachypodion rupestris*
- 52.a.05.006 Matorrales basófilos pulviniformes (aulagares de *Genista occidentalis*), ubiñenses y campurriano-carrioneses, del *Genistion occidentalis* (*Lithodoro diffusae-Genistetum occidentalis*)
- 52.b.08.101 Pastos vivaces crioturbados, basófilos, orocantábricos, del *Festucion burnatii*
- 55.a.02.101 Pastos vivaces de crasifolios pioneros, sobre suelos esqueléticos, silicícolas, del *Sedion pyrenaici*
- 57.a.01.101 Pastos vivaces sobre suelos temporalmente hidromorfos, silicícolas (ballicares), carpetano-leoneses, del *Agrostion castellanae*
- 57.a.02.101 Pastos vivaces xerófilos, silicícolas (cerrillares), mediterráneo ibérico occidentales y orocantábricos, del *Festucion merinoi*
- 59.a.02.101 Prados higrófilos, de siega, eurosiberianos, del *Calthion palustris*
- 59.a.03.101 Prados juncuales sobre suelos hidromorfos, oligótrofos, atlánticos e ibero-atlánticos, del *Juncion acutiflori*
- 59.b.04.101 Prados mesófilos, de siega, de óptimo eurosiberiano, del *Arrhenatherion*
- 59.b.06.101 Prados mesófilos o higrófilos, de diente o de siega y diente, eurosiberianos y mediterráneos, del *Cynosurion cristati*
- 59.e.15.101 Prados juncuales sobre suelos hidromorfos nitrificados, de óptimo eurosiberiano, del *Mentho-Juncion inflexi*
- 60.a.01.101 Pastos vivaces higrófilos o quionófilos, silicícolas (cervunales), de la alta montaña pirenaico-cantábrica, del *Nardion strictae*
- 60.a.04.101 Pastos vivaces higrófilos o quionófilos, orófilos, silicícolas (cervunales), ibéricos occidentales, del *Campanulo herminii-Nardion strictae*
- 61.a.02.004 Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales), supramediterráneos y supratempados, leoneses, berciano-sanabrienses, oroibéricos y orocantábricos, del *Ericion umbellatae* (*Pterosparto lasianthi-Ericetum aragonensis*)

- 61.a.04.002 Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales), supra-orotemplados, orocantábricos, del Daboecion cantabricae (Carici asturicae-Callunetum vulgaris)
- 61.a.04.008 Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales-tojales), meso-supratemplados, laciano-ancarenses, del Daboecion cantabricae (Halimio alyssoidis-Ulicetum breoganii)
- 61.a.04.010 Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales), supratemplados y orotemplados, orocantábricos, del Daboecion cantabricae (Pterosparto cantabrici-Ericetum aragonensis)
- 61.a.07.010 Matorrales silicícolas higrófilos (brezales higrófilos), con Erica tetralix y Genista anglica pero sin Erica vagans, berciano-sanabrienses, leoneses y orocantábricos, del Genistion micrantho-anglicae (Genisto anglicae-Ericetum tetralicis)
- 65.a.03.002 Matorrales silicícolas retamoides (piornales cantábricos de Genista obtusiramea), orocantábricos supra-orotemplados, del Genistion polygaliphyllae (Carici asturicae-Genistetum obtusirameae)
- 65.a.03.006 Matorrales silicícolas retamoides (piornales cantábricos de Genista obtusiramea), con Cytisus oromediterraneus, supra-orotemplados continent., orocantábrico centro-orientales, del Genistion polygaliphyllae (Cytiso oromediterranei-Genistetum obtusirameae)
- 65.a.03.007 Matorrales silicícolas retamoides (escobonales), con Genista florida y Cytisus scoparius, supramediterráneos y supratemplados noroccidentales ibéricos, del Genistion polygaliphyllae (Cytiso scopari-Genistetum polygaliphyllae)
- 65.a.03.009 Matorrales silicícolas retamoides (piornales), con Genista obtusiramea y Genista florida, supratemplados superiores, hiperhúmedos-ultrahiperhúmedos, del Genistion polygaliphyllae (Genistetum obtusirameo-polygaliphyllae)
- 66.a.02.001 Espinares caducifolios, del Pruno-Rubion ulmifolii (Rubo ulmifolii-Tametum communis)
- 66.a.02.012 Espinares caducifolios acidófilos, meso-supramediterráneos, ibéricos occidentales, del Pruno-Rubion ulmifolii (Rubo ulmifolii-Rosetum corymbiferae)
- 71.a.01.006 Bosques de ribera (fresnedas), con Fraxinus excelsior, orocantábricos meridionales, del Alnion incanae (Festuco giganteae-Fraxinetum excelsioris)
- 71.a.01.009 Bosques de ribera (alisedas) galaico-asturianas septentrionales y laciano-ancarenses del Alnion incanae (Valeriano pyrenaicae-Alnetum glutinosae)
- 71.a.03.003 Bosques de ribera (alisedas), supramediterráneos, carpetano-leonesas occidentales, del Osmundo-Alnion (Galio broteriani-Alnetum glutinosae)
- 71.b.05.002 Bosques de ribera (saucedas), con Salix cantabrica, orocantábricos, del Salicion eleagni (Salicetum cantabricae)
- 71.b.08.002 Bosques de ribera (saucedas), con Salix salviifolia, oligótrofos, del Salicion salviifoliae (Salicetum salviifoliae)
- 74.b.05.009 Enebrales rastreros silicícolas, orotemplados, submediterráneos, oroibérico sorianos y orocantábricos continentales, del Cytision oromediterranei (Vaccinio myrtilli-Juniperetum nanae)
- 75.a.02.011 Bosques esclerófilos (encinares), acidófilos, meso-supramediterráneos, carpetano leoneses occidentales, del Quercion broteroi (Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae)
- 76.a.02.008 Bosques mixtos, laciano-ancarenses, del Betulion fontqueri-celtibericae (Luzulo henriquesii-Aceretum pseudoplatani)
- 76.b.07.007 Bosques marcescentes acidófilos (melojares), berciano-sanabrienses y salmantinos, del Quercion pyrenaicae (Genisto falcatae -Quercetum pyrenaicae)
- 76.b.07.014 Bosques marcescentes acidófilos (melojares), orocantábricos y astur-galaicos, del Quercion pyrenaicae (Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae)
- 76.b.07.101 Acebedas de Ilex aquifolium
- 76.b.08.001 Bosques caducifolios (hayedos), acidófilos, orocantábricos, del Ilici-Fagion (Blechno spicanti-Fagetum sylvaticae)

- 76.b.08.009 Bosques marcescentes acidófilos (robledales de *Quercus orocantabrica*), orocantábricos y berciano-sanabrienses, del *Ilici-Fagion* (*Avenello ibericae-Quercetum orocantabricae*)
- 76.d.14.004 Bosques caducifolios (abedulares), orocantábricos, del *Betulion fontqueri-celtibericae* (*Luzulo henriquesii-Betuletum celtibericae*)
- 77.b.03.004 Enebrales rastreros acidófilos, orotemplados, orocantábricos, del *Juniperion nanae* (*Junipero nanae-Vaccinietum microphylli*)
- 77.b.03.005 Matorrales acidófilos quionófilos de brechina y arándanos, orotemplados, orocantábricos, del *Juniperion nanae* (*Vaccinio microphylli-Callunetum vulgaris*)
- 89._.02.101 Castañares con diferente proporción de melojo (*Quercus pyrenaica*)
- 90._.01.101 Embalses, lagunas y cursos de agua sin flora vascular
- 95._.01.102 Cultivos en regadío y huertas periurbanas
- 95._.02.101 Cultivos leñosos agrícolas (frutales)
- 96._.01.101 Plantaciones forestales
- 99._.01.101 Areas Urbanas y Semiurbanas
- 99._.03.101 Canteras y graveras

Hábitats de la Directiva 92/43/CEE presentes en este espacio natural y CVB incluidas en cada uno.

No en Directiva

-
- 11.a.03.101 Vegetación acuática fontinal eurosiberna, del *Caricion remotae*
 - 12.b.02.101 Vegetación acuática de helófitos de tamaño medio, en aguas corrientes o estancadas sometidas a fuertes oscilaciones, del *Glycerio-Sparganion*
 - 12.c.05.101 Vegetación acuática de grandes cárcices amacollados, en márgenes y cauces de cursos de agua iberoatlánticos, sobre sustratos oligo-mesótrofos, del *Caricion reuteriana*
 - 49.b.05.101 Pastos vivaces xerófilos, silicícolas, del *Hieracio castellani-Plantaginion radicatae*
 - 57.a.01.101 Pastos vivaces sobre suelos temporalmente hidromorfos, silicícolas (ballicares), carpetano-leoneses, del *Agrostion castellanae*
 - 57.a.02.101 Pastos vivaces xerófilos, silicícolas (cerrillares), mediterráneo ibérico occidentales y orocantábricos, del *Festucion merinoi*
 - 59.b.06.101 Prados mesófilos o higrófilos, de diente o de siega y diente, eurosiberianos y mediterráneos, del *Cynosurion cristati*
 - 66.a.02.001 Espinares caducifolios, del *Pruno-Rubion ulmifolii* (*Rubo ulmifolii-Tametum communis*)
 - 66.a.02.012 Espinares caducifolios acidófilos, meso-supramediterráneos, ibéricos occidentales, del *Pruno-Rubion ulmifolii* (*Rubo ulmifolii-Rosetum corymbiferae*)
 - 76.d.14.004 Bosques caducifolios (abedulares), orocantábricos, del *Betulion fontqueri-celtibericae* (*Luzulo henriquesii-Betuletum celtibericae*)
 - 90._.01.101 Embalses, lagunas y cursos de agua sin flora vascular
 - 95._.01.102 Cultivos en regadío y huertas periurbanas
 - 95._.02.101 Cultivos leñosos agrícolas (frutales)
 - 96._.01.101 Plantaciones forestales
 - 99._.01.101 Areas Urbanas y Semiurbanas
 - 99._.03.101 Canteras y graveras

3110 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (*Littorelletalia uniflorae*).

- 10.a.01.101 Vegetación anfibia vivaz de lagos y lagunas de origen glaciar, del *Littorellion uniflorae*

3150 Lagos eutróficos naturales con vegetación *Magnopotamion* o *Hydrocharition*.

- 03.a.02.101 Vegetación acuática de nenúfares, del *Nymphaeion albae*

3240 Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de *Salix elaeagnos*.

- 71.b.05.002 Bosques de ribera (saucedas), con *Salix cantabrica*, orocantábricos, del *Salicion eleagni* (*Salicetum cantabricae*)

3260 Ríos de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*.

- 03.a.03.101 Vegetación acuática de batráquidos de aguas estancadas, del *Ranunculion aquatilis*

4020 * Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*.

- 13.a.01.101 Turberas oligotrofas, con esfagnos y brezos, del *Ericion tetralicis*
- 61.a.07.010 Matorrales silicícolas higrófilos (brezales higrófilos), con *Erica tetralix* y *Genista anglica* pero sin *Erica vagans*, berciano-sanabrienses, leoneses y orocantábricos, del *Genistion micrantho-anglicae* (*Genista anglicae-Ericetum tetralicis*)

4030 Brezales secos europeos.

- 61.a.02.004 Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales), supramediterráneos y supratemplados, leoneses, berciano-sanabrienses, oroibéricos y orocantábricos, del *Ericion umbellatae* (*Pterosparto lasianthi-Ericetum aragonensis*)
- 61.a.04.002 Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales), supra-orotemplados, orocantábricos, del *Daboecion cantabricae* (*Carici asturicae-Callunetum vulgaris*)
- 61.a.04.008 Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales-tojales), meso-supratemplados, laciano-ancarenses, del *Daboecion cantabricae* (*Halimio alyssoidis-Ulicetum breoganii*)
- 61.a.04.010 Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales), supratemplados y orotemplados, orocantábricos, del *Daboecion cantabricae* (*Pterosparto cantabrici-Ericetum aragonensis*)

4060 Brezales alpinos y boreales.

- 74.b.05.009 Enebrales rastreros silicícolas, orotemplados, submediterráneos, oroibérico sorianos y orocantábricos continentales, del *Cytision oromediterranei* (*Vaccinio myrtilli-Juniperetum nanae*)
- 77.b.03.004 Enebrales rastreros acidófilos, orotemplados, orocantábricos, del *Juniperion nanae* (*Junipero nanae-Vaccinietum microphylli*)
- 77.b.03.005 Matorrales acidófilos quionófilos de brechina y arándanos, orotemplados, orocantábricos, del *Juniperion nanae* (*Vaccinio microphylli-Callunetum vulgaris*)

4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

- 52.a.05.006 Matorrales basófilos pulviniformes (aulagares de *Genista occidentalis*), ubiñenses y campurriano-carrioneses, del *Genistion occidentalis* (*Lithodoro diffusae-Genistetum occidentalis*)
- 65.a.03.002 Matorrales silicícolas retamoides (piornales cantábricos de *Genista obtusiramea*), orocantábricos supra-orotemplados, del *Genistion polygaliphyllae* (*Carici asturicae-Genistetum obtusirameae*)
- 65.a.03.007 Matorrales silicícolas retamoides (escobonales), con *Genista florida* y *Cytisus scoparius*, supramediterráneos y supratemplados noroccidentales ibéricos, del *Genistion polygaliphyllae* (*Cytiso scopari-Genistetum polygaliphyllae*)

- 65.a.03.009 Matorrales silicícolas retamoides (piornales), con *Genista obtusiramea* y *Genista florida*, supratemplados superiores, hiperhúmedos-ultrahiperhúmedos, del *Genistion polygaliphyllae* (*Genistetum obtusirameo-polygaliphyllae*)

5120 Formaciones montanas de *Cytisus purgans*.

- 65.a.03.006 Matorrales silicícolas retamoides (piornales cantábricos de *Genista obtusiramea*), con *Cytisus oromediterraneus*, supra-orotemplados continent., orocantábrico centro-orientales, del *Genistion polygaliphyllae* (*Cytiso oromediterranei-Genistetum obtusirameae*)

6160 Prados ibéricos silíceos de *Festuca indigesta*.

- 49.a.03.101 Pastos vivaces de alta montaña, psicroxerófilos, silicícolas, oro-criorotemplados, del *Teesdaliopsio-Luzulion caespitosae*

6170 Prados alpinos y subalpinos calcáreos.

- 52.b.08.101 Pastos vivaces crioturbados, basófilos, orocantábricos, del *Festucion burnatii*

6210* Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (*Festuco-Brometalia*) (* parajes con notables orquídeas).

- 51.a.01.101 Pastos vivaces mesófilos, basófilos, del *Potentillo montanae-Brachypodion rupestris*

6230* Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental).

- 60.a.01.101 Pastos vivaces higrófilos o quionófilos, silicícolas (cervunales), de la alta montaña pirenaico-cantábrica, del *Nardion strictae*
- 60.a.04.101 Pastos vivaces higrófilos o quionófilos, orófilos, silicícolas (cervunales), ibéricos occidentales, del *Campanulo herminii-Nardion strictae*

6410 Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (*Molinion caeruleae*).

- 59.a.03.101 Prados juncuales sobre suelos hidromorfos, oligótrofos, atlánticos e ibero-atlánticos, del *Juncion acutiflori*

6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del *Molinion-Holoschoenion*.

- 59.e.15.101 Prados juncuales sobre suelos hidromorfos nitrificados, de óptimo eurosiberiano, del *Mentho-Juncion inflexi*

6430 Megaforbios eutrofos higrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino.

- 40.b.06.101 Megaforbios riparios, del *Filipendulion ulmariae*
- 42.a.01.101 Megaforbios orófilos e higrófilos, del *Adenostylion alliariae*

6510 Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*).

- 59.a.02.101 Prados higrófilos, de siega, eurosiberianos, del *Calthion palustris*
- 59.b.04.101 Prados mesófilos, de siega, de óptimo eurosiberiano, del *Arrhenatherion*

7140 "Mires" de transición.

- 14.b.02.101 Turberas oligótrofas, con cárices y esfagnos, del *Caricion nigrae*

8130 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos.

- 33.b.08.101 Pedregales silíceos móviles, de tamaño medio o pequeño, carpetano-leoneses, oroibéricos y orocantábricos, del *Linario saxatilis-Senecionion carpetani*

- 33.c.10.101 Pedregales calizos con grandes bloques estabilizados, de la alta montaña pirenaico-cantábrica, del *Gymnocarpion robertiani*
- 33.c.11.101 Pedregales silíceos con grandes bloques estabilizados, de la alta montaña ibérica, del *Dryopteridion oreadis*

8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.

- 27.a.03.101 Roquedos calizos, cantábricos, del *Saxifragion trifurcato-canaliculatae*

8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica.

- 27.b.08.101 Roquedos silíceos, mediterráneo-ibéricos occidentales, del *Cheilanthion hispanicae*
- 27.b.09.101 Roquedos silíceos de alta montaña, carpetano-leoneses, oroibéricos y orocantábricos, del *Saxifragion willkommiana*
- 32.a.04.101 Vegetación de fisuras anchas y repisas sombrías, silíceas, carpetano leonesa, oroibérico soriana y orocantábrica, del *Saxifragion fragosoi*

8230 Roquedos silíceos con vegetación pionera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dellinii.

- 55.a.02.101 Pastos vivaces de crasifolios pioneros, sobre suelos esqueléticos, silicícolas, del *Sedion pyrenaici*

9120 Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de Ilex y a veces de Taxus (Quercion robori-petraeae o Ilici-Fagenion).

- 76.b.08.001 Bosques caducifolios (hayedos), acidófilos, orocantábricos, del *Ilici-Fagenion* (*Blechno spicanti-Fagetum sylvaticae*)

9160 Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del Carpinion betuli.

- 76.a.02.008 Bosques mixtos, laciano-ancarenses, del *Betulion fontqueri-celtibericae* (*Luzulo henriquesii-Aceretum pseudoplatani*)

91E0 * Bosques aluviales de Alnus glutinosa y Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

- 71.a.01.006 Bosques de ribera (fresnedas), con *Fraxinus excelsior*, orocantábricos meridionales, del *Alnion incanae* (*Festuco giganteae-Fraxinetum excelsioris*)
- 71.a.01.009 Bosques de ribera (alisedas) galaico-asturianas septentrionales y laciano-ancarenses del *Alnion incanae* (*Valeriano pyrenaicae-Alnetum glutinosae*)
- 71.a.03.003 Bosques de ribera (alisedas), supramediterráneos, carpetano-leonesas occidentales, del *Osmundo-Alnion* (*Galio broteriani-Alnetum glutinosae*)

9230 Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica.

- 76.b.07.007 Bosques marcescentes acidófilos (melojares), berciano-sanabrienses y salmantinos, del *Quercion pyrenaicae* (*Genisto falcatae-Quercetum pyrenaicae*)
- 76.b.07.014 Bosques marcescentes acidófilos (melojares), orocantábricos y astur-galaicos, del *Quercion pyrenaicae* (*Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae*)
- 76.b.08.009 Bosques marcescentes acidófilos (robledales de *Quercus orocantabrica*), orocantábricos y berciano-sanabrienses, del *Ilici-Fagenion* (*Avenello ibericae-Quercetum orocantabricae*)

9260 Bosques de Castanea sativa.

- 89._.02.101 Castañaes con diferente proporción de melojo (*Quercus pyrenaica*)

92A0 Bosques galería de Salix alba y Populus alba.

- 71.b.08.002 Bosques de ribera (saucedas), con *Salix salviifolia*, oligótrofos, del *Salicion salviifoliae* (*Salicetum salviifoliae*)

9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*.

75.a.02.011 Bosques esclerófilos (encinares), acidófilos, meso-supramediterráneos, carpetano leoneses occidentales, del Quercion broteroi (Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae)

9380 Bosques de *Ilex aquifolium*.

76.b.07.101 Acebedas de *Ilex aquifolium*

03.a.02.101**Vegetación acuática de nenúfares, del *Nymphaeion albae***

LEYENDA: Vegetación acuática de nenúfares

DESCRIPCIÓN:

Comunidades dulceacuícolas constituidas mayoritariamente por ninfeidos (hidrófitos radicales con hojas largamente pecioladas, flotantes, a veces con hojas también sumergidas) que aparecen en aguas permanentes, remansadas y más o menos profundas.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Potametea Klika in Klika & V. Novák 1941

ORDEN Potametalia Kock 1926

ALIANZA *Nymphaeion albae* Oberdorfer 1957

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

3150 Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Termomediterráneo - Supramediterráneo

Piso bioclimático Templado: Termotemplado - Supratemplado

Ombroclima: Seco - Húmedo

Edafología: Aguas remansadas y profundas

Corología: Eurosiberiana y Mediterránea Ibérica occidental

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Potamogeton natans L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Son comunidades prácticamente monoespecíficas de *Potamogeton natans* L., que no son incluibles en ninguna asociación. Estas comunidades no son cartografiables por sí mismas y por eso se encuentran incluidas dentro del Tipo de Vegetación denominado "Lagos y lagunas con vegetación hidrofítica enraizada y helófitos de tamaño medio"

03.a.03.101**Vegetación acuática de batráquidos de aguas estancadas, del *Ranunculion aquatilis***

LEYENDA: Vegetación acuática de batráquidos de aguas estancadas

DESCRIPCIÓN:

Comunidades dulceacuícolas dominadas por batráquidos (rizófitos con dos tipos de hojas, flotantes y sumergidas, y órganos reproductores emergentes o no; muestran tendencia a desarrollar formas terrestres), que se desarrollan en aguas someras, lentas o estancadas, ocasionalmente desecadas, de charcas o pequeños cursos de agua temporales.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Potametea Klika in Klika & V. Novák 1941

ORDEN Potametalia Kock 1926

ALIANZA *Ranunculion aquatilis* Passarge 1964

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

3260 Ríos, de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitricho-Batrachion*

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo

Piso bioclimático Templado: Termotemplado - Supratemplado

Ombroclima: Seco - Hiperhúmedo

Edafología: Aguas dulces estancadas

Corología: Eurosiberiana y Mediterránea

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Callitriche brutia Petagna

Ranunculus peltatus Schrank subsp. *peltatus*

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las comunidades del *Ranunculion aquatilis* que hemos localizado en el LIC Alto Sil se corresponden con la asociación *Callitricho brutiae-Ranunculetum peltati* Pizarro & Rivas-Martínez 2002. Se trata de comunidades de batráquidos que se desarrollan en aguas frías estancadas oligótrofes neutro-acidófilas, caracterizadas por *Ranunculus peltatus*. Se distribuyen por zonas templadas y mediterráneas silíceas de la Península ibérica. Estas comunidades no son cartografiables por sí mismas, estando incluidas dentro del Tipo de Vegetación denominado "Lagos y lagunas con vegetación hidrofítica enraizada y helófitos de tamaño medio".

10.a.01.101**Vegetación anfibia vivaz de lagos y lagunas de origen glaciar, del Littorellion uniflorae**

LEYENDA: Vegetación anfibia lacustre de alta montaña

DESCRIPCIÓN:

Comunidades anfibias de helofitos e hidrogeófitos ligadas a medios dulceacuícolas de aguas estancadas pobres en materia orgánica, fundamentalmente lagos y lagunas de origen glaciar, así como pequeñas pozas y lugares encharcados formados por el deshielo.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Isoeto-Littorelletea Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937

ORDEN Littorelletalia Koch 1926

ALIANZA Littorellion uniflorae Koch 1926

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

3110 Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (Littorelletalia uniflorae)

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	Oromediterráneo	- Oromediterráneo
Piso bioclimático Templado:	Orotemplado	- Orotemplado
Ombroclima:	Húmedo	- Hiperhúmedo
Edafología:	Aguas oligótrofes	
Corología:	Holártica	

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Isoetes velatum subsp. asturicense (Láinz) Rivas Martínez & Prada

Sparganium angustifolium Michx.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil hemos encontrado esta comunidad en el Lago Tsagunona (de origen glaciar), en la cabecera del Valle de Sosas de Laciana. Se trataba en este caso de comunidades de *Isoetes velatum* subsp. *asturicense* (Láinz) Rivas-Martínez & Prada y de *Sparganium angustifolium* Michx.

11.a.03.101**Vegetación acuática fontinal eurosiberna, del *Caricion remotae***

LEYENDA: Vegetación acuática fontinal

DESCRIPCIÓN:

Comunidades de pequeñas fanerógamas helófitas, propias de aguas dulces, nacientes, frías y ligeramente circulantes. Se desarrollan en territorios meso y supratemplados en aguas nacientes de medios supraforestales así como en márgenes de arroyos que discurren en ambientes forestales.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Montio-Cardaminetea Br.-Bl. & Tüxen ex Br.-Bl. 1948
 ORDEN Montio-Cardaminetalia Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski & Wallisch 1928
 ALIANZA *Caricion remotae* Kästner 1941
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -
 Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Húmedo - Ultrahiperhúmedo
 Edafología: Aguas nacientes y arroyos umbrosos forestales
 Corología: Eurosiberiana y Mediterránea

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Cardamine flexuosa With. *Cardamine raphanifolia* subsp. *gallaecica* M. Laínz
Chrysosplenium oppositifolium L. *Lysimachia nemorum* L.
Stellaria alsine Grimm

PARTICULARIDADES LOCALES:

Esta CVB esta representada en este LIC por la asociación *Cardamino flexuosae-Chrysosplenietum oppositifolii* O. Bolòs 1979 propia de aguas nacientes y de pequeños arroyos que discurren a la sombra de bosques caducifolios, en nuestro caso abedulares (fundamentalmente), robledales, alisedas y fresnedas. Se caracteriza florísticamente por la presencia de *Chrysosplenium oppositifolium*, *Cardamine raphanifolia* s.l., *Stellaria alsine* y *Cardamine flexuosa*, entre otras, a las que acompañan ciertos táxones esciófilos propios de los bosques en los que se desarrollan. En este territorio en la mayoría de los casos *Cardamine raphanifolia*, pertenece a la subsp. *gallaecica* (para la cual el rango taxonómico aceptado actualmente es el de especie). Pensamos que quizá se debería describir una raza geográfica occidental particular de esta asociación basada en la sustitución de *Cardamine raphanifolia* por *Cardamine gallaecica*. Aparecen de modo puntual y ocupando pequeñísimas extensiones (no cartografiables a la escala de trabajo y ni siquiera a una mucho más detallada) en el seno de varios TV distintos (bosques). Por ello no las hemos cartografiado, ya que aumentaría considerablemente el número de TV y no sería práctico ni objetivo cartografiar comunidades tan puntuales. Lo que sí hemos hecho es indicar en la cartografía (en el campo "comentarios") la tesela en la que hemos observado estas comunidades.

12.b.02.101**Vegetación acuática de helófitos de tamaño medio, en aguas corrientes o estancadas sometidas a fuertes oscilaciones, del Glycerio-Sparganion**

LEYENDA: Helófitos de tamaño medio

DESCRIPCIÓN:

Esparganales (agrupaciones dominadas por *Sparganium* spp.) y comunidades de helófitos de talla pequeña, media o alta, erguidos o decumbentes y propias de aguas de nivel oscilante fluyentes o estancadas. Colonizan lechos menores de ríos y arroyos y pueden diferenciarse distintas comunidades según el grado de inundación y la riqueza en nutrientes ya que pueden aparecer sobre sustratos ricos en carbonato cálcico, sobre sustratos silíceos pobres en bases e incluso en remansos de aguas subsalinas.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Phragmito-Magnocaricetea Klika in Klika & V. Novák 1941

ORDEN Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1954

ALIANZA Glycerio-Sparganion Br.-Bl. & Sissingh in Boer 1942

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Criorotemplado
 Ombroclima: Seco - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos hidromorfos
 Corología: Eurosiberiana y Mediterránea

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Eleocharis palustris subsp. *vulgaris* Walters
Glyceria fluitans (L.) R. Br.

Glyceria declinata Bréb.
Oenanthe crocata L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las comunidades del Glycerio-Sparganion que hemos localizado en el LIC Alto Sil se corresponden con las asociaciones:

- Glycerio *declinatae*-*Eleocharidetum palustris* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980. Se trata de una asociación helofítica propia de aguas dulces pobres en bases en remansos de ríos y lagunazos y charcas sometidos a un estiaje prolongado. Domina la comunidad *Eleocharis palustris* subsp. *vulgaris* al que suele acompañar, entre otras, *Glyceria declinata*. Se halla ampliamente distribuida en la mitad occidental de la Península Ibérica.

-*Oenanthe crocatae*-*Phalaridetum arundinaceae* J.A. Molina 1996, que es una asociación helofítica de amplia distribución por la mitad occidental de la Península Ibérica presidida por *Phalaris arundinacea* y/o *Oenanthe crocata* que coloniza suelos de cauces fluviales que están sometidos a avenidas periódicas. Tiene preferencia por los suelos silíceos, como son las gravas y arenas existentes en los cauces de estaciones alteradas por el hombre.

Ambas aparecen de modo puntual y ocupando pequeñísimas extensiones (no cartografiadas por sí solas a la escala de trabajo y ni siquiera a una mucho más detallada) en el seno de varios TV distintos. Las primeras las hemos incluido únicamente en un TV para las lagunas cartografiadas junto con la vegetación del interior de la laguna; la segunda asociación aparece frecuente en el margen fluvial, debajo de las alisedas fundamentalmente.

12.c.05.101**Vegetación acuática de grandes cárices amacollados, en márgenes y cauces de cursos de agua iberoatlánticos, sobre sustratos oligo-mesótrofos, del *Caricion reuterianae***

LEYENDA: Marciegales oligo-mesótrofos

DESCRIPCIÓN:

Comunidades de marciegas o grandes cárices (*Carex* spp) higrófilas amacolladas, desarrolladas en márgenes de aguas dulces fluyentes o estancadas sobre sustratos oligo-mesótrofos, prolongadamente inundados. Son de óptimo ibero-atlántico.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Phragmito-Magnocaricetea Klika in Klika & V. Novák 1941
 ORDEN Magnocaricetalia Pignatti 1954
 ALIANZA *Caricion reuterianae* (Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986) L.A. Molina 1996
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Subhúmedo - Húmedo
 Edafología: Suelos hidromorfos oligo-mesótrofos
 Corología: Cántabro-Atlántica y Mediterránea Ibérica Occidental

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Carex elata</i> subsp. <i>reuteriana</i> (Boiss.) Luceño & Aedo	<i>Epilobium hirsutum</i> L.
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson
<i>Oenanthe crocata</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

Esta CVB aparece representada en el LIC Alto Sil por la asociación *Galio broteriani-Caricetum broterianae* Rivas-Martínez ex Fuentes 1986. Se trata de una asociación helofítica presidida por *Carex reuteriana*, que se desarrolla en los cauces someros de ríos y gargantas donde predominan los fenómenos de erosión, sobre sustratos duros generalmente pobres en bases. El grueso de la biomasa lo aportan las macollas densas de *Carex reuteriana* al que acompañan un reducido número de helófitos característicos y muchas especies acompañantes, principalmente de Molinio-Arrhenatheretea.

Aparecen de modo puntual y ocupando pequeñísimas extensiones (no cartografiables por sí solas a la escala de trabajo y ni siquiera a una mucho más detallada) en el seno de la vegetación de ribera; debajo de las alisedas fundamentalmente.

13.a.01.101**Turberas oligótroficas, con esfagnos y brezos, del *Ericion tetralicis***

LEYENDA: Turberas oligótroficas con esfagnos y brezos

DESCRIPCIÓN:

Comunidades de turberas oligótroficas con abundantes musgos del género *Sphagnum*, a los que acompañan brezos. Extendida en el área atlántica, es de distribución cántabro-atlántica, orocantábrica y pirenaica, alcanzando de forma puntual los Montes de León y otras altas montañas ibéricas donde tienen un carácter relictos.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Oxycocco-Sphagnetea Br.-Bl. & Tüxen ex Westhoff, Dijk & Passchier 1946

ORDEN *Erico tetralicis-Sphagnetalia papilloi* Schwickerath 1940

ALIANZA *Ericion tetralicis* Schwickerath 1933

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

4020 * Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado - Orotemplado
Ombroclima:	Húmedo - Hiperhúmedo
Edafología:	Suelos turbosos oligótroficos
Corología:	Cántabro-Atlántica, Orocantábrica, Pirenaica, Oroibérica, Bejarano-Gredense, Berciano-Sanabriense

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	<i>Drosera rotundifolia</i> L.
<i>Erica tetralix</i> L.	<i>Juncus squarrosus</i> L.
<i>Narthecium ossifragum</i> (L.) Hudson	<i>Parnassia palustris</i> L.
<i>Pinguicula grandiflora</i> Lam. subsp. <i>grandiflora</i>	<i>Scirpus cespitosus</i> subsp. <i>germanicus</i> (Palla) Broddeson

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las comunidades de turberas pertenecientes a la alianza *Ericion tetralicis*, pertenecen en el LIC Alto Sil a las asociaciones:

- *Calluna vulgaris-Sphagnetum capillifolii* Fernández Prieto, Fernández Ordóñez & Collado Prieto 1987, que representan la fase terminal de la colonización de las zonas turbosas encharcadas. Está representada por los abombamientos rojizos de esfagnos, dominados por *Sphagnum capillifolium*, en los que destaca la fuerte participación de *Erica tetralix*, *Calluna vulgaris*, *Vaccinium myrtillus*, *Scirpus caespitosus*, *Drosera rotundifolia* y *Juncus squarrosus*, como más significativas. Estas comunidades alcanzan, frecuentemente, el medio metro de altura respecto al nivel del agua de las charcas.

- *Erico tetralicis-Trichophoretum germanici* Rivas- Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984, que engloba las comunidades que se desarrollan en aquellos biótopos que se secan en verano, debido a la fuerte escorrentía y que apenas presentan turba (turberas fósiles), en las que predominan especies como *Scirpus caespitosus* subsp. *germanicus*, *Erica tetralix*, *Narthecium ossifragum*, *Carex echinata*, *Parnassia palustris* y *Juncus squarrosus*, entre otras.

14.b.02.101**Turberas oligótroficas, con cárices y esfagnos, del Caricion nigrae**

LEYENDA: Turberas oligótroficas

DESCRIPCIÓN:

Comunidades acuáticas de cárices (*Carex* spp) y esfagnos (*Sphagnum* spp) propias de turberas oligótroficas de distribución alpino-pirenaica y disyuntas y reliquiales en las altas montañas iberoatlánticas. Tremedales (trampales) asentados en suelos con un nivel freático superficial donde la capa de turba puede llegar a adquirir un espesor considerable. El régimen hídrico puede sufrir variaciones, pudiendo existir en zonas con cierta pendiente y un flujo de agua lento. Asimismo puede situarse en contacto con aguas nacientes, siendo más habitual encontrarla en pequeñas áreas con drenaje deficiente, pero permanente, y recubrimiento nival prolongado. Esta alianza suele contactar con cervunales del *Campanulo herminii-Nardion strictae*, y hacia medios más higrofilos e incluso acuáticos, con comunidades hidrofíticas del *Potamion*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Scheuchzerio Palustris-Caricetea nigrae Tüxen 1937

ORDEN Caricetalia nigrae Koch 1926

ALIANZA Caricion nigrae Koch 1926

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

7140 «Mires» de transición

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado - Orotemplado
Ombroclima:	Húmedo - Hiperhúmedo
Edafología:	Turberas oligótroficas
Corología:	Orocantábrica, Pirenaica, Oroibérica, Guadarrámico, Bejarano-Gredense, Berciano-Sanabriense

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Caltha palustris</i> L.	<i>Carex demissa</i> Hornem.
<i>Carex echinata</i> Murray	<i>Carex lepidocarpa</i> Tausch
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichenb.	<i>Carex panicea</i> L.
<i>Carex rostrata</i> Stokes	<i>Drosera rotundifolia</i> L.
<i>Festuca rivularis</i> Boiss.	<i>Juncus squarrosus</i> L.
<i>Nardus stricta</i> L.	<i>Parnassia palustris</i> L.
<i>Veratrum album</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil la vegetación de turberas planas oligótroficas del *Caricion nigrae* está representada por dos asociaciones:

- *Caricetum echinato-nigrae* (Rivas-Martínez 1964) Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández-González, Izco, Loidi, Lousa & Penas 2002. Comunidades de turberas planas oligotróficas carpetano-leonesas, orocantábricas e ibérico serranas que se desarrollan en áreas turbosas con fluencia de agua. Se caracteriza por la dominancia de *Carex nigra* al que acompañan *Carex echinata*, *Parnassia palustris*, *Epilobium palustre*, *Drosera rotundifolia*, *Viola palustris* y diversas especies de briófitos, incluidos esfagnos. En nuestros inventarios son también frecuentes *Agrostis hesperica*, *Carex lepidocarpa* y *Wahlebergia hederacea*. Asociación frecuente en el territorio.

- *Potentillo palustris-Caricetum nigrae* (F. Prieto, M. C. Fernández & Collado 1987) Rivas-Martínez, T. E. Díaz, Fernández- González, Izco, Loidi, Lousa & Penas 2002. Comunidad orocantábrica que se asienta en zonas turbosas de aguas no o muy poco fluyentes, y fondo fangoso, generalmente en bordes de charcas y lagunas. Se originan por evolución de formaciones más o menos puras de *Carex rostrata*, cuyos rizomas, junto con los de *Caltha palustris* y *Potentilla palustris* (L.) Scop., forman un entramado sobre el que puede comenzar a asentarse esta comunidad. En este proceso, *Carex rostrata* va siendo sustituido por *Carex nigra* y *Carex echinata*, que se hacen dominantes junto con los esfagnos. Son por tanto especies características de esta asociación *Potentilla palustris*, *Carex nigra*, *Carex echinata*, *Sphagnum recurvum* var. *amblyphyllum* (Russ.) Warnst., *Sphagnum subsecundum* Nees, etc.

27.a.03.101**Roquedos calizos, cantábricos, del Saxifragion trifurcato-canaliculatae**

LEYENDA: Roquedos calizos

DESCRIPCIÓN:

Comunidades rupícolas casmofíticas, de escaso recubrimiento, ricas en endemismos, que colonizan las fisuras de roquedos de naturaleza calcárea (peñascos, cantiles, muros). Se distribuyen por los territorios meso a criorotemplados orocantábricos, ovetenses y cántabro-euskaldunes y meso-supramediterráneos bercianos. Son especies características *Saxifraga canaliculata*, *Anemone pavoniana*, *Campanula arvatika* y *Crepis albida* subsp. *asturica*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Asplenieta trichomanis (Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934) Oberdorfer 1977
 ORDEN Potentilletalia caulescentis Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926
 ALIANZA Saxifragion trifurcato-canaliculatae Rivas-Martínez ex Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Criorotemplado
 Ombroclima: Subhúmedo - Ultrahiperhúmedo
 Edafología: Roquedos calcáreos
 Corología: Orocantábrica, ovetense, cántabro-euskalduna y berciana

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Asplenium ruta-muraria</i> L. subsp. <i>ruta-muraria</i>	<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i> D. E. Meyer
<i>Ceterach officinarum</i> Willd. subsp. <i>officinarum</i>	<i>Crepis albida</i> subsp. <i>asturica</i> (Lacaita & Pau) Babcock
<i>Globularia repens</i> Lam.	<i>Koeleria vallesiana</i> (Honckeny) Gaudin
<i>Laserpitium eliasii</i> Sennen & Pau subsp. <i>eliasii</i>	<i>Saxifraga babiana</i> T.E. Díaz & Fern. Prieto
<i>Saxifraga canaliculata</i> Boiss. & Reut. ex Engl.	<i>Sedum dasyphyllum</i> L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil en los roquedos calizos se desarrollan comunidades de la alianza *Saxifragion trifurcato-canaliculatae* de la cual están representadas las asociaciones:

- *Centrantho lecoqii*-*Saxifragetum canaliculatae* Rivas-Martínez, Izco & Costa 1971, caracterizada por la presencia de *Saxifraga canaliculata*, *Centranthus lecoqii* y *Ceterach officinarum* que habita fisuras de carácter termófilo y basófilo del piso supratemplado de los sectores Picoeuropeo-Ubiñense y Altocampurriano-Carrionés.
- *Anemone pavoniana*-*Saxifragetum canaliculatae* F. Prieto 1983, que corresponde a las comunidades casmofíticas que se desarrollan sobre roquedos calizos de los niveles supratemplado superior y orotemplado de los sectores Picoeuropeo-Ubiñense y Altocampurriano-Carrionés y que están caracterizadas por la presencia de *Saxifraga canaliculata*, *Anemone pavoniana* y *Campanula arvatika*.

27.b.08.101**Roquedos silíceos, mediterráneo-ibéricos occidentales, del Cheilanthion hispanicae**

LEYENDA: Roquedos silíceos

DESCRIPCIÓN:

Comunidades rupícolas casmofíticas, de escaso recubrimiento, que colonizan las fisuras y pequeños rellanos de roquedos silíceos meso-supramediterráneos de la provincia Mediterránea Ibérica Occidental con irradiaciones en la parte meridional del territorio valenciano-tarraconense y en territorios mesotemplados galaico-asturianos.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Asplenietea trichomanis (Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934) Oberdorfer 1977

ORDEN Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934

ALIANZA Cheilanthion hispanicae Rivas Goday 1956

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo

Piso bioclimático Templado: -

Ombroclima: Seco - Subhúmedo

Edafología: Roquedos silíceos

Corología: Provincia Mediterránea Ibérica Occidental

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Ameria ciliata (Lange) Nieto Feliner

Deschampsia flexuosa (L.) Trin.

Sedum hirsutum All. subsp. hirsutum

Asplenium billotii F. W. Schultz

Sedum brevifolium DC.

Umbilicus rupestris (Salisb.) Dandy

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las comunidades de la alianza Cheilanthion hispanicae Rivas Goday 1956 aparecen representadas en el LIC Alto Sil por la asociación Linario glabrescentis-Cheilanthetum tinaei Fdez. Areces, Pérez Carro & Díaz González 1987 (comunidades vegetales meso-supramediterráneas que pueblan fisuras estrechas de rocas, paredones verticales y muros, sobre delgados revestimientos terrosos).

27.b.09.101**Roquedos silíceos de alta montaña, carpetano-leoneses, oroibéricos y orocantábricos, del Saxifragion willkommianae**

LEYENDA: Roquedos silíceos de alta montaña

DESCRIPCIÓN:

Comunidades rupícolas casmofíticas de escaso recubrimiento que colonizan las fisuras de roquedos silíceos de las altas montañas. Se distribuyen por los territorios supra-oro-crioromediterráneos ibérico occidentales y oroibéricos, así como por los territorios supra-oro-criorotemplados de la Cordillera Cantábrica, bajo ombrotipo al menos húmedo. Son especies características *Saxifraga pentadactylis* subsp. *willkommiana* y *Murbeckiella boryi*, entre otras.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Asplenietea trichomanis (Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934) Oberdorfer 1977

ORDEN Androsacetalia vandellii Br.-Bl. in Meier & Br.-Bl. 1934

ALIANZA Saxifragion willkommianae Rivas-Martínez 1964

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	Supramediterráneo	-	Crioromediterráneo
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado	-	Criorotemplado
Ombroclima:	Húmedo	-	Ultrahiperhúmedo
Edafología:	Roquedos silíceos		
Corología:	Mediterráneo ibérica occidental, Oroibérica y Orocantábrica		

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	<i>Festuca summilusitana</i> Franco & Rocha Alfonso
<i>Juncus trifidus</i> L.	<i>Murbeckiella boryi</i> (Boiss.) Rothm.
<i>Phyteuma hemisphaericum</i> L.	<i>Sedum brevifolium</i> DC.
<i>Sedum hirsutum</i> All. subsp. <i>hirsutum</i>	<i>Sempervivum vicentei</i> Pau
<i>Spergula viscosa</i> Lag.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, las comunidades de roquedos de la alianza Saxifragion willkommianae están representadas por dos tipos de comunidades. En algunas zonas se reconoce bien el *Murbeckiello boryi-Sperguletum pourretii* F. Prieto 1983 corr. Izco & Ortiz 1989, que presenta una distribución orosubmediterránea berciano-sanabriense y supratemplado superior y orotemplada laciano-ancarense, con óptimo en los territorios berciano-sanabrienses. Florísticamente se caracterizan por la presencia de *Spergula rimarum* (*Spergula viscosa* subsp. *pourretii*), *Murbeckiella boryi*, *Sedum hirsutum*, *Hieracium schmidtii*, *Sedum brevifolium* y *Cryptogramma crispa*. En este territorio pese a que *Spergula rimarum* aparece en escasos enclaves y siendo puntual, pensamos que al menos todas las comunidades de fisuras de rocas silíceas del piso orotemplado se pueden incluir sin ningún tipo de problema en esta asociación. Sin embargo, en la mayoría de los roquedos del piso supratemplado las comunidades ya son de más difícil adscripción a esta asociación al faltar las dos especies directrices: *Spergula rimarum* y *Murbeckiella boryi*, además de otras de las características. Se trata de comunidades dominadas por *Sedum hirsutum* subsp. *hirsutum* y *Sedum brevifolium*.

Estas comunidades, sobre todo las orotempladas, son de gran valor en el espacio, al albergar bastantes táxones de flora de interés, algunos de ellos (*Spergula viscosa* subsp. *pourretii*) incluidos en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León.

32.a.04.101**Vegetación de fisuras anchas y repisas sombrías, silíceas, carpetano leonesa, oroibérico soriana y orocantábrica, del Saxifragion fragosoi**

LEYENDA: Vegetación de fisuras anchas y laderas pedregosas o repisas silíceas

DESCRIPCIÓN:

Comunidades de Saxifraga fragosoi que prosperan en grietas anchas o lápidas más o menos inclinadas de roquedos silíceos, capaces de retener delgadas capas de suelo húmico, con preferencia por exposiciones norte o situaciones umbrosas. De amplia distribución carpetano leonesa, oroibérico soriana y orocantábrica, se localiza en enclaves meso-oromediterráneos y supra-orotemplados. Se encuentra sobre todo en las laderas de los valles fluviales o en las faldas de montañas. A veces son comunidades casi monoespecíficas de Saxifraga fragosoi.

SINTAXONOMÍA:

CLASE	Phagnalo-Rumicetea indurati (Rivas Goday & Esteve 1972) Rivas-Martínez, Izco & Costa 1973
ORDEN	Phagnalo saxatilis-Rumicetalia indurati Rivas Goday & Esteve 1972
ALIANZA	Saxifragion fragosoi Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, Fernández-González & Sánchez-Mata 1986
Asoc/Comunidad:	

ANEXO I:

8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	Mesomediterráneo	-	Oromediterráneo
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado	-	Orotemplado
Ombroclima:	Subhúmedo	-	Húmedo
Edafología:	Roquedos silíceos		
Corología:	Carpetano leonesa, Oroibérico soriana y orocantábrica		

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Anarrhinum bellidifolium (L.) Willd.	Phalacrocarpum oppositifolium subsp. anomalum (Lag.) V
Saxifraga fragosoi Sennen	Sedum brevifolium DC.
Sedum hirsutum All. subsp. hirsutum	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil las comunidades de la alianza Saxifragion fragosoi son muy puntuales y están representadas por la asociación Phalacrocarpo oppositifolii-Saxifragetum continentalis Izco & O. Muñoz ex Pérez Carro, T. E. Díaz, Fernández Areces & Salvo 1989, que incluye comunidades rupícolas de casmo-comófitos que colonizan taludes, repisas y grietas anchas y terrosas de roquedos silíceos (cuarcitas, pizarras, areniscas, conglomerados, etc.). De óptimo supramediterráneo berciano-sanabriense, alcanza el piso supratemplado (puntualmente el mesotemplado) orocantábrico. Florísticamente se caracteriza por la presencia de Phalacrocarpon oppositifolium s.l., Saxifraga fragosoi, Rumex induratus, Erysimum linifolium y Anarrhinum bellidifolium, siendo escasas las especies propias de Phagnalo-Rumicetea indurati. Entre las especies compañeras son frecuentes Asplenium billotii, Sedum hirsutum subsp. hirsutum, Sedum brevifolium, Asplenium adiantum-nigrum, Asplenium trichomanes s.l. En este territorio, como en otros territorios orocantábricos, esta asociación se encuentra aún más empobrecida en elementos característicos al no estar presentes Rumex induratus Boiss. & Reut. ni Erysimum linifolium (Pourr. ex Pers) J. Gay. Aparecen de modo muy puntual y ocupando pequeñísimas extensiones (no cartografiadas a la escala de trabajo y ni siquiera a una mucho más detallada) en el seno del TV de roquedos silíceos en los que dominan otras comunidades que aparecen siempre. Por ello no las hemos cartografiado, ya que aumentaría considerablemente el número de TV y no sería práctico ni objetivo cartografiar comunidades tan puntuales. Lo que sí hemos hecho es indicar en la cartografía (en el campo "comentarios") las teselas en la que hemos observado estas comunidades.

33.b.08.101**Pedregales silíceos móviles, de tamaño medio o pequeño, carpetano-leoneses, oroibéricos y orocantábricos, del Linario saxatilis-Senecionion carpetani**

LEYENDA: Pedregales silíceos de media y alta montaña

DESCRIPCIÓN:

Comunidades vegetales por lo general de escasa cobertura, constituidas por geófitos y algún caméfito, que colonizan pedregales y bloques móviles silíceos, de tamaño medio o pequeño. Se distribuyen por los territorios supra-oro-crioromediterráneos carpetano-leoneses y oroibéricos, alcanzando puntualmente los pisos supra-oro-criorotemplados de la Cordillera Cantábrica, bajo ombrotipo al menos subhúmedo. Son especies frecuentes *Linaria saxatilis*, *Rumex suffruticosus*, *Trisetum hispidum* y *Silene foetida* subsp. *gayana*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE *Thlaspietea rotundifolii* Br.-Bl. 1948
 ORDEN *Androsacetalia alpinae* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926
 ALIANZA *Linario saxatilis-Senecionion carpetani* Rivas-Martínez 1964
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

8130 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Crioromediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Criorotemplado
 Ombroclima: Subhúmedo - Ultrahiperhúmedo
 Edafología: Pedregales silíceos
 Corología: Carpetana-leonesa, Oroibérica y Orocantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Agrostis tileni</i> Nieto Feliner & Castroviejo	<i>Cryptogramma crispa</i> (L.) R. Br. ex Hooker
<i>Eryngium duriaei</i> J. Gay ex Boiss.	<i>Linaria saxatilis</i> (L.) Chaz.
<i>Rumex suffruticosus</i> Gay ex Willk.	<i>Senecio pyrenaicus</i> L.
<i>Silene foetida</i> subsp. <i>gayana</i> Talavera	<i>Solidago virgaurea</i> L.
<i>Trisetum hispidum</i> Lange	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil las comunidades de pedregales silíceos de pequeño y mediano tamaño, de la alianza *Linario-Senecionion carpetani*, corresponden dos asociaciones:

- *Trisetum hispidum-Rumicetum suffruticosi* F. Prieto 1983. Comunidades orocantábricas y berciano-sanabrienses que colonizan gleras silíceas de tamaño medio y grande (en este territorio, generalmente cuarcíticos), termófilas y quionóforas, en los pisos supratemplado y supramediterráneo, respectivamente, caracterizadas por la presencia de *Trisetum hispidum*, *Rumex suffruticosus*, *Rumex scutatus*, *Linaria saxatilis* var. *glabrescens* y *Dryopteris oreades*.

- *Cryptogramma crispae-Silenetum gayanae* F. Prieto 1983 corr. Penas & al. 1991. Comunidades glerícolas quionóforas que colonizan pedreras semifijas constituidas por clastos de tamaño medio de naturaleza silícea (en este territorio, generalmente cuarcíticos), y que se distribuyen por los territorios supratemplado superiores y orotemplados laciano-ancarenses y picoeuropeo-ubiñenses, alcanzando el piso orosubmediterráneo del Sector Berciano-Sanabriense. Las especies características son: *Silene foetida* subsp. *gayana*, *Cryptogramma crispa*, *Valeriana montana*, *Rumex suffruticosus*, *Digitalis purpurea* y *Senecio pyrenaicus*.

De cara a la conservación estas comunidades tienen gran valor al albergar bastante flora de interés (*Trisetum hispidum*, *Silene foetida* subsp. *gayana*, *Agrostis tileni*) algunas en el Catálogo de Flora Protegida de Castilla y León (*Eryngium duriaei*).

33.c.10.101**Pedregales calizos con grandes bloques estabilizados, de la alta montaña pirenaico-cantábrica, del *Gymnocarpion robertiani***

LEYENDA: Pedregales calizos con grandes bloques de alta montaña

DESCRIPCIÓN:

Comunidades vegetales ricas en helechos, por lo general de escasa cobertura, que colonizan los intersticios de los depósitos de grandes bloques calcáreos estabilizados, originados por gelifracción periglaciaria. En la Península ibérica se distribuyen por los territorios supra-orocantábricos, pirenaicos centrales y prepirenaicos, bajo ombrotipo al menos húmedo. Son especies frecuentes *Dryopteris submontana* y *Gymnocarpium robertianum*, entre otras.

SINTAXONOMÍA:

CLASE *Thlaspietea rotundifolii* Br.-Bl. 1948

ORDEN *Polystichetalia lonchitidis* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

ALIANZA *Gymnocarpion robertiani* F. Casas 1970

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

8130 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado - Criorotemplado
Ombroclima:	Húmedo - Ultrahiperhúmedo
Edafología:	Pedregales calcáreos
Corología:	Orocantábrica y pirenaica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh. subsp. <i>fragilis</i>	<i>Dryopteris submontana</i> (Fraser-Jenkins & Jermy) Fraser-
<i>Gymnocarpium robertianum</i> (Hoffm.) Newman	<i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth
<i>Polystichum lonchitis</i> (L.) Roth	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil este tipo de vegetación correspondiente a la alianza *Gymnocarpion robertiani*, está representada por la asociación *Cystopterido pseudoregiae-Dryopteridetum submontanae* Rivas-Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984, que incluye las comunidades pteridofíticas que se desarrollan sobre los derrubios de gruesos bloques calizos semifijos supratemplado superiores y orotemplados orocantábricos y que están constituidas por *Dryopteris submontana*, *Cystopteris fragilis* subsp. *pseudoregia*, *Polystichum lonchitis* y *Polystichum aculeatum*, principalmente. Aparecen de modo muy puntual y ocupando pequeñísimas extensiones (no cartografiables a la escala de trabajo y ni siquiera a una mucho más detallada). Por ello no las hemos cartografiado, ya que aumentaría considerablemente el número de TV y no sería práctico ni objetivo cartografiar comunidades tan puntuales. Lo que sí hemos hecho es indicar en la cartografía (en el campo "comentarios") las teselas en la que hemos observado estas comunidades.

33.c.11.101**Pedregales silíceos con grandes bloques estabilizados, de la alta montaña ibérica, del *Dryopteridion oreadis***

LEYENDA: Pedregales silíceos con grandes bloques de alta montaña

DESCRIPCIÓN:

Comunidades vegetales ricas en helechos, por lo general de escasa cobertura, que colonizan los depósitos de grandes bloques estabilizados de naturaleza silícea, originados por gelifracción periglaciaria. Se distribuyen en las altas montañas templadas y mediterráneas de la Península Ibérica, en los pisos supra, oro y crioromediterráneo y supra-orotemplado al menos húmedo. Son especies frecuentes *Dryopteris oreades*, *Dryopteris expansa* y *Cryptogramma crispa*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE *Thlaspietea rotundifolii* Br.-Bl. 1948

ORDEN *Polystichetalia lonchitidis* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

ALIANZA *Dryopteridion oreadis* Rivas-Martínez 1977

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

8130 Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Crioromediterráneo

Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Orotemplado

Ombroclima: Húmedo - Hiperhúmedo

Edafología: Pedregales silíceos

Corología: Pirenaica, Orocantábrica, Carpetano-Leonesa y Oroibérica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Cryptogramma crispa (L.) R. Br. ex Hooker

Dryopteris oreades Fomin

Vaccinium myrtillus L.

Dryopteris expansa (C. Presl) Fraser-Jenkins & Jermy

Juniperus communis subsp. *alpina* (Suter) Celak.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil las comunidades de la alianza *Dryopteridion oreadis* están representadas por la asociación *Cryptogrammo crispae-Dryopteridetum oreadis* Rivas-Martínez in Rivas-Martínez & Costa 1970, que corresponde a la vegetación pteridofítica que ocupa los canchales y depósitos morrénicos de gruesos bloques semifijos de las altas montañas silíceas del occidente europeo. En nuestros territorios estas comunidades están caracterizadas por la dominancia de los helechos *Dryopteris oreades*, *Cryptogramma crispa* y *Dryopteris expansa* y se desarrollan, sobre todo, en los niveles supratemplado y orotemplado de toda la Subprovincia Orocantábrica.

40.b.06.101**Megaforbios riparios, del Filipendulion ulmariae**

LEYENDA: Megaforbios riparios

DESCRIPCIÓN:

Comunidades de herbazales de hemcriptófitos vigorosos, de gran talla y follaje exuberante (megafórbicos), poco a nada manejadas, desarrolladas en márgenes de corrientes de agua y prados higrófilos sobre suelos permanentemente húmedos y temporalmente encharcados por aguas someras. Son de distribución Atlántica, Pirenaico Central y mediterráneo occidental.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Galio-Urticetea Passarge ex Kopecký 1969
 ORDEN Calystegietalia sepium Tüxen ex Mucina 1993
 ALIANZA Filipendulion ulmariae Segal 1966
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

6430 Megaforbios eutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Subhúmedo - Húmedo
 Edafología: Suelos gleyzados
 Corología: Atlántica, Pirenaico Central y Mediterráneo occidental ibérica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Chaerophyllum hirsutum L.	Dactylis glomerata L.
Epilobium hirsutum L.	Epilobium parviflorum Schreb.
Equisetum arvense L.	Filipendula ulmaria (L.) Maxim.
Lotus pedunculatus Cav.	Mentha longifolia (L.) Hudson
Polygonum bistorta L. subsp. bistorta	Scrophularia auriculata L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil las comunidades del Filipendulion ulmariae podrían corresponder a la asociación Senecio laderoi-Filipenduletum ulmariae Rivas-Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984 corr. T. E. Díaz & F. Prieto 1994, que engloba los herbazales orcantábricos y planileoneses formados por hemcriptófitos higrófilos de gran talla y aspecto megafórbico, caracterizados por la presencia de Filipendula ulmaria, que domina fisiónómicamente la comunidad, Epilobium hirsutum y Senecio doria subsp. laderoi, entre otras especies.

Aparecen de modo puntual y ocupando pequeñísimas extensiones (no cartografiables por sí solas a la escala de trabajo y ni siquiera a una mucho más detallada) en el seno de la vegetación de ribera; sin embargo no la hemos incluido en el TV de la vegetación de ribera ya que ese TV ya está formado por 5 CVB (con mayor representación que esta) que es el máximo que se puede incluir de acuerdo con la metodología propuesta en este Proyecto.

42.a.01.101**Megaforbios orófilos e higrófilos, del *Adenostylin alliariae***

LEYENDA: Megaforbios orófilos e higrófilos

DESCRIPCIÓN:

Comunidades de herbazales vivaces higrófilos de megaforbios, es decir, grandes hemcriptófitos y geófitos de follaje exuberante. Se desarrollan en ambientes esciófilos generalmente ligados a bosques caducifolios, sobre suelos permanentemente húmedos, ricos en materia orgánica, como bordes de arroyos y cascadas en ambiente nemoral, depresiones húmedas donde se acumulan la nieve y los nutrientes, etc. De distribución supra-orotemplada cántabro-pirenaica, presenta disyunciones empobrecidas en los pisos supra y oromediterráneo de las altas montañas carpetano-leonesas. Son especies características *Valeriana pyrenaica* y *Adenostyles alliariae* subsp. *pyrenaica*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Mulgedio-Aconitetea Hadac & Klika 1948

ORDEN Adenostyletalia Br.-Bl. 1930

ALIANZA *Adenostylin alliariae* Br.-Bl. 1926

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

6430 Megaforbios eutrofos hidrófilos de las orlas de llanura y de los pisos montano a alpino

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Oromediterráneo

Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Orotemplado

Ombroclima: Húmedo - Ultrahiperhúmedo

Edafología: Suelos húmedos profundos

Corología: Cántabro-pirenaica y carpetano-leonesa

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Aconitum vulparia subsp. *neapolitanum* (Ten.) Muñoz Garmendia

Allium victorialis L.

Chaerophyllum aureum L.

Heracleum sphondylium L.

Veratrum album L.

Adenostyles alliariae subsp. *hybrida* (DC.) Tutin

Cicerbita plumieri (L.) Kirschleger

Chaerophyllum hirsutum L.

Tozzia alpina L. subsp. *alpina*

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil las comunidades del *Adenostylin alliariae* están representadas por las asociaciones:

- *Allio victorialis*-*Adenostyletum pyrenaicae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984, que incluye los herbazales megafórbicos orocantábricos, que se desarrollan sobre suelos ácidos y quionófilos, en grietas umbrosas, al pie de cantiles o arroyos encajados, caracterizados por la presencia de *Adenostyles alliariae* subsp. *pyrenaica*, *Veratrum album*, *Allium victorialis*, *Aconitum vulparia* subsp. *neapolitanum*, *Cicerbita plumieri* y *Athyrium distentifolium*. Aparece de modo puntual en varios enclaves por lo no lo hemos cartografiado ya que supondría elevar considerablemente el número de TV en función de que aparezcan en el seno de unos TV u otros.

- *Myrrhido odoratae*-*Valerianetum pyrenaicae* (Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984) Carrillo & Ninot 1992, que incluye los herbazales megafórbicos orocantábricos y pirenaicos de óptimo supratemplado, caracterizados por la presencia de *Valeriana pyrenaica*, *Adenostyles alliariae* subsp. *pyrenaica*, *Chaerophyllum hirsutum*, entre otras especies, que se desarrollan en ambientes esciófilos sobre suelos permanentemente húmedos y ricos en materia orgánica como son bordes de ríos, arroyos y cascadas en ambiente nemoral. Pueden aparecer de modo más puntual en el seno de otras CVB en los que no los hemos cartografiado ya que supondría elevar considerablemente el número de TV en función de que aparezcan en el seno de unas CBV u otras.

49.a.03.101**Pastos vivaces de alta montaña, psicroxerófilos, silicícolas, oro-criorotemplados, del Teesdaliopsio-Luzulion caespitosae**

LEYENDA: Pastos de alta montaña psicroxerófilos silicícolas

DESCRIPCIÓN:

Pastizales vivaces psicroxerófilos, silicícolas, de fisonomía graminoides, que se desarrollan en suelos con cobertura nival moderada y sometidos a fenómenos de crioturación, en las altas montañas noroccidentales ibéricas: pisos oro-criorosubmediterráneo berciano-sanabriense y estrellense, y oro-criorotemplado orocantábrico, bajo ombrotipos al menos húmedos.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Festucetea indigestae Egger ex Schubert 1960
 ORDEN Festucetalia indigestae Rivas Goday & Rivas-Martínez in Rivas Martínez 1964
 ALIANZA Teesdaliopsio-Luzulion caespitosae Rivas-Martínez 1987
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

6160 Prados ibéricos silíceos de *Festuca indigesta*

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Oromediterráneo - Crioromediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Orotemplado - Criorotemplado
 Ombroclima: Húmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos silíceos crioturados
 Corología: Orcantábrica, Berciano-Sanabriense, Estrellense

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Agrostis tileni</i> Nieto Feliner & Castroviejo	<i>Armeria duriaei</i> Boiss.
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	<i>Dianthus langleanus</i> Willk.
<i>Festuca curvifolia</i> Lag. ex Lange	<i>Festuca eskia</i> Ramond ex DC.
<i>Festuca summilusitana</i> Franco & Rocha Alfonso	<i>Jasione crispa</i> (Pourret) Samp. subsp. <i>crispa</i>
<i>Juncus trifidus</i> L.	<i>Leontodon pyrenaicus</i> subsp. <i>cantabricus</i> (Widder) Finch
<i>Luzula caespitosa</i> Gay	<i>Minuartia recurva</i> (All.) Schinz & Thell.
<i>Sempervivum vicentei</i> Pau	<i>Silene ciliata</i> Pourret
<i>Teesdaliopsis conferta</i> (Lag.) Rothm.	<i>Thymelaea coridifolia</i> subsp. <i>dendrobryum</i> (Rothm.) M. L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil la alianza *Teesdaliopsis confertae*-*Luzulion caespitosae* está representada por dos asociaciones:

- *Teesdaliopsis confertae*-*Festucetum eskiae* F. Prieto 1983, que incluye los pastizales psicroxerófilos dominados por *Festuca eskia* que se desarrollan en suelos silíceos bien drenados y sometidos a procesos de crioturación, en el piso orotemplado de la provincia Orcantábrica, donde constituyen la etapa serial herbácea de los enebrales rastreros de *Juniperus nanae*-*Vaccinium microphylli*. En ellos son frecuentes *Luzula caespitosa*, *Teesdaliopsis conferta*, *Deschampsia flexuosa* subsp. *iberica*, *Sempervivum cantabricum*, *Festuca indigesta* subsp. *curvifolia* y *Silene ciliata*, entre otros táxones.

- *Teesdaliopsis confertae*-*Festucetum summilusitanae* F. Prieto 1983 corr. Rivas-Martínez 1987, que incluye los pastizales psicroxerófilos silicícolas oro-crioromediterráneos berciano-sanabrienses, carpetano-occidentales que alcanzan los territorios orotemplados laciano-ancarenses, caracterizados y diferenciados de la asociación anterior por la presencia de *Festuca summilusitana* y la ausencia de *Festuca eskia*. En este territorio en la mayoría de los casos constituyen la etapa serial herbácea de los enebrales rastreros de *Vaccinium myrtilli*-*Juniperetum nanae* Rivas-Martínez 1965 *Jasione tetralix* subsp. *breviseptala* Penas, Puente, Herrero, Pérez & Llamas 1989.

49.b.05.101**Pastos vivaces xerófilos, silicícolas, del Hieracio castellani-Plantaginion radicatae**

LEYENDA: Pastos vivaces xerófilos silicícolas

DESCRIPCIÓN:

Pastizales vivaces xerofíticos, a menudo abiertos y de carácter pionero, integrados por hemocriptófitos cespitosos o amacollados y por lo común ricos en pequeños caméfitos y en terófitos, que prosperan sobre suelos silíceos poco desarrollados y sometidos a fenómenos de crioturbación. Se distribuyen principalmente en los pisos supra- y oromediterráneo de la provincia Mediterránea ibérica occidental y en los afloramientos silíceos de las subprovincias Oroibérica y Castellana, así como en el sector Nevadense de la provincia Bética, extendiéndose también en territorios colindantes meso-supratemplados orocantábricos y cántabro-atlánticos.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Festucetea indigestae Egger ex Schubert 1960
 ORDEN Jasiono-sessiliflorae-Koelerietalia crassipedis Rivas-Martínez & Cantó 1987
 ALIANZA Hieracio castellani-Plantaginion radicatae Rivas-Martínez & Cantó 1987
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Oromediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Seco - Húmedo
 Edafología: Litosuelos ácidos
 Corología: Mediterránea ibérica occidental, nevadense, oroibérica, castellana, orocantábrica, cántabro-atlántica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Agrostis duriaei Boiss. & Reuter	Dianthus langeanus Willk.
Festuca rivas-martinezii Fuente & Ortúñez subsp. rivas-martinezii	Hieracium castellanum Boiss. & Reuter
Koeleria crassipes Lange	Plantago holosteum Scop.
Sedum brevifolium DC.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil dentro de esta alianza se reconoce la asociación Diantho langeani-Festucetum rivas-martinezii Penas, Puente, R. Alonso, A. Fernández, C. Lence, J. Alonso & F. Salegui in Rivas-Martínez & al. 2002, que engloba los pastizales vivaces xerofíticos aislados sujetos a procesos frecuentes de crioturbación, dominados por caméfitos pulviniformes y hemocriptófitos, que colonizan litosoles sobre pizarras, areniscas y cuarcitas. Esta asociación se caracteriza por el endemismo Dianthus langeanus y por Festuca rivas-martinezii subsp. rivas-martinezii y parece tener su óptimo en la franja supratemplada húmeda del Sector Laciano-Ancarense, en el ámbito de la serie de los bosques de Quercus pyrenaica (melojares) (Linario triornithophorae-Quercus pyrenaicae sigmetum). Frecuentemente, este hábitat entra en contacto con pastizales crasifolios de la asociación Agrostio durieui-Sedetum pyrenaici, hecho este último que en este territorio es constante por lo que los hemos cartografiado juntos.

51.a.01.101**Pastos vivaces mesófilos, basófilos, del Potentillo montanae-Brachypodium rupestris**

LEYENDA: Pastos vivaces mesófilos basófilos

DESCRIPCIÓN:

Pastizales mesofíticos basófilos meso-eútrofos, ricos en gramíneas y desarrollados sobre suelos profundos no hidromorfos. Se distribuyen por los pisos meso-supratemplado y puntualmente supramediterráneo, con ombrotipo al menos subhúmedo, en los territorios orocantábricos, cántabro-atlánticos y pirenaicos, y algunas zonas limítrofes de la región Mediterránea. Son especies características *Bromus erectus*, *Brachypodium pinnatum* subsp. *rupestre* y *Seseli cantabricum*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Festuco-Brometea Br.-Bl. & Tüxen ex Br.-Bl. 1949
 ORDEN Brometalia erecti Br.-Bl. 1936
 ALIANZA Potentillo montanae-Brachypodium rupestris Br.-Bl. 1967
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

6210 * Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (* parajes con notables orquídeas)

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Subhúmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos básicos profundos
 Corología: Orocantábrica, cántabro-atlántica, pirenaica y oroibérica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Achillea odorata</i> L.	<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>alpestris</i> (Kit. ex Schult.) Asch.
<i>Arenaria grandiflora</i> subsp. <i>incrassata</i> (Lange) C. Vicioso	<i>Avenula pratensis</i> subsp. <i>iberica</i> (St.-Yves) Romero Zarco
<i>Brachypodium pinnatum</i> subsp. <i>rupestre</i> (Host) Schübler & Martens	<i>Bromus erectus</i> Hudson subsp. <i>erectus</i>
<i>Carduncellus mitissimus</i> (L.) DC.	<i>Chamaespartium sagittale</i> (L.) P. E. Gibbs
<i>Dianthus hyssopifolius</i> L. subsp. <i>hyssopifolius</i>	<i>Eryngium bourgatii</i> Gouan
<i>Festuca rivas-martinezii</i> subsp. <i>rectifolia</i> Fuente & Ortúñez	<i>Helianthemum apenninum</i> subsp. <i>cantabricum</i> (M. Laínz)
<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.	<i>Helianthemum oelandicum</i> subsp. <i>incanum</i> (Willk.) G. Lóç
<i>Koeleria vallesiana</i> (Honckeny) Gaudín	<i>Ononis spinosa</i> L.
<i>Pimpinella tragium</i> subsp. <i>lithophila</i> (Schischk.) Tutin	<i>Plantago media</i> L.
<i>Potentilla montana</i> Brot.	<i>Prunella vulgaris</i> L.
<i>Sanguisorba minor</i> Scop.	<i>Seseli montanum</i> L.
<i>Sideritis hyssopifolia</i> L.	<i>Teucrium pyrenaicum</i> L. subsp. <i>pyrenaicum</i>
<i>Thymus praecox</i> subsp. <i>britannicus</i> (Ronniger) J. Holub	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil los pastizales de la alianza Potentillo montanae-Brachypodium rupestris corresponden mayoritariamente a la asociación Helianthemo cantabrici-Brometum erecti Guitián, Izco & Amigo 1988. Son pastizales vivaces meso-eútrofos, mesotemplados y supratemplados orocantábricos desarrollados sobre suelos profundos.

Puntualmente se pueden reconocer en algunos enclaves (en el Valle de Lumajo) los pastizales de diente desarrollados sobre suelos profundos mesohigrófilos, ligeramente descarboxatados que se desarrollan sobre sustratos calizos en el piso supratemplado superior y medio de forma fragmentada en el subsector Ubiñense pertenecientes a la asociación Pulsatillo hispanicae-Chamaespartietum sagittalis Mayor, Andrés & Martínez 1970.

52.a.05.006**Matorrales basófilos pulviniformes (aulagares de *Genista occidentalis*), ubiñenses y campurriano-carrioneses, del *Genistion occidentalis* (*Lithodora diffusae*-*Genistetum occidentalis*)**

LEYENDA: Aulagares pulviniformes de *Genista occidentalis*

DESCRIPCIÓN:

Matorrales espinosos de aspecto almohadillado, desarrollados sobre sustratos ricos en bases, que se caracterizan por la abundante presencia de la aulaga, *Genista hispanica* subsp. *occidentalis*, junto a otros táxones como *Lithodora diffusa*, *Helianthemum nummularium*, etc. Se distribuyen por los territorios meso-supratemplados húmedo-hiperhúmedos, ubiñenses y campurriano-carrioneses. Estos aulagares constituyen una etapa de degradación de los hayedos, sabinars albares y encinares basófilos.

SINTAXONOMÍA:

CLASE	<i>Festuco hystricis</i> - <i>Ononidetea striatae</i> Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas classis nova
ORDEN	<i>Ononidetalia striatae</i> Br.-Bl. 1950
ALIANZA	<i>Genistion occidentalis</i> Rivas-Martínez in Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
Asoc/Comunidad:	<i>Lithodora diffusae</i> - <i>Genistetum occidentalis</i> Rivas-Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

ANEXO I:

4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Mesotemplado - Supratemplado
Ombroclima:	Húmedo - Hiperhúmedo
Edafología:	Suelos básicos
Corología:	Ubiñense y Campurriano-carrionés

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Avenula pratensis</i> subsp. <i>iberica</i> (St.-Yves) Romero Zarco	<i>Digitalis parviflora</i> Jacq.
<i>Festuca rivas-martinezii</i> subsp. <i>rectifolia</i> Fuente & Ortúñez	<i>Genista hispanica</i> subsp. <i>occidentalis</i> Rouy
<i>Helianthemum apenninum</i> subsp. <i>cantabricum</i> (M. Laínz) G. López	<i>Helianthemum nummularium</i> (L.) Mill.
<i>Helianthemum oelandicum</i> subsp. <i>incanum</i> (Willk.) G. López	<i>Lithodora diffusa</i> (Lag.) I. M. Johnston
<i>Pimpinella tragioides</i> subsp. <i>lithophila</i> (Schischk.) Tutin	<i>Sideritis hyssopifolia</i> L.
<i>Teucrium chamaedrys</i> subsp. <i>pinnatifidum</i> (Sennen) Rech. fil.	<i>Teucrium pyrenaicum</i> L. subsp. <i>pyrenaicum</i>

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC alto Sil estos aulagares se encuentran principalmente en el Valle de Lumajo y en otros pequeños afloramientos calizos del espacio.

52.b.08.101**Pastos vivaces crioturbados, basófilos, orocantábricos, del Festucion burnatii**

LEYENDA: Pastos vivaces crioturbados basófilos

DESCRIPCIÓN:

Pastizales vivaces basófilos que se desarrollan sobre suelos crioturbados (litosuelos) en los niveles supra y orotemplado con ombrotipo húmedo-hiperhúmedo de la subprovincia Orocantábrica, formando parte de las series de los hayedos basófilos, sabinares albares y enebrales rastreros basófilos, siendo frecuente que aparezcan en mosaico con los aulagares del *Genistion occidentalis* y los mencionados enebrales del *Juniperion nanae* (*Daphn cantabricae-Arctostaphyletum uva-ursi*).

SINTAXONOMÍA:

CLASE	<i>Festuco hystricis-Ononidetea striatae</i> Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas classis nova
ORDEN	<i>Festuco hystricis-Poetalia ligulatae</i> Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963
ALIANZA	<i>Festucion burnatii</i> Rivas Goday & Rivas-Martínez ex Mayor, Andrés, Martínez, F. Navarro & T.E. Díaz 1973
Asoc/Comunidad:	

ANEXO I:

6170 Prados alpinos y subalpinos calcáreos

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado - Orotemplado
Ombroclima:	Húmedo - Hiperhúmedo
Edafología:	Suelos básicos crioturbados
Corología:	Orocantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>alpestris</i> (Kit. ex Schult.) Asch. & Graebn.	<i>Arenaria erinacea</i> Boiss.
<i>Arenaria grandiflora</i> subsp. <i>incrassata</i> (Lange) C. Vicioso	<i>Avenula pratensis</i> subsp. <i>iberica</i> (St.-Yves) Romero Zarco
<i>Crepis albida</i> subsp. <i>asturica</i> (Lacaita & Pau) Babcock	<i>Festuca burnatii</i> St.-Yves
<i>Festuca hystrix</i> Boiss.	<i>Helianthemum oelandicum</i> subsp. <i>incanum</i> (Willk.) G. Ló;
<i>Koeleria vallesiana</i> (Honckeney) Gaudin	<i>Matthiola perennis</i> Conti
<i>Poa ligulata</i> Boiss.	<i>Potentilla crantzii</i> (Crantz) Beck ex Fritsch
<i>Potentilla neumanniana</i> Rchb.	<i>Saxifraga conifera</i> Coss. & Durieu
<i>Seseli montanum</i> L. subsp. <i>montanum</i>	<i>Sideritis hyssopifolia</i> L.
<i>Teucrium pyrenaicum</i> L. subsp. <i>pyrenaicum</i>	<i>Thymus praecox</i> subsp. <i>britannicus</i> (Ronniger) J. Holub

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil los pastizales de la alianza *Festucion burnatii* son muy puntuales y están representados por dos asociaciones:

- La mayoría corresponden al Arenario cantabricae-*Festucetum hystricis* Martínez, Mayor, F. Navarro & T. E. Díaz 1974 corr. Rivas-Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984. Pastizales xerofíticos supra-orotemplados, generalmente submediterráneos, ricos en pequeños caméfitos, que prosperan en litosuelos calcáreos crioturbados del Subsector Picoeuropeo-Ubiñense Meridional, fundamentalmente. Caracterizan la asociación las siguientes especies: *Festuca hystrix*, *Arenaria erinacea*, *Helianthemum oelandicum* subsp. *incanum*, *Saxifraga conifera*, *Koeleria vallesiana* y *Arenaria grandiflora*.

- Más puntuales son los del *Saxifrago coniferae-Festucetum burnatii* F. Prieto 1983. Pastizales xerofíticos supra-orotemplados húmedo-hiperhúmedos que prosperan en espolones y litosuelos calcáreos picoeuropeo-ubiñenses centro-occidentales (babiano-torianos y somedanos, fundamentalmente), con disyunción en los Montes Aquilanos (supra-orotemplado submediterráneo berciano-sanabriense). Están caracterizados por *Festuca burnatii*, *Saxifraga conifera*, *Koeleria vallesiana*, *Arenaria erinacea*, *Festuca hystrix*, *Helianthemum oelandicum* subsp. *incanum* y, localmente por los endemismos de área más reducida *Armeria bigerrensis* subsp. *legionensis* y *Centaurea janeri* subsp. *babiana*, ausentes en nuestro territorio.

55.a.02.101**Pastos vivaces de crasifolios pioneros, sobre suelos esqueléticos, silicícolas, del Sedion pyrenaici**

LEYENDA: Pastos vivaces de crasifolios pioneros silicícolas

DESCRIPCIÓN:

Pastizales pioneros de pequeños caméfitos suculentos que colonizan litosuelos o suelos esqueléticos asentados sobre repisas y afloramientos rocosos silíceos. En ellos predominan las especies de *Sedum* y en menor medida de *Sempervivum*. Se encuentran en las montañas silíceas ibéricas.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Sedo-Scleranthetea Br.-Bl. 1955

ORDEN Sedo-Scleranthetalia Br.-Bl. 1955

ALIANZA Sedion pyrenaici Tüxen ex Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas in T.E. Díaz & F. Prieto 1994

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

8230 Roquedos silíceos con vegetación pionera del Sedo-Scleranthion o del Sedo albi-Veronicion dillenii

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Oromediterráneo

Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Orotemplado

Ombroclima: Subhúmedo - Hiperhúmedo

Edafología: Litosuelos ácidos

Corología: Pirenaica, orocantábrica, carpetano leonesa y oroibérico soriana

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Agrostis duriaei Boiss. & Reuter

Rumex acetosella subsp. *angiocarpus* (Murb.) Murb.

Sedum brevifolium DC.

Deschampsia flexuosa (L.) Trin.

Sedum anglicum Huds.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, esta CVB está representada por la asociación *Agrostio durieui-Sedetum pyrenaici* Rivas-Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984, que incluye pastizales crasifolios pioneros caracterizadas por *Agrostis durieui*, *Sedum anglicum* y *Sedum brevifolium*, que colonizan litosuelos incipientes asentados sobre repisas y afloramientos rocosos silíceos en los pisos supra-orotemplado subhúmedo-hiperhúmedo de la Subprovincia Orocantábrica y del Sector Berciano-Sanabriense.

57.a.01.101**Pastos vivaces sobre suelos temporalmente hidromorfos, silíceolos (ballicares), carpetano-leoneses, del *Agrostion castellanæ***

LEYENDA: Pastos vivaces sobre suelos temporalmente hidromorfos, silíceolos (ballicares)

DESCRIPCIÓN:

Prados/Pastizales vivaces dominados por *Agrostis castellanæ* (ballicares) y más o menos ricos en plantas anuales, propios de suelos silíceos que experimentan una somera hidromorfía temporal en invierno y primavera, seguida de una acusada desecación y agostamiento estival.

Ligados habitualmente a encinares, melojares y fresnedas, tienen su óptimo en el piso supramediterráneo de la subprovincia Carpetano-Leonesa, aunque también se halla en el horizonte mesomediterráneo superior. Estos prados pueden segarse al final de la primavera o aprovecharse como pasto de diente, en cuyo caso se enriquecen en especies de *Cynosurion cristati*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Stipo giganteae-Agrostietea castellanæ Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
 ORDEN Agrostietalia castellanæ Rivas Goday in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
 ALIANZA *Agrostion castellanæ* Rivas Goday 1958

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: -
 Ombroclima: Seco - Húmedo
 Edafología: Suelos ácidos
 Corología: Carpetano-Leonesa

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Agrostis castellanæ</i> Boiss. & Reuter	<i>Avenula marginata</i> (Lowe) J. Holub subsp. <i>marginata</i>
<i>Dactylis glomerata</i> L.	<i>Hieracium pilosella</i> L.
<i>Hypochoeris radicata</i> L.	<i>Plantago lanceolata</i> L.
<i>Rumex acetosella</i> subsp. <i>angiocarpus</i> (Murb.) Murb.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil esta alianza está representada por la asociación carpetano-leonesa e ibérico-serrana *Festuco amplæ-Agrostietum castellanæ* Rivas-Martínez & Belmonte 1986, localizada en el piso supramediterráneo. Son pastizales vivaces densos que se agostan en verano y que se desarrollan sobre suelos silíceos profundos y bien estructurados, que en este LIC se encuentran en aquellos territorios pertenecientes a la Región Mediterránea.

57.a.02.101**Pastos vivaces xerófilos, silicícolas (cerrillares), mediterráneo ibérico occidentales y orocantábricos, del Festucion merinoi**

LEYENDA: Pastos vivaces xerófilos silicícolas (cerrillares)

DESCRIPCIÓN:

Pastizales desarrollados sobre suelos profundos, englobados dentro de la denominación de cambisoles húmicos, existentes en los pisos supramediterráneo y supratemplado y de ombroclimas subhúmedo a hiperhúmedo, y dominados por uno de los cerrillos (*Festuca elegans*) sobre otra serie de elementos vivaces, entre los que dominan numerosas gramíneas. A menudo es la formación dominante del sotobosque de melojares o pinares de repoblación.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Stipo giganteae-Agrostietea castellanae Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
 ORDEN Agrostietalia castellanae Rivas Goday in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980
 ALIANZA Festucion merinoi Rivas-Martínez & Sánchez-Mata in Rivas-Martínez, Fernández González & Sánchez-Mata 1986

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Subhúmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos
 Corología: Mediterránea Ibérica Occidental y Orocantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Conopodium majus subsp. marizianum (Samp.) López Udías & Mateo Festuca elegans Boiss.
 Phalacrocarpum oppositifolium subsp. anomalum (Lag.) Vogt & Greuter Rumex acetosella subsp. angiocarpus (Murb.) Murb.
 Silene nutans L. subsp. nutans

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, reconocemos la asociación Phalacrocarpo oppositifolii-Festucetum elegantis Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas in E. Puente 1988 que engloba cerrillares dominados por el endemismo del centro y noroeste peninsular *Festuca elegans* subsp. *merinoi* que se desarrollan sobre suelos silíceos poco desarrollados y a menudo pedregosos. Su distribución es supratemplada y supramediterránea subhúmeda-húmeda-hiperhúmeda laciano-ancarense y berciano-sanabriense, alcanzando puntualmente los territorios ubiñenses. Aquí, aparece de modo puntual colonizando bordes, taludes y claros de los melojares y también de piornales, por lo que no lo hemos cartografiado. También aparece colonizando la base de algunos roquedos naturales.

59.a.02.101**Prados higrófilos, de siega, eurosiberianos, del *Calthion palustris***

LEYENDA: Prados higrófilos de siega

DESCRIPCIÓN:

Prados de siega higrófilos, propios de suelos profundos hidromorfos que pueden sufrir encharcamientos en invierno y primavera, manejados mediante abonado y siega, que se distribuyen principalmente en territorios eurosiberianos de tendencia continental, en los pisos mesotemplado y supratemplado, aunque alcanzan también el horizonte orotemplado inferior, así como algunos territorios supramediterráneos septentrionales. Sus principales especies características territoriales son *Caltha palustris*, *Polygonum bistorta* y *Bromus racemosus*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Molinio-Arrhenatheretea Tüxen 1937

ORDEN Molinietalia caeruleae Koch 1926

ALIANZA *Calthion palustris* Tüxen 1937

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

6510 Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Orotemplado
 Ombroclima: Húmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos o básicos, hidromorfos, con encharcamiento temporal
 Corología: Región Eurosiberiana

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Alchemilla xanthochlora</i> Rothm.	<i>Bromus racemosus</i> L.
<i>Caltha palustris</i> L.	<i>Carum verticillatum</i> (L.) W.D.J. Koch
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartman) Greuter & Burdet	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.
<i>Cirsium rivulare</i> (Jacq.) All.	<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench
<i>Festuca pratensis</i> Hudson subsp. <i>pratensis</i>	<i>Holcus lanatus</i> L.
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	<i>Lychnis flos-cuculi</i> L. subsp. <i>flos-cuculi</i>
<i>Myosotis lamottiana</i> (Br.-Bl.) Grau	<i>Poa trivialis</i> L.
<i>Polygonum bistorta</i> L. subsp. <i>bistorta</i>	<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>despectus</i> Laínz
<i>Stellaria graminea</i> L.	<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>
<i>Trifolium repens</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil los prados de siega higrófilos del *Calthion palustris* están representados por la asociación Bromo commutati-Polygonetum bistortae Rivas-Martínez ex Mayor in Mayor, T.E. Díaz, F. Navarro, Martínez & Andrés 1975, son prados propios de suelos profundos hidromorfos que pueden sufrir encharcamientos en invierno y primavera, que son manejados mediante siega, pastoreo y abonado, y de distribución supratemplada orocantábrica y supramediterránea oroibérica y carpetano leonesa. Las principales especies características son *Polygonum bistorta*, *Bromus racemosus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Lotus pedunculatus*, *Carum verticillatum*, *Caltha palustris*, *Holcus lanatus*, *Ranunculus acris* subsp. *despectus*, *Trisetum flavescens*, *Alopecurus pratensis*, *Cynosurus cristatus*, *Carum carvi* y *Sanguisorba officinalis*, entre otras. Los cartografiamos junto con los prados de siega de del Arrhenatherion con los que contactan siendo estos últimos mucho más abundantes.

59.a.03.101**Prados juncuales sobre suelos hidromorfos, oligótrofos, atlánticos e ibero-atlánticos, del Juncion acutiflori**

LEYENDA: Prados juncuales oligótrofos

DESCRIPCIÓN:

Juncuales higrófilos que prosperan en suelos oligótrofos, no nitrificados, y escasamente manejados para el pastoreo, en el conjunto de las provincias atlánticas y los territorios mediterráneo-iberoatlánticos. Se desarrollan a lo largo de cursos de agua y en depresiones donde el agua permanece estancada sin fluir. *Juncus acutiflorus* y *J. effusus* son las especies más comúnmente dominantes en lo que respecta al territorio castellano-leonés.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Molinio-Arrhenatheretea Tüxen 1937
 ORDEN Molinietalia caeruleae Koch 1926
 ALIANZA Juncion acutiflori Br.-Bl. in Br.-Bl. & Tüxen 1952
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

6410 Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae)

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Oromediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Subhúmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Silicícolas, suelos hidromorfos
 Corología: Atlántica y Mediterráneo-iberoatlántica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Alchemilla xanthochlora</i> Rothm.	<i>Bromus racemosus</i> L.
<i>Caltha palustris</i> L.	<i>Carum verticillatum</i> (L.) W.D.J. Koch
<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartman) Greuter & Burdet	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.
<i>Cirsium rivulare</i> (Jacq.) All.	<i>Crepis paludosa</i> (L.) Moench
<i>Festuca pratensis</i> Hudson subsp. <i>pratensis</i>	<i>Holcus lanatus</i> L.
<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.	<i>Lychnis flos-cuculi</i> L. subsp. <i>flos-cuculi</i>
<i>Myosotis lamottiana</i> (Br.-Bl.) Grau	<i>Poa trivialis</i> L.
<i>Polygonum bistorta</i> L. subsp. <i>bistorta</i>	<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>despectus</i> Laínz
<i>Stellaria graminea</i> L.	<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>
<i>Trifolium repens</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

La alianza Juncion acutiflori está representada por las siguientes asociaciones el LIC Alto Sil:

- *Deschampsio hispanicae*-*Juncetum effusi* Rivas-Martínez ex R. García in Llamas 1984, que incluye juncuales explotados por pastoreo que prosperan sobre suelos ácidos y profundos en las proximidades de aguas nacientes y arroyos, en pequeñas depresiones donde el agua permanece estancada, etc. Domina la comunidad *Juncus effusus* acompañado de otros táxones como *Deschampsia cespitosa* subsp. *subtriflora*, *Juncus acutiflorus*, *Carum verticillatum*, *Lotus pedunculatus*, *Caltha palustris*, *Ranunculus repens*, etc. Se distribuye por los territorios orocantábricos meridionales penetrando en algunos enclaves mediterráneos de los Sectores Planileonés y Berciano-Sanabriense. La presencia de *Juncus inflexus* y *Mentha longifolia* algunos enclaves nos marca una transición hacia los juncuales más nitrófilos del *Juncus inflexi*-*Menthetum longifoliae*.
- *Senecioni aquatici*-*Juncetum acutiflori ranunculetosum despecti* T.E. Díaz & F. Prieto 1994, que incluye praderas-juncuales resultantes del escaso manejo de prados de siega húmedos (también de pastizales de diente) que se ven invadidos por juncos y otras plantas oligotróficas e higrófilas en detrimento de las pratenses de mejor calidad y participando con frecuencia plantas propias de comunidades turfófilas. La asociación se distribuye, al menos, desde Irlanda hasta el norte de la Península Ibérica (Provincia Atlántica Europea, fundamentalmente) pero la subasociación *ranunculetosum despecti*, caracterizada por la presencia de *Ranunculus acris* subsp. *despectus* se distribuye por los territorios cantabroatlánticos y orocantábricos, penetrando de forma puntual en el Sector Planileonés. Las especies más características son *Juncus acutiflorus*, *Juncus effusus*, *Senecio aquaticus*, *Lotus pedunculatus*, *Lychnis flos-cuculi*, *Carex echinata*, *Carum verticillatum*, *Holcus lanatus*, *Lotus pedunculatus*, *Poa trivialis*, etc. La presencia de *Carex echinata*, *C. lepidocarpa* y otras plantas turbícolas en algunos enclaves los relaciona con la subasociación *caricetosum echinatae* Tüxen & Oberdorfer 1958, que en base a los conocimientos actuales, debe ser considerada, a lo

sumo, como variante.

Por otra parte, la presencia de *Juncus inflexus* y *Mentha longifolia* algunos enclaves nos marca una transición hacia los juncales más nitrófilos del *Juncus inflexus*-*Menthetum longifoliae*.

Aunque en la descripción general de esta CVB se indica que esta incluido en el Anexo II de la Directiva Hábitats con el código 6410: "Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (*Molinion caeruleae*)", en nuestra opinión estos juncales no se deben incluir en ese hábitat.

59.b.04.101**Prados mesófilos, de siega, de óptimo eurosiberiano, del Arrhenatherion**

LEYENDA: Prados mesófilos de siega

DESCRIPCIÓN:

Prados de siega o dalla dominados por gramíneas altas (principalmente *Arrhenatherum elatius* subsp. *bulbosum*) y diversos megaforbios con alta palatabilidad y valor nutritivo, que se desarrollan sobre suelos no compactados, ricos en nutrientes y a menudo con cierta hidromorfía primaveral, a la que sigue normalmente una moderada desecación estival de la superficie del suelo; y que se manejan mediante siega, henificación de la hierba cortada y abonado con estiércol (en algunos territorios pueden también irrigarse), estando el ganado excluido por completo o la mayor parte del año de los prados, para lo cual éstos disponen de diversas infraestructuras de cerramiento. Su distribución es fundamentalmente eurosiberiana, meso- y supratemplada, pero alcanzan también algunas zonas de montaña septentrionales de la región Mediterránea de clima supramediterráneo al menos subhúmedo.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Molinio-Arrhenatheretea Tüxen 1937

ORDEN Arrhenatheretalia Tüxen 1931

ALIANZA Arrhenatherion Koch 1926

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

6510 Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	Supramediterráneo	-	Supramediterráneo
Piso bioclimático Templado:	Mesotemplado	-	Supratemplado
Ombroclima:	Subhúmedo	-	Húmedo
Edafología:	Suelos ricos, moderadamente básicos		
Corología:	Eurosiberiana, mediterránea septentrional (carpetano-leonesa, oroibérica)		

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Alopecurus pratensis</i> L. subsp. <i>pratensis</i>	<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schübler
<i>Avenula pubescens</i> (Hudson) Dumort.	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	<i>Dactylis glomerata</i> L.
<i>Festuca pratensis</i> Hudson subsp. <i>pratensis</i>	<i>Heracleum sphondylium</i> L.
<i>Holcus lanatus</i> L.	<i>Knautia arvensis</i> (Briq.) Szabó
<i>Lathyrus pratensis</i> L.	<i>Malva moschata</i> L.
<i>Ornithogalum umbellatum</i> L.	<i>Poa pratensis</i> L.
<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>despectus</i> Laínz	<i>Rhinanthus minor</i> L.
<i>Rumex acetosa</i> L. subsp. <i>acetosa</i>	<i>Tragopogon pratensis</i> L.
<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>	<i>Trifolium repens</i> L.
<i>Trisetum flavescens</i> (L.) Beauv. subsp. <i>flavescens</i>	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil los prados de siega mesófilos cántabro-atlánticos y orocantábricos, del Arrhenatherion, están representados por la asociación *Malvo moschatae-Arrhenatheretum bulbosi* Tüxen & Oberdorfer 1958 corr. T.E. Díaz & F. Prieto 1994. Se trata de prados de siega dominados por gramíneas altas (principalmente *Arrhenatherum elatius* subsp. *bulbosum*) y ciertos megaforbios, que se desarrollan sobre suelos no compactados, abonados, de fondos de valle y laderas suaves. Se aprovechan mediante siega y pastoreo y constituyen una parte muy importante en el mantenimiento de la cabaña ganadera de las zonas de montaña. Su distribución es meso-supratemplada cántabro-atlántica (exceptuando la mayor parte del sector galaico-portugués) y orocantábrica, aunque parece que todavía pueden reconocerse en las montañas más septentrionales del Sistema Ibérico.

59.b.06.101**Prados mesófilos o higrófilos, de diente o de siega y diente, eurosiberianos y mediterráneos, del Cynosurion cristati**

LEYENDA: Prados mesófilos o higrófilos de diente o de siega y diente

DESCRIPCIÓN:

Prados de diente o de siega y diente ricos en tréboles y gramíneas palatables, que se desarrollan sobre suelos silíceos o más o menos descarbonatados, profundos, enriquecidos en nutrientes y compactados superficialmente por el pastoreo intenso y en ocasiones segados, y que se mantienen verdes y aprovechables durante todo el verano gracias a las abundantes precipitaciones estivales o a los fenómenos de hidromorfía edáfica. De amplia distribución eurosiberiana termo-supratemplada, se hallan también en la región Mediterránea, sobre todo en áreas de montaña con buenas disponibilidades hídricas y casi siempre ligados a las series de vegetación edafohigrófilas.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Molinio-Arrhenatheretea Tüxen 1937

ORDEN Arrhenatheretalia Tüxen 1931

ALIANZA Cynosurion cristatae Tüxen 1947

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Termotemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Seco - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos o básicos, ricos en nutrientes
 Corología: Eurosiberiana y Mediterránea

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Achillea millefolium L.	Agrostis capillaris L.
Anthoxanthum odoratum L.	Arrhenatherum elatius subsp. bulbosum (Willd.) Schübler
Bellis perennis L.	Briza media L. subsp. media
Cynosurus cristatus L.	Dactylis glomerata L.
Danthonia decumbens (L.) DC.	Festuca nigrescens subsp. microphylla (St-Yves ex Coste Dannenb.
Festuca rothmaleri (Litard.) Markgr.-Dannenb.	Galium verum L. subsp. verum
Holcus lanatus L.	Lotus corniculatus L.
Merendera pyrenaica (Pourret) P. Fourn.	Phleum pratense subsp. bertolonii (DC.) Bomm.
Plantago lanceolata L.	Plantago media L.
Potentilla erecta (L.) Raeusch.	Trifolium pratense L. subsp. pratense
Trifolium repens L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, los prados del Cynosurion cristati están representados por las siguientes asociaciones:
 - Merendero pyrenaicae-Cynosuretum cristati Tüxen & Oberdorfer 1958. Se trata de prados de diente mesófilos o higrófilos, ricos en tréboles (*Trifolium repens*) y gramíneas palatables, que se desarrollan sobre suelos profundos, ricos en nutrientes, sometidos a explotación ganadera en régimen de diente, a veces con siegas esporádicas, y que se mantienen verdes y aprovechables durante todo el verano, constituyendo una parte importante en la alimentación del ganado en las zonas de montaña. Se distribuyen por los pisos supra y orotemplado de la subprovincia Orocantábrica.
 - En los territorios mediterráneos de este espacio (que resultan más bien puntuales) los prados de siega corresponden a la asociación Festuco amplae-Cynosuretum cristati Rivas-Martínez ex Fuente 1986. Se trata de prados higrófilos, ricos en tréboles (*Trifolium repens*) y gramíneas palatables como *Cynosurus cristatus* y *Lolium perenne*, que se desarrollan sobre suelos silíceos profundos con hidromorfía temporal, sometidos a explotación ganadera en régimen de diente, a veces con siegas esporádicas, y que suelen conservarse verdes y aprovechables durante todo el verano. La asociación tiene su óptimo en el piso supramediterráneo de la provincia Mediterránea Ibérica Occidental y en las montañas silíceas del Sistema Ibérico. Esta asociación forma parte de los pastizales y prados de las etapas seriales que acompañan a las olmedas de la serie carpetano-leonesa del olmo Aro cylindracei-Ulmo minoris S.

59.e.15.101**Prados juncales sobre suelos hidromorfos nitrificados, de óptimo eurosiberiano, del Mentho-Juncion inflexi**

LEYENDA: Prados juncales eurosiberianos

DESCRIPCIÓN:

Praderas-juncales sometidas a fuerte nitrificación y en ocasiones a pisoteo, que se desarrollan en suelos hidromorfos, profundos, a menudo encharcados. Prosperan preferentemente en bordes de arroyos y pequeños cursos de agua, en las proximidades de lugares de paso de personas y animales. Se distribuyen preferentemente por territorios eurosiberianos. Entre las plantas que forman parte de estas comunidades son de destacar distintas mentas (*Mentha longifolia*, *M. suaveolens*) y juncos como *Juncus inflexus*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Molinio-Arrhenatheretea Tüxen 1937
 ORDEN Plantaginetales majoris Tüxen & Preising in Tüxen 1950
 ALIANZA Mentho-Juncion inflexi De Foucault 1984
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

6420 Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: -
 Ombroclima: Seco - Húmedo
 Edafología: Suelos hidromorfos
 Corología: Mediterránea occidental

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Agrostis capillaris</i> L.	<i>Agrostis stolonifera</i> L.
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	<i>Briza media</i> L. subsp. <i>media</i>
<i>Caltha palustris</i> L.	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	<i>Epilobium hirsutum</i> L.
<i>Equisetum arvense</i> L.	<i>Holcus lanatus</i> L.
<i>Hypericum undulatum</i> Schousb. ex Willd.	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.
<i>Juncus articulatus</i> L.	<i>Juncus effusus</i> L.
<i>Juncus inflexus</i> L.	<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L. subsp. <i>flos-cuculi</i>	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson
<i>Poa trivialis</i> L.	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Rausch.
<i>Potentilla reptans</i> L.	<i>Prunella vulgaris</i> L.
<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>despectus</i> Laínz	<i>Ranunculus repens</i> L.
<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>	

PARTICULARIDADES LOCALES:

La alianza Mentho-Juncion inflexi aparece de modo muy puntual (nunca cartografiable) en el LIC Alto Sil y está representada por la asociación: Junco inflexi-Menthetum longifoliae Lohmeyer 1953. Juncales densos que ocupan humedales nitrificados, en los que dominan *Juncus inflexus* y *Mentha longifolia*. Otros táxones frecuentes son *Poa trivialis* subsp. *trivialis*, *Ranunculus repens*, *Potentilla reptans*, *Agrostis stolonifera* s.l., etc. Se distribuye por gran parte de la Europa templada penetrando de forma puntual en áreas mediterráneas. Se desarrolla en suelos pobres en bases.

60.a.01.101**Pastos vivaces higrófilos o quionófilos, silicícolas (cervunales), de la alta montaña pirenaico-cantábrica, del Nardion strictae**

LEYENDA: Cervunales

DESCRIPCIÓN:

Pastizales vivaces silicícolas moderadamente higrófilos (cervunales), de óptimo alpino-pirenaico, disyuntos en las altas montañas orocantábricas en los sectores ubiñense-picoeuropeo y campurriano-carrionés, fundamentalmente en el piso orotemplado, bajo ombrotipo al menos húmedo. Se desarrollan en áreas llanas, protegidas o de fondos de dolinas, donde se produce una fuerte acumulación de nieve, sobre suelos profundos y húmedos, algo descarboxatados, pero ricos en cal. Son táxones dominantes *Nardus stricta*, *Polygala edmundii* y *Phleum alpinum*, entre otros.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Nardetea strictae Rivas Goday in Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963

ORDEN Nardetalia strictae Oberdorfer ex Preising 1949

ALIANZA Nardion strictae Br.-Bl. in Br.-Bl. & Jenny 1926

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

6230 * Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado - Orotemplado
Ombroclima:	Húmedo - Ultrahiperhúmedo
Edafología:	Suelos descarboxatados
Corología:	Orocantábrica y pirenaica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Agrostis capillaris</i> L.	<i>Agrostis stolonifera</i> L.
<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	<i>Briza media</i> L. subsp. media
<i>Caltha palustris</i> L.	<i>Cirsium palustre</i> (L.) Scop.
<i>Cynosurus cristatus</i> L.	<i>Epilobium hirsutum</i> L.
<i>Equisetum arvense</i> L.	<i>Holcus lanatus</i> L.
<i>Hypericum undulatum</i> Schousb. ex Willd.	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.
<i>Juncus articulatus</i> L.	<i>Juncus effusus</i> L.
<i>Juncus inflexus</i> L.	<i>Lotus pedunculatus</i> Cav.
<i>Lychnis flos-cuculi</i> L. subsp. flos-cuculi	<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson
<i>Poa trivialis</i> L.	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.
<i>Potentilla reptans</i> L.	<i>Prunella vulgaris</i> L.
<i>Ranunculus acris</i> subsp. <i>despectus</i> Laínz	<i>Ranunculus repens</i> L.
<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, las comunidades de la alianza *Nardion strictae* están escasamente representadas ya que hay pocos afloramientos calizos. Las asociaciones que se reconocen dentro de esta alianza son: *Geranio subargentei-Nardetum strictae* Lence, Penas & Pérez Morales 2003, cervunales supratemplados superiores y orotemplados hiperhúmedos ubiñenses, que prosperan sobre suelos pobres en bases con aportes de materiales calcáreos, formados a partir de antiguos canchales ya asentados, que les otorgan cierta pedregosidad y un mayor drenaje que en otros cervunales del *Nardion strictae* (*Geranium subargenteum*, *Nardus stricta*, *Festuca nigrescens* subsp. *microphylla*, *Phleum alpinum*, *Plantago alpina*, y *Jasione laevis*, entre otras, caracterizan esta asociación); y *Polygala edmundii-Nardetum strictae* Rivas-Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984, cervunales de las altas montañas (horizontes supratemplado superior y orotemplado) orocantábricas (fundamentalmente picoeuropeo-ubiñenses y altocampurriano-carrionesas), que se desarrollan en zonas donde se produce una fuerte acumulación de nieve, sobre suelos profundos y húmedos, algo descarboxatados, pero ricos en cal (*Nardus stricta*, *Festuca nigrescens* subsp. *microphylla*, *Trifolium thalii*, *Polygala edmundii*, *Phleum alpinum*, *Plantago alpina*, *Carex macrostyla* y *Jasione laevis*, entre otras, caracterizan esta asociación).

60.a.04.101**Pastos vivaces higrófilos o quionófilos, orófilos, silicícolas (cervunales), ibéricos occidentales, del Campanulo herminii-Nardion strictae**

LEYENDA: Cervunales

DESCRIPCIÓN:

Pastizales vivaces, higrófilos o higróturbosos, sobre substrato silíceo y en los domina el cervuno (*Nardus stricta*). Se desarrollan sobre suelos permanentemente humectados o encharcados en los horizontes superficiales incluso durante el verano. Presentan una enorme variabilidad en relación con el piso bioclimático, la región biogeográfica donde se encuentren, el nivel de humedad del suelo, la profundidad de éste o las variaciones de la topografía local. Por tanto, en su seno pueden reconocerse varios subtipos (asociaciones). Además, presentan una elevada biodiversidad específica.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Nardetea strictae Rivas Goday in Rivas Goday & Rivas-Martínez 1963

ORDEN Nardetalia strictae Oberdorfer ex Preising 1949

ALIANZA Campanulo herminii-Nardion strictae Rivas-Martínez 1964

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

6230 * Formaciones herbosas con *Nardus*, con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa continental)

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	Oromediterráneo	-	Crioromediterráneo
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado	-	Orotemplado
Ombroclima:	Húmedo	-	Hiperhúmedo
Edafología:	Suelos ácidos		
Corología:	Carpetano leonesa, Orocantábrica y Oroibérica		

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Agrostis capillaris</i> L.	<i>Campanula herminii</i> Hoffmanns. & Link
<i>Danthonia decumbens</i> (L.) DC.	<i>Festuca iberica</i> (Hackel) K. Richter
<i>Festuca nigrescens</i> subsp. <i>microphylla</i> (St-Yves ex Coste) Markgr.-Dannenb.	<i>Galium saxatile</i> L.
<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	<i>Jasione laevis</i> subsp. <i>carpetana</i> (Boiss. & Reuter) Rivas
<i>Juncus squarrosus</i> L.	<i>Luzula campestris</i> (L.) DC.
<i>Luzula multiflora</i> (Retz.) Lej.	<i>Meum athamanticum</i> Jacq.
<i>Nardus stricta</i> L.	<i>Pedicularis sylvatica</i> L. subsp. <i>sylvatica</i>
<i>Plantago alpina</i> L.	<i>Poa alpina</i> subsp. <i>legionensis</i> (Lainz) Rivas Martínez & al
<i>Polygala serpyllifolia</i> J. A. C. Rose	<i>Potentilla erecta</i> (L.) Raeusch.
<i>Scilla verna</i> Hudson	<i>Thymelaea coridifolia</i> subsp. <i>dendrobryum</i> (Rothm.) M. Le
<i>Trifolium alpinum</i> L.	<i>Veronica officinalis</i> L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil encontramos dos tipos de cervunales pertenecientes a la alianza *Campanulo herminii-Nardion strictae*:

- Por un lado tenemos cervunales higrófilos silicícolas pertenecientes a la asociación *Luzulo carpetanae-Pedicularietum sylvaticae* Tüxen & Oberdorfer 1958 corr. Izco & Ortiz 1989, que se distribuye por territorios supratemplado superior, oro y criorotemplado del ámbito orocantábrico, oroibérico soriano y carpetano-leonés. Se ubican en depresiones encharcables por agua de avenamiento, en contacto con turberas y lagunas. Caracterizan la asociación *Juncus squarrosus*, *Nardus stricta*, *Pedicularis sylvatica* y *Luzula campestris*, entre otras.

- En situaciones distintas a las de los cervunales anteriores (estaciones más secas, no higrófilas), se desarrollan cervunales quionófilos, que pueden ser de las asociaciones: *Poo legionensis-Nardetum strictae* Rivas-Martínez 1964 corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984 (caracterizada por la presencia de *Nardus stricta*, *Poa alpina* subsp. *legionensis*, *Campanula herminii*, *Festuca iberica*, *Galium saxatile*, *Jasione laevis*, *Luzula campestris*, etc., cuya distribución se centra en los pisos oro y crioro de las montañas occidentales de las cordilleras Central y Cantábrica, así como de los montes berciano-sanabrienses); *Thymelaeo dendrobryii-Nardetum strictae* F. Prieto & A. Bueno in T.E. Díaz & F. Prieto 1994 (asociación supratemplado superior y orotemplada orocantábrica silicícola de zonas no submediterráneas, que florísticamente se encuentran caracterizada por la presencia de *Nardus stricta*, *Thymelaea coridifolia*

subsp. dendrobyrum, *Jasione laevis* subsp. *carpetana*, *Meum athamanticum*, *Carex asturica*, *Avenula lodunensis*, y puntualmente, *Crocus carpetanus*, *Luzula caespitosa* y *Festuca eskia*); o *Campanulo herminii-Trifolietum alpini* F. Prieto, J. Guitián & Amigo 1987 (asociación laciano-ancarensis, orotemplada, caracterizada por la presencia de *Campanula herminii*, *Trifolium alpinum*, *Nardus stricta*, *Jasione laevis*, *Meum athamanticum*, *Poa legionensis*, *Plantago alpina* y *Festuca nigrescens*).

61.a.02.004

Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales), supramediterráneos y supratemplados, leoneses, berciano-sanabrienses, oroibéricos y orocantábricos, del Ericion umbellatae (Pterosparto lasianthi-Ericetum aragonensis)

LEYENDA: Brezales con *Erica australis*

DESCRIPCIÓN:

Brezales de talla elevada que se desarrollan en suelos esqueléticos bien drenados de laderas y crestas, a los que acidifica y tiende a podsolizar a causa de la materia orgánica muy ácida que acumulan. Se distribuyen por territorios supramediterráneos, y penetran también en las áreas supratempladas submediterráneas de tendencia continental, siempre bajo ombrotipo al menos, subhúmedo. Representan la etapa de máxima degradación de diversos bosques caducifolios acidófilos, fundamentalmente melojares tanto eurosiberianos como mediterráneos. Estos matorrales están constituidos por diversas especies de caméfitos como *Erica australis* subsp. *aragonensis* y *Pterospartum tridentatum* subsp. *lasianthum*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Calluno-Ulicetea Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadac 1944

ORDEN Ulicetalia minoris Quantin 1935

ALIANZA Ericion umbellatae Br.-Bl., P. Silva, Rozeira & Fontes 1952

Asoc/Comunidad: Pterosparto lasianthi-Ericetum aragonensis Rothmaler 1954 em. Rivas-Martínez 1979 corr. Rivas-Martínez & al. 2002

ANEXO I:

4030 Brezales secos europeos

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Supramediterráneo

Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Supratemplado

Ombroclima: Subhúmedo - Hiperhúmedo

Edafología: Suelos ácidos degradados

Corología: Berciano-sanabriense, leonesa, oroibérica y orocantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Avenula marginata (Lowe) J. Holub subsp. *marginata*

Conopodium majus subsp. *marizianum* (Samp.) López Udias & Mateo

Erica australis L.

Halimium lasianthum subsp. *alyssoides* (Lam.) Greuter

Hypericum richeri subsp. *burseri* (DC.) Nyman

Pterospartum tridentatum subsp. *cantabricum* (Spach) Talavera & P. E. Gibbs

Calluna vulgaris (L.) Hull

Deschampsia flexuosa (L.) Trin.

Erica umbellata Loeffl. ex L.

Halimium umbellatum (L.) Spach

Luzula lactea (Link) E. H. F. Meyer

Vaccinium myrtillus L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, estos brezales corresponden a la subasociación *Pterosparto lasianthi-Ericetum aragonensis hypericetosum burseri* Puente, Penas & López Pacheco 1987 propia de zonas eurosiberianas supratempladas submediterráneas, con elevada continentalidad y que presenta como especies diferenciales *Hypericum richeri* subsp. *burseri* y *Agrostis curtisii*, respecto a la típica leonesa. Ocupan grandes extensiones en este espacio ya que ha sido, y aún lo es, una zona muy castigada por el fuego.

61.a.04.002**Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales), supra-orotemplados, orocantábricos, del Daboecion cantabricae (Carici asturicae-Callunetum vulgaris)**

LEYENDA: Brezales orocantábricos de *Calluna vulgaris*

DESCRIPCIÓN:

Matorrales dominados por la brecina que colonizan grandes áreas supratempladas superiores y orotempladas inferiores sobre suelos pobres de carácter ácido de la subprovincia Orocantábrica

SINTAXONOMÍA:

- CLASE Calluno-Ulicetea Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadac 1944
 ORDEN Ulicetalia minoris Quantin 1935
 ALIANZA Daboecion cantabricae (Dupont ex Rivas-Martínez 1979) Rivas-Martínez, Fernández González & Loidi 1999
 Asoc/Comunidad: Carici asturicae-Callunetum vulgaris Bueno & F. Prieto 2002

ANEXO I:

4030 Brezales secos europeos

ECOLOGÍA:

- P. bioclimático Mediterráneo: -
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Orotemplado
 Ombroclima: Hiperhúmedo - Ultrahiperhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos
 Corología: Orocantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

- | | |
|--|--|
| <i>Avenula marginata</i> (Lowe) J. Holub subsp. <i>marginata</i> | <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull |
| <i>Carex asturica</i> Boiss. | <i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin. |
| <i>Hypericum richeri</i> subsp. <i>burseri</i> (DC.) Nyman | <i>Luzula lactea</i> (Link) E. H. F. Meyer |
| <i>Pterospartum tridentatum</i> subsp. <i>cantabricum</i> (Spach) Talavera & P. E. Gibbs | <i>Solidago virgaurea</i> L. |
| <i>Thymelaea coridifolia</i> subsp. <i>dendrobryum</i> (Rothm.) M. Loinz | <i>Vaccinium myrtillus</i> L. |

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, estos matorrales de brecina ocupan territorios de alta montaña en contacto con los enebrales rastreros y los pastizales psicroxerófilos sobre suelos ácidos. Se localizan en los territorios más septentrionales del espacio.

61.a.04.008**Matorrales silicícolas ombrófilos (brezales-tojales), meso-supratemplados, laciano-ancarenses, del Daboecion cantabricae (Halimio alyssoidis-Ulicetum breoganii)**

LEYENDA: Brezales-tojales orocantábricos

DESCRIPCIÓN:

Brezales-tojales orocantábricos orientales, meso y supratemplados (laciano-ancarenses), carecterizados por la presencia de *Ulex gallii*, *Halimium lasianthum* subsp. *alyssoides* y *Daboecia cantabrica*, entre otras, estando ausentes *Erica australis* subsp. *aragonensis* y *Erica vagans*.

SINTAXONOMÍA:

- CLASE Calluno-Ulicetea Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadac 1944
 ORDEN Ulicetalia minoris Quantin 1935
 ALIANZA Daboecion cantabricae (Dupont ex Rivas-Martínez 1979) Rivas-Martínez, Fernández González & Loidi 1999
 Asoc/Comunidad: Halimio alyssoidis-Ulicetum breoganii (Rivas-Martínez 1979) Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas corr. Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández-González, Izco, Loidi, Lousa & Penas 2002

ANEXO I:

4030 Brezales secos europeos

ECOLOGÍA:

- P. bioclimático Mediterráneo: -
 Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Hiperhúmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos
 Corología: Laciano-ancarenses

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

- | | |
|--|--|
| <i>Avenula marginata</i> (Lowe) J. Holub subsp. <i>marginata</i> | <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull |
| <i>Carex asturica</i> Boiss. | <i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin. |
| <i>Hypericum richeri</i> subsp. <i>burseri</i> (DC.) Nyman | <i>Luzula lactea</i> (Link) E. H. F. Meyer |
| <i>Pterospartum tridentatum</i> subsp. <i>cantabricum</i> (Spach) Talavera & P. E. Gibbs | <i>Solidago virgaurea</i> L. |
| <i>Thymelaea coridifolia</i> subsp. <i>dendrobryum</i> (Rothm.) M. Láziz | <i>Vaccinium myrtillus</i> L. |

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, estos brezales-tojales se distribuyen de forma puntual en aquellos enclaves con mayor influencia oceánica y elevada humedad (climática o edáfica), en territorios de suelos ácidos pertenecientes a la serie de los abedulares. En concreto, los hemos encontrado en el Puerto de Leitariegos y en el Puerto de Valdeprado.

61.a.04.010**Matorrales silícícolas ombrófilos (brezales), supratemplados y orotemplados, orocantábricos, del Daboecion cantabricae (Pterosparto cantabrici-Ericetum aragonensis)**

LEYENDA: Brezales orocantábricos

DESCRIPCIÓN:

Brezales de talla elevada, supratemplados, que alcanzan puntualmente el piso orotemplado inferior bajo ombrotipo húmedo-hiperhúmedo. Se distribuyen por toda la Cordillera Cantábrica sobre suelos esqueléticos, en sustratos silíceos y oligótrofos. Representan la etapa de máxima degradación de diversos bosques caducifolios acidófilos, fundamentalmente hayedos. Estos matorrales están constituidos por diversas especies de caméfitos como *Erica australis* subsp. *aragonensis*, *Pterospartum tridentatum* subsp. *cantabricum* y *Daboecia cantabrica*.

SINTAXONOMÍA:

- CLASE Calluno-Ulicetea Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadac 1944
 ORDEN Ulicetalia minoris Quantin 1935
 ALIANZA Daboecion cantabricae (Dupont ex Rivas-Martínez 1979) Rivas-Martínez, Fernández González & Loidi 1999
 Asoc/Comunidad: *Pterosparto cantabrici-Ericetum aragonensis* M. Losa & P. Montserrat in Tüxen & Oberdorfer 1958

ANEXO I:

- 4030** Brezales secos europeos

ECOLOGÍA:

- P. bioclimático Mediterráneo: -
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Orotemplado
 Ombroclima: Húmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos degradados
 Corología: Orocantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

- | | |
|--|--|
| <i>Agrostis duriaei</i> Boiss. & Reuter | <i>Avenula marginata</i> (Lowe) J. Holub subsp. <i>marginata</i> |
| <i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull | <i>Carex asturica</i> Boiss. |
| <i>Daboecia cantabrica</i> (Huds.) K. Koch | <i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin. |
| <i>Erica australis</i> L. | <i>Erica cinerea</i> L. |
| <i>Halimium lasianthum</i> subsp. <i>alyssoides</i> (Lam.) Greuter | <i>Halimium umbellatum</i> (L.) Spach |
| <i>Luzula lactea</i> (Link) E. H. F. Meyer | <i>Pterospartum tridentatum</i> subsp. <i>cantabricum</i> (Spach) Ta Gibbs |
| <i>Sedum anglicum</i> Huds. | <i>Sedum brevifolium</i> DC. |
| <i>Thymelaea coridifolia</i> subsp. <i>dendrobryum</i> (Rothm.) M. Laínz | <i>Vaccinium myrtillus</i> L. |

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil la presencia de estos brezales resulta muy puntual, ya que solo hemos inventariado el taxon *Daboecia cantabrica* en 4 localidades.

61.a.07.010

Matorrales silícícolas higrófilos (brezales higrófilos), con Erica tetralix y Genista anglica pero sin Erica vagans, berciano-sanabrienses, leoneses y orocantábricos, del Genistion micrantho-anglicae (Genisto anglicae-Ericetum tetralicis)

LEYENDA: Brezales higrófilos

DESCRIPCIÓN:

Brezales higrófilos, de pequeña talla, que se desarrollan en depresiones o vaguadas con drenaje impedido, que soportan un hidromorfismo que se prolonga durante casi todo el año. Viven en el piso supramediterráneo húmedo-hiperhúmedo de los territorios berciano-sanabrienses y leoneses, y en el piso supratemplado orocantábrico occidental. En ocasiones representa una etapa de degradación de los melojares. En estas comunidades dominan Erica tetralix, Genista micrantha y Genista anglica, estando ausente Erica vagans.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Calluno-Ulicetea Br.-Bl. & Tüxen ex Klika & Hadac 1944
 ORDEN Ulicetalia minoris Quantin 1935
 ALIANZA Genistion micrantho-anglicae Rivas-Martínez 1979
 Asoc/Comunidad: Genisto anglicae-Ericetum tetralicis Rivas-Martínez 1979

ANEXO I:

4020 * Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de Erica ciliaris y Erica tetralix

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Subhúmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos hidromorfos
 Corología: Berciano-sanabriense, leonesa y orocantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Agrostis duriaei Boiss. & Reuter	Avenula marginata (Lowe) J. Holub subsp. marginata
Calluna vulgaris (L.) Hull	Carex asturica Boiss.
Daboecia cantabrica (Huds.) K. Koch	Deschampsia flexuosa (L.) Trin.
Erica australis L.	Erica cinerea L.
Halimium lasianthum subsp. alyssoides (Lam.) Greuter	Halimium umbellatum (L.) Spach
Luzula lactea (Link) E. H. F. Meyer	Pterospartum tridentatum subsp. cantabricum (Spach) Ta Gibbs
Sedum anglicum Huds.	Sedum brevifolium DC.
Thymelaea coridifolia subsp. dendrobryum (Rothm.) M. Láziz	Vaccinium myrtillus L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, estos brezales higrófilos se ubican sobre sustratos silíceos, en depresiones, bordes de regueros y vaguadas que experimentan un cierto hidromorfismo debido a sus condiciones topográficas. Quedan caracterizados por la presencia de Erica tetralix, Genista micrantha, Calluna vulgaris y la ausencia de Erica vagans. En el territorio aparecen casi siempre formando parte de complejos turbícolas, generalmente en los bordes de estos en situaciones de menor hidromorfismo. Por ello, la mayoría corresponden a lo que se definió como subasociación Genisto anglicae-Ericetum tetralicis scirpetosum germanicii Santos & Díaz 1987, pero que en base a los conocimientos actuales debe considerarse como una variante de tránsito o contacto con las comunidades de turberas y que viene caracterizada por la presencia de táxones propios de dichos medio turbícolas como Scirpus cespitosus subsp. germanicus, Parnassia palustris o Drosera rotundifolia, etc. Se han cartografiado junto al resto de comunidades del complejo turbícola.

65.a.03.002

Matorrals silícicolas retamoides (piornales cantábricos de *Genista obtusiramea*), orocantábricos supra-orotemplados, del *Genistion polygaliphyllae* (*Carici asturicae*-*Genistetum obtusirameae*)

LEYENDA: Piornales cantábricos de *Genista obtusiramea*

DESCRIPCIÓN:

Piornales dominados por el piorno cantábrico (*Genista obtusiramea*) que constituye la orla o primera etapa de sustitución de bosques acidófilos (abedulares, robledales cantábricos y robledales albares) en áreas supratempladas y orotempladas inferiores oceánicas de la subprovincia Orocantábrica.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Cytisetea scopario-striati Rivas-Martínez 1975
 ORDEN Cytisetalia scopario-striati Rivas-Martínez 1975
 ALIANZA *Genistion polygaliphyllae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
 Asoc/Comunidad: *Carici asturicae*-*Genistetum obtusirameae* Bueno & F. Prieto 2002

ANEXO I:

4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Orotemplado
 Ombroclima: Hiperhúmedo - Ultrahiperhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos profundos
 Corología: Orocantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Agrostis capillaris</i> L.	<i>Carex asturica</i> Boiss.
<i>Conopodium majus</i> subsp. <i>marizianum</i> (Samp.) López Udías & Mateo	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.
<i>Genista obtusiramea</i> J. Gay	<i>Gentiana lutea</i> L.
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil estos piornales, que son abundantes, se localizan a partir del piso orotemplado. Forman parte de distintas series de bosques caducifolios como abedulares o robledales orocantábricos, y cuando se localizan por encima del nivel altitudinal del bosque se comportan como etapas de los enebrales rastreros o como comunidades permanentes.

65.a.03.006

Matorrales silícicolas retamoides (piornales cantábricos de *Genista obtusiramea*), con *Cytisus oromediterraneus*, supra-orotemplados continent., orocantábrico centro-orientales, del *Genistion polygaliphyllae* (*Cytisus oromediterranei*-*Genistetum obtusirameae*)

LEYENDA: Piornales cantábricos de *Genista obtusiramea* con *Cytisus oromediterraneus*

DESCRIPCIÓN:

Piornales supra-orotemplados submediterráneos húmedo-hiperhúmedos, que se distribuyen por los territorios orocantábricos centro-orientales (fundamentalmente ubiñenses y altocarrioneses) de carácter continental. Son comunidades arbustivas, por lo general de elevada cobertura, dominadas por nanofanerófitos, que se desarrollan sobre suelos silíceos pobres en bases, profundos y maduros, no hidromorfos, con humus mull. Forman la orla de leguminosas de los bosques de roble albar y roble cantábrico, hayedos y abedulares, en su límite superior. Se caracterizan por la presencia del piorno serrano (*Cytisus oromediterraneus*) junto al piorno cantábrico (*Genista obtusiramea*)

SINTAXONOMÍA:

CLASE Cytisetea scopario-striati Rivas-Martínez 1975

ORDEN Cytisetalia scopario-striati Rivas-Martínez 1975

ALIANZA *Genistion polygaliphyllae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

Asoc/Comunidad: *Cytisus oromediterranei*-*Genistetum obtusirameae* R. Alonso, Puente, Penas & F. Salegui 2002

ANEXO I:

5120 Formaciones montanas de *Genista purgans*

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado - Orotemplado
Ombroclima:	Hiperhúmedo - Ultrahiperhúmedo
Edafología:	Suelos ácidos profundos
Corología:	Ubiñense y Altocarrionesa

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Agrostis capillaris</i> L.	<i>Carex asturica</i> Boiss.
<i>Conopodium majus</i> subsp. <i>marizianum</i> (Samp.) López Udías & Mateo	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.
<i>Genista obtusiramea</i> J. Gay	<i>Gentiana lutea</i> L.
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

Puntuales en el territorio, en las áreas supratempladas superiores de los territorios de este LIC que biogeográficamente pertenecen a los subsectores Ancarense-Omañes y Picoeuropeano-Ubiñense Meridional. Hay que mencionar que sobre estos piornales se han realizado grandes desbroces, con lo cual en algunas zonas resulta difícil su identificación.

65.a.03.007

Matorrales silicícolas retamoides (escobonales), con *Genista florida* y *Cytisus scoparius*, supramediterráneos y supratemplados noroccidentales ibéricos, del *Genistion polygaliphyllae* (*Cytisus scopari-Genistetum polygaliphyllae*)

LEYENDA: Escobonales con *Genista florida* y *Cytisus scoparius*

DESCRIPCIÓN:

Escobonales supramediterráneos y supratemplados, desarrollados bajo ombrotipo subhúmedo-húmedo-hiperhúmedo. Con amplia distribución por el noroccidente ibérico, tienen su óptimo en territorios carpetano-leoneses, ibérico-sorianos y orocantábricos. Forman un matorral cerrado y denso, de porte elevado y gran biomasa, que requiere suelos profundos de notable desarrollo. Orlan o preceden a diferentes bosques caducifolios acidófilos (melojares, hayedos y robledales albares). Son comunidades dominadas por (*Genista florida* subsp. *polygaliphylla*) y escobas negras (*Cytisus scoparius*).

SINTAXONOMÍA:

CLASE Cytisetea scopario-striati Rivas-Martínez 1975

ORDEN Cytisetalia scopario-striati Rivas-Martínez 1975

ALIANZA *Genistion polygaliphyllae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

Asoc/Comunidad: *Cytisus scopari-Genistetum polygaliphyllae* Rivas-Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

ANEXO I:

4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	Supramediterráneo	-	Supramediterráneo
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado	-	Supratemplado
Ombroclima:	Subhúmedo	-	Hiperhúmedo
Edafología:	Suelos ácidos profundos		
Corología:	Noroccidente ibérico		

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Agrostis capillaris</i> L.	<i>Avenula marginata</i> (Lowe) J. Holub subsp. <i>marginata</i>
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link subsp. <i>scoparius</i>	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.
<i>Erica arborea</i> L.	<i>Galium saxatile</i> L.
<i>Genista florida</i> L.	<i>Orobancha rapum-genistae</i> Thuill.
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn subsp. <i>aquilinum</i>	<i>Silene nutans</i> L. subsp. <i>nutans</i>
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

Frecuentes en las cotas más bajas del territorio. Están empezando a ser cada vez más frecuentes debido al abandono de muchas prácticas agroganaderas tradicionales, ya que, por el abandono de los pastizales, se está produciendo una invasión de los mismos por este y otros tipos de piornales. Por otra parte, son muy frecuentes y extensos los desbroces que se han realizado sobre estos y otros piornales.

Forma parte de las series de los abedulares, robledales orocantábricos, melojares y encinares, con óptimo en la de los melojares. Además de la subasociación típica está representada la subasociación *cytisetosum multiflori* Rivas-Martínez & al. 1984, que domina en la zona mediterránea del territorio, aunque también penetra en lo atlántico ligada sobre todo a los melojares.

65.a.03.009

Matorrales silicícolas retamoides (piornales), con *Genista obtusiramea* y *Genista florida*, supratemplados superiores, hiperhúmedos-ultrahiperhúmedos, del *Genistion polygaliphyllae* (*Genistetum obtusirameo-polygaliphyllae*)

LEYENDA: Piornales cantábricos de *Genista obtusiramea* y *Genista florida*

DESCRIPCIÓN:

Piornales supratemplados superiores, laciano-ancarenses, húmedos-hiperhúmedos, caracterizados por la presencia de *Genista obtusiramea*, *Genista florida* subsp. *polygaliphylla*, *Erica arborea*, *Cytisus scoparius* subsp. *scoparius* y *Gentiana lutea*. Orlan o preceden fundamentalmente a los abedulares (de cuya serie forman parte) y, en menor medida, a otros tipos de bosques como los robledales orocantábricos.

SINTAXONOMÍA:

CLASE *Cytisetea scopario-striati* Rivas-Martínez 1975
 ORDEN *Cytisetalia scopario-striati* Rivas-Martínez 1975
 ALIANZA *Genistion polygaliphyllae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
 Asoc/Comunidad: *Genistetum obtusirameo-polygaliphyllae* Bellot 1968

ANEXO I:

4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Húmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos profundos
 Corología: Laciano-ancarenses

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Agrostis capillaris</i> L.	<i>Avenula marginata</i> (Lowe) J. Holub subsp. <i>marginata</i>
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link subsp. <i>scoparius</i>	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.
<i>Erica arborea</i> L.	<i>Galium saxatile</i> L.
<i>Genista florida</i> L.	<i>Orobancha rapum-genistae</i> Thuill.
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn subsp. <i>aquilinum</i>	<i>Silene nutans</i> L. subsp. <i>nutans</i>
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

Muy frecuentes en el LIC Alto Sil, tratándose tal vez de los piornales que mayor extensión ocupan. Se encuentran sobre todo orlando a los abedulares y, en menor medida, a los robledales orocantábricos. Son muy frecuentes y extensos los desbroces que se han realizado sobre estos y otros piornales.

66.a.02.001**Espinares caducifolios, del Pruno-Rubion ulmifolii (*Rubo ulmifolii*-*Tametum communis*)**

LEYENDA: Espinares caducifolios (*Rubo ulmifolii*-*Tametum communis*)

DESCRIPCIÓN:

Espinares xerófilos que constituyen la primera etapa serial de los carrascales supramediterráneos castellano-cantábricos. Consisten en una formación de plantas arbustivas, provistas de espinas o aguijones. Entre las plantas que forman esta comunidad destacan *Spiraea hipericifolia* subsp. *obovata*, *Amelanchier ovalis* y *Rosa nitidula*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Rhamno-Prunetea Rivas Goday & Borja ex Tüxen 1962

ORDEN Prunetalia spinosae Tüxen 1952

ALIANZA Pruno-Rubion ulmifolii O. Bolòs 1954

Asoc/Comunidad: *Rubo ulmifolii*-*Tametum communis* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Mesotemplado - Supratemplado
Ombroclima:	Húmedo - Hiperhúmedo
Edafología:	Suelos de vega
Corología:	Astur-Galaica, Cantabro-Euskalduna, Aquitano-Landeses, Orocantábrica, con disyunción Berciano-Sanabriense

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Clematis vitalba</i> L.	<i>Cornus sanguinea</i> L. subsp. <i>sanguinea</i>
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	<i>Hedera hibernica</i> (G. Kirchn.) Bean
<i>Ligustrum vulgare</i> L.	<i>Lonicera periclymenum</i> L.
<i>Prunus spinosa</i> L.	<i>Rubia peregrina</i> L.
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	<i>Tamus communis</i> L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil estos espinares se conservan fundamentalmente orlando las fresnedas, alisedas y saucedas, generalmente separándolas de los prados, o bien a modo de sebes que sirven de linde entre los prados de siega. También aparecen en márgenes de caminos y ocupando a veces mayores extensiones en suelos frescos antaño utilizados como pastos de diente y/o siega. Constituyen la orla o primera etapa de sustitución de las fresnedas, alisedas y de las saucedas arbustivas y ocasionalmente de las series de los bosques climatófilos acidófilos sobre suelos más húmedos de lo normal.

66.a.02.012**Espinares caducifolios acidófilos, meso-supramediterráneos, ibéricos occidentales, del Pruno-Rubion ulmifolii (Rubo ulmifolii-Rosetum corymbiferae)**

LEYENDA: Espinares caducifolios acidófilos

DESCRIPCIÓN:

Zarzales densos, heliófilos o semiesciófilos, desarrollados sobre suelos silíceos profundos en general bastante húmedos. Se trata de comunidades en las que dominan los nanofanerófitos, principalmente de los géneros Rosa y Rubus. Se considera especie característica Rosa corymbifera, taxon que muestra clara preferencia por los sustratos pobres en bases. Son frecuentes además Rosa canina, Crataegus monogyna y Prunus spinosa. Constituyen la orla de distintos bosques mesofíticos supramediterráneos noroccidentales ibéricos.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Rhamno-Prunetea Rivas Goday & Borja ex Tüxen 1962

ORDEN Prunetalia spinosae Tüxen 1952

ALIANZA Pruno-Rubion ulmifolii O. Bolòs 1954

Asoc/Comunidad: Rubo ulmifolii-Rosetum corymbiferae Rivas-Martínez & Arnaiz in Arnaiz 1979

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo

Piso bioclimático Templado: -

Ombroclima: Seco - Subhúmedo

Edafología: Suelos ácidos

Corología: Carpetano-Leonesa, Luso-Extremadurensis y Oroibérica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Clematis vitalba L.

Crataegus monogyna Jacq.

Ligustrum vulgare L.

Prunus spinosa L.

Rubus ulmifolius Schott

Cornus sanguinea L. subsp. sanguinea

Hedera hibernica (G. Kirchn.) Bean

Lonicera periclymenum L.

Rubia peregrina L.

Tamus communis L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil estos espinares no están bien desarrollados y se conservan fundamentalmente orlando las fresnedas, alisedas y saucedas, generalmente separándolas de los prados, o más raramente a modo de sebes que sirven de linde entre los prados de siega o al borde de los caminos. Constituyen la orla o primera etapa de sustitución de las fresnedas, alisedas y de las saucedas arbustivas y ocasionalmente de las series de los bosques climatófilos acidófilos sobre suelos más húmedos de lo normal, en territorios pertenecientes a la región Mediterránea.

71.a.01.006**Bosques de ribera (fresnedas), con *Fraxinus excelsior*, orocantábricos meridionales, del *Alnion incanae* (*Festuco giganteae*-*Fraxinetum excelsioris*)**

LEYENDA: Fresnedas con *Fraxinus excelsior*

DESCRIPCIÓN:

Bosques mixtos riparios sin alisos, de zonas supratempladas hiperhúmedas en las que dominan *Fraxinus excelsior*, *Acer pseudoplatanus*, *Corylus avellana*, *Ulmus glabra*, *Fagus sylvatica*, etc. En el sotobosque se instalan un buen número de plantas de la alianza *Alnion incanae*, como *Carex remota*, *Festuca gigantea*, *Athyrium filix-femina*, *Carex laevigata*, *Circaea lutetiana*, *Silene dioica*, etc.

SINTAXONOMÍA:

- CLASE Salici purpureae-Populetea nigrae (Rivas-Martínez & Cantó ex Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-Gonzál
- ORDEN Populetales albae Br.-Bl. ex Tchou 1948
- ALIANZA *Alnion incanae* Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski & Wallisch 1928
- Asoc/Comunidad: *Festuco giganteae*-*Fraxinetum excelsioris* F. Prieto & Bueno in T.E. Díaz & F. Prieto 1994

ANEXO I:

- 91E0** * Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

ECOLOGÍA:

- P. bioclimático Mediterráneo: -
- Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Supratemplado
- Ombroclima: Subhúmedo - Hiperhúmedo
- Edafología: Suelos profundos
- Corología: Laciano-Ancarense, con disyunción Berciano-sanabriense

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

- | | |
|--|--|
| <i>Acer pseudoplatanus</i> L. | <i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth |
| <i>Corylus avellana</i> L. | <i>Crepis lampsanoides</i> (Gouan) Tausch |
| <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. | <i>Euphorbia hyberna</i> L. subsp. <i>hyberna</i> |
| <i>Festuca gigantea</i> (L.) Vill. | <i>Fraxinus excelsior</i> L. subsp. <i>excelsior</i> |
| <i>Luzula sylvatica</i> subsp. <i>henriquesii</i> (Degen) P. Silva | <i>Polystichum setiferum</i> (Forsskål) Woynar |
| <i>Prunus avium</i> L. | <i>Valeriana pyrenaica</i> L. |

PARTICULARIDADES LOCALES:

Debido al uso por el hombre de su área potencial, principalmente como prados de siega, en el LIC Alto Sil, las fresnedas del *Festuco giganteae*-*Fraxinetum excelsioris* son escasas y no están muy bien representadas, quedando relegadas a pequeños restos en los márgenes fluviales y cercanías. En este territorio es característica la frecuencia y abundancia del abedul. Estas fresnedas contactan con las saucedas arbustivas del *Salicetum cantabricae* y con las alisedas del *Valeriano pyrenaicae*-*Alnetum glutinosae* constituyendo las series de las tres la geoserie fluvio-alvear y fluvial del territorio.

71.a.01.009**Bosques de ribera (alisedas) galaico-asturianas septentrionales y laciano-ancarenses del *Alnion incanae* (*Valeriano pyrenaicae*-*Alnetum glutinosae*)**

LEYENDA: Alisedas

DESCRIPCIÓN:

Alisedas riparias galaico-asturianas septentrionales y laciano-ancarenses, en cuyo estrato arbóreo y arbustivo son frecuentes *Alnus glutinosa*, *Fraxinus excelsior*, *Salix atrocinerea*, etc, mientras que en el herbáceo son comunes *Carex elata* subsp. *reuteriana*, *Osmunda regalis*, *Valeriana pyrenaica*, *Carex remota*, *Athyrium filix-femina*, etc.

SINTAXONOMÍA:

CLASE *Salici purpureae*-*Populetea nigrae* (Rivas-Martínez & Cantó ex Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-Gonzál

ORDEN *Populetalia albae* Br.-Bl. ex Tchou 1948

ALIANZA *Alnion incanae* Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski & Wallisch 1928

Asoc/Comunidad: *Valeriano pyrenaicae*-*Alnetum glutinosae* Amigo, J. Guitián & F. Prieto 1987

ANEXO I:

91E0 * Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (*Alno*-*Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Mesotemplado - Supratemplado
Ombroclima:	Subhúmedo - Hiperhúmedo
Edafología:	Fluvisoles
Corología:	Galaico-asturiana septentrional y laciano-ancarenses

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Aconitum vulparia</i> subsp. <i>neapolitanum</i> (Ten.) Muñoz Garmendia	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner
<i>Astrantia major</i> L.	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth
<i>Betula alba</i> L.	<i>Carex elata</i> subsp. <i>reuteriana</i> (Boiss.) Luceño & Aedo
<i>Corylus avellana</i> L.	<i>Crepis lampsanoides</i> (Gouan) Tausch
<i>Chaerophyllum hirsutum</i> L.	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.
<i>Epilobium montanum</i> L.	<i>Fraxinus excelsior</i> L. subsp. <i>excelsior</i>
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson	<i>Myosotis decumbens</i> subsp. <i>teresiana</i> (Sennen) Grau
<i>Oenanthe crocata</i> L.	<i>Populus nigra</i> L.
<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	<i>Salix cantabrica</i> Rech. fil.
<i>Salix fragilis</i> L.	<i>Valeriana pyrenaica</i> L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En algunas zonas aparecen restos de estas alisedas bien conservadas. En este territorio es característica la frecuencia y abundancia del abedul. De hecho, la serie pertenece a la faciación orocantábrica occidental de *Betula celtiberica*. Estas alisedas contactan con las saucedas arbustivas del *Salicetum cantabricae* y con las fresnedas del *Festuco giganteae*-*Fraxinetum excelsioris* constituyendo las series de las tres la geoserie fluvio-alvear y fluvial del territorio. Por este motivo, y aunque no en todos los puntos aparecen siempre las tres comunidades, las hemos cartografiado juntas en un mismo TV, junto con los matorrales espinosos (zarzales) y herbazales megafórbicos que aparecen en el seno de ellas.

71.a.03.003**Bosques de ribera (alisedas), supramediterráneos, carpetano-leonesas occidentales, del Osmundo-Alnion (Galio broteriani-Alnetum glutinosae)**

LEYENDA: Alisedas

DESCRIPCIÓN:

Alisedas ampliamente distribuidas en bordes de arroyos y ríos permanentes. En altitud se sustituyen por abedulares y prebosques de montaña

SINTAXONOMÍA:

- CLASE Salici purpureae-Populetea nigrae (Rivas-Martínez & Cantó ex Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-Gonzál
- ORDEN Populetalia albae Br.-Bl. ex Tchou 1948
- ALIANZA Osmundo-Alnion (Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956) Dierschke & Rivas-Martínez in Rivas-Martínez 1975
- Asoc/Comunidad: Galio broteriani-Alnetum glutinosae Rivas-Martínez, Fuente & Sánchez-Mata 1986

ANEXO I:

- 91E0** * Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* y *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

ECOLOGÍA:

- P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
- Piso bioclimático Templado: -
- Ombroclima: Seco - Húmedo
- Edafología: Fluvisoles
- Corología: Carpetano-leonesa occidental

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

- | | |
|---|---|
| <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner | <i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth |
| <i>Betula alba</i> L. | <i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth subsp. spicant |
| <i>Caltha palustris</i> L. | <i>Carex elata</i> subsp. reuteriana (Boiss.) Luceño & Aedo |
| <i>Erica arborea</i> L. | <i>Frangula alnus</i> Miller subsp. alnus |
| <i>Hedera hibernica</i> (G. Kirchn.) Bean | <i>Hypericum undulatum</i> Schousb. ex Willd. |
| <i>Lilium martagon</i> L. | <i>Lonicera periclymenum</i> L. |
| <i>Poa nemoralis</i> L. | <i>Polystichum setiferum</i> (Forsskål) Woynar |
| <i>Rubus ulmifolius</i> Schott | <i>Salix atrocinerea</i> Brot. |
| <i>Salix salviifolia</i> Brot. | <i>Sambucus nigra</i> L. |
| <i>Sorbus aucuparia</i> L. | <i>Viola riviniana</i> Rchb. |

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, en aquellas zonas que biogeográficamente se incluyen en la región Mediterránea los bosques ribereños de caducifolios están dominados por las alisedas de la asociación Galio broteriani-Alnetum glutinosae Rivas-Martínez, Fuente & Sánchez-Mata 1986. En muchos casos, estos bosques se reducen a una hilera de vegetación en la primera línea, debido a que la antropización de la zona ha dado uso en forma de prados a las zonas colindantes a las riberas.

Debido al contacto íntimo de estas comunidades con comunidades riparias y megafórbicas del Glycerio-Sparganion, espinares del Rubo-Rosetum corymbiferae y comunidades de grandes cárices amacollados del Caricion reuteriana, se ha tomado la decisión de cartografiarlas juntas.

71.b.05.002**Bosques de ribera (saucedas), con *Salix cantabrica*, orocantábricos, del Salicion *eleagni* (*Salicetum cantabricae*)**

LEYENDA: Saucedas con *Salix cantabrica*

DESCRIPCIÓN:

Saucedas arbustivas que colonizan bordes de cursos fluviales y torrenteras sin demasiado estiaje que soportan grandes avenidas primaverales. Se desarrollan tanto sobre sustratos pedregosos como arenosos y limosos, generalmente ricos en carbonato cálcico. Se distribuyen fundamentalmente por los territorios meso-supratemplados orocantábricos, alcanzando los territorios supramediterráneos limítrofes (leoneses y berciano-sanabrienses), de ombrotipo al menos subhúmedo. Florísticamente se caracterizan por la presencia de diversos sauces entre los que domina *Salix cantabrica*.

SINTAXONOMÍA:

- CLASE Salici purpureae-Populetea nigrae (Rivas-Martínez & Cantó ex Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-Gonzál
- ORDEN Salicetalia purpureae Moor 1958
- ALIANZA Salicion eleagni Aichinger 1933
- Asoc/Comunidad: *Salicetum cantabricae* Rivas-Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

ANEXO I:

- 3240** Ríos alpinos con vegetación leñosa en sus orillas de *Salix elaeagnos*

ECOLOGÍA:

- P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Supramediterráneo
- Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado
- Ombroclima: Subhúmedo - Hiperhúmedo
- Edafología: Suelos gleyzados básicos
- Corología: Orocantábrica y territorios mediterráneos limítrofes

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <i>Aconitum napellus</i> subsp. <i>vulgare</i> Rouy & Fouc. | <i>Astrantia major</i> L. |
| <i>Cirsium rivulare</i> (Jacq.) All. | <i>Corylus avellana</i> L. |
| <i>Chaerophyllum hirsutum</i> L. | <i>Equisetum arvense</i> L. |
| <i>Filipendula ulmaria</i> (L.) Maxim. | <i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson |
| <i>Salix atrocinerea</i> Brot. | <i>Salix cantabrica</i> Rech. fil. |
| <i>Salix elaeagnos</i> Scop. | <i>Salix fragilis</i> L. |
| <i>Salix purpurea</i> L. | <i>Salix triandra</i> L. |

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil, las saucedas eurosiberianas del *Salicetum cantabricae* están bien representadas en algunos puntos. Aparecen en contacto con alisedas y fresnedas y en muchos cauces menores (pequeños arroyos, torrenteras,...) constituyen la única vegetación leñosa climática presente junto con abedules.

71.b.08.002**Bosques de ribera (saucedas), con *Salix salviifolia*, oligótrofos, del Salicion *salviifoliae* (*Salicetum salviifoliae*)**

LEYENDA: Saucedas con *Salix salviifolia*

DESCRIPCIÓN:

Saucedas arbustivas dominadas por *Salix salviifolia*, de óptimo mediterráneo ibérico-occidental, que colonizan sedimentos silíceos alóctonos recientes tales como arenales y canturrales en aguas oligotrofas frescas de los pisos meso y supramediterráneo que en periodo de estiaje quedan secos, e inundados durante gran parte del resto del año.

SINTAXONOMÍA:

- CLASE *Salici purpureae*-*Populetea nigrae* (Rivas-Martínez & Cantó ex Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-Gonzál
- ORDEN *Salicetalia purpureae* Moor 1958
- ALIANZA *Salicion salviifoliae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984
- Asoc/Comunidad: *Salicetum salviifoliae* Oberdorfer & Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958

ANEXO I:

- 92A0** Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*

ECOLOGÍA:

- P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Suprasubmediterrán
- Piso bioclimático Templado: -
- Ombroclima: Subhúmedo - Húmedo
- Edafología: Suelos silíceos con gravas de gran tamaño
- Corología: Mediterránea Ibérica occidental

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

- | | |
|---|--|
| <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner | <i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth |
| <i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv. subsp. <i>sylvaticum</i> | <i>Bryonia dioica</i> Jacq. |
| <i>Carex elata</i> subsp. <i>reuteriana</i> (Boiss.) Luceño & Aedo | <i>Crataegus monogyna</i> Jacq. |
| <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott. | <i>Elymus caninus</i> (L.) L. |
| <i>Equisetum arvense</i> L. | <i>Frangula alnus</i> Miller subsp. <i>alnus</i> |
| <i>Oenanthe crocata</i> L. | <i>Poa trivialis</i> L. |
| <i>Populus nigra</i> L. | <i>Rosa canina</i> L. |
| <i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm. | <i>Rubus ulmifolius</i> Schott |
| <i>Rumex conglomeratus</i> Murray | <i>Salix atrocinerea</i> Brot. |
| <i>Salix salviifolia</i> Brot. | <i>Saponaria officinalis</i> L. |
| <i>Scirpus holoschoenus</i> L. | <i>Ulmus minor</i> Mill. |

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las saucedas mediterráneas del *Salicetum salviifoliae* Oberdorfer & Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958 están presentes en el LIC Alto Sil en aquellos territorios que biogeográficamente se incluyen en la región Mediterránea. Generalmente aparecen en contacto con alisedas, espinares y otras comunidades de megaforbios y cárcices amacollados, por lo que las hemos cartografiado juntas, pero también pueden ser observadas, en algún riachuelo o regato de forma más fragmentada como la única vegetación leñosa presente en el cauce.

74.b.05.009**Enebrales rastreros silícicolas, orotemplados, submediterráneos, oroibérico sorianos y orocantábricos continentales, del *Cytision oromediterranei* (*Vaccinio myrtilli-Juniperetum nanae*)**

LEYENDA: Enebrales rastreros silícicolas

DESCRIPCIÓN:

Enebrales rastreros (*Juniperus alpina*) con arándanos (*Vaccinium myrtillus*) y piornos serranos (*Cytisus oromediterraneus*), que prosperan sobre suelos silíceos bien drenados en el piso orosubmediterráneo de las montañas ibérico-sorianas (Urbión, Demanda, Neila y Moncayo), alcanzando ciertos enclaves orotemplados continentales de los sectores Laciano-Ancarensis y Campurriano-Carrionés, en la Cordillera Cantábrica. La dominancia puede variar de unos territorios a otros, aunque las tres especies principales son las indicadas y algún brezo como *Calluna vulgaris*.

SINTAXONOMÍA:

- CLASE Junipero sabinae-Pinetea sylvestris Rivas-Martínez 1965
- ORDEN Juniperetalia hemmisphaericae Rivas-Martínez & J.A. Molina in Rivas-Martínez, Fernández-González & Loidi 1999
- ALIANZA *Cytision oromediterranei* Tüxen in Tüxen & Oberdorfer 1958
- Asoc/Comunidad: *Vaccinio myrtilli-Juniperetum nanae* Rivas-Martínez 1965

ANEXO I:

- 4060** Brezales alpinos y boreales

ECOLOGÍA:

- P. bioclimático Mediterráneo: Orosubmediterráneo - Orosubmediterráneo
- Piso bioclimático Templado: Orotemplado - Orotemplado
- Ombroclima: Hiperhúmedo - Hiperhúmedo
- Edafología: Suelos ácidos
- Corología: Oroibérico soriana y orocantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

- | | |
|---|--|
| <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner | <i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth |
| <i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv. subsp. <i>sylvaticum</i> | <i>Bryonia dioica</i> Jacq. |
| <i>Carex elata</i> subsp. <i>reuteriana</i> (Boiss.) Luceño & Aedo | <i>Crataegus monogyna</i> Jacq. |
| <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott. | <i>Elymus caninus</i> (L.) L. |
| <i>Equisetum arvense</i> L. | <i>Frangula alnus</i> Miller subsp. <i>alnus</i> |
| <i>Oenanthe crocata</i> L. | <i>Poa trivialis</i> L. |
| <i>Populus nigra</i> L. | <i>Rosa canina</i> L. |
| <i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm. | <i>Rubus ulmifolius</i> Schott |
| <i>Rumex conglomeratus</i> Murray | <i>Salix atrocinerea</i> Brot. |
| <i>Salix salviifolia</i> Brot. | <i>Saponaria officinalis</i> L. |
| <i>Scirpus holoschoenus</i> L. | <i>Ulmus minor</i> Mill. |

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil estos enebrales rastreros pertenecen a la subasociación *Vaccinio myrtilli-Juniperetum nanae jasionetosum brevisepalae* Penas, Puente, Herrero, Pérez & Llamas 1980, que lleva como especies diferenciales frente a la subasociación típica, *Jasione crispa* subsp. *brevisepala* e *Hypericum richeri* subsp. *burseri*. Constituye la vegetación potencial climática de la mayoría de los territorios silíceos orotemplados superiores del sur del territorio. Solamente en algunas zonas no submediterráneas es sustituido por los enebrales del *Junipero nanae-Vaccinietum microphylli* de los que se diferencia principalmente por la ausencia de *Vaccinium uliginosum* subsp. *microphyllum*. En algunas zonas se trata de masas dominadas por brezo y el arándano común, siendo muy raro o ausente el enebro. Cuando falta el enebro en ambos la composición florística les acercaría al *Carici asturicae-Callunetum vulgaris*.

75.a.02.011**Bosques esclerófilos (encinares), acidófilos, meso-supramediterráneos, carpetano leoneses occidentales, del Quercion broteroi (Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae)**

LEYENDA: Encinares acidófilos

DESCRIPCIÓN:

Encinares (carrascales) abiertos, silicícolas, que se desarrollan en territorios carpetano leoneses occidentales de termotipo meso-supramediterráneo y ombrotipo seco-subhúmedo. Llevan como especie diferencial la aulaga espinosa (*Genista hystrix*) y ocupan, sobre todo, zonas con asomos y afloramientos rocosos. Forman la vegetación permanente en espolones rocosos, mientras que en suelos más profundos constituyen la vegetación climatófila. Secularmente han sido explotados con fines ganaderos, dando lugar a las características dehesas. Cuando se desarrollan en zonas más térmicas se enriquecen extraordinariamente en elementos mediterráneos de apetencias termófilas (cornicabras, madroños, olivillas, jazmines, etc.), que no aparecen en los enclaves más continentales que llegan a ocupar estos encinares.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Quercetea ilicis Br.-Bl. ex A. Bolòs 1950
 ORDEN Quercetalia ilicis Br.-Bl. ex Molinier 1934
 ALIANZA Quercion broteroi Br.-Bl., P. Silva & Rozeira 1956 em. Rivas-Martínez 1975
 Asoc/Comunidad: Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae P. Silva 1970

ANEXO I:

9340 Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: -
 Ombroclima: Seco - Subhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos
 Corología: Carpetano leonesa occidental

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Agrostis castellana Boiss. & Reuter	Cistus psilosepalus Sweet
Crucianella angustifolia L.	Cytisus multiflorus (L'Hér.) Sweet
Cytisus scoparius (L.) Link subsp. scoparius	Genista florida L.
Halimium lasianthum subsp. alyssoides (Lam.) Greuter	Lotus corniculatus L.
Plantago holosteum Scop.	Pterospartum tridentatum subsp. cantabricum (Spach) Ta Gibbs
Quercus ilex subsp. ballota (Desf.) Samp.	Rubia peregrina L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Estos encinares acidófilos se localizan en el sur del LIC, en aquellos territorios pertenecientes a la Región Mediterránea. Se trata de formaciones muy puntuales.

76.a.02.008**Bosques mixtos, laciano-ancarenses, del Betulion fontqueri-celtibericae (Luzulo henriquesii-Aceretum pseudoplatani)**

LEYENDA: Bosques mixtos caducifolios

DESCRIPCIÓN:

Bosques mixtos en los que participan fuertemente *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Prunus avium*, *Betula celtiberica* y diversas especies del género *Quercus* (*Q. petraea*, *Q. orocantabrica* y, en ocasiones, *Q. pyrenaica*) y que se desarrollan en territorios silíceos supratemplados, orocantábricos, sobre suelos frescos y bien drenados con humus mull, sobretodo en coluviones de las zonas bajas de las laderas. En su sotobosque son frecuentes plantas exigentes como *Polystichum setiferum*, *Brachypodium sylvaticum*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, etc.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Quercu-Fagetea Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937

ORDEN Fagetalia sylvaticae Pawlowski in Pawlowski, Sokolowski & Wallisch 1928

ALIANZA Tilio-Acerion Klika 1955

Asoc/Comunidad: *Luzulo henriquesii-Aceretum pseudoplatani* F. Prieto & Bueno in T.E. Díaz & F. Prieto 1994

ANEXO I:

9160 Robledales pedunculados o albares subatlánticos y medioeuropeos del Carpinion betuli

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Húmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos frescos y bien drenados
 Corología: Laciano-ancarense

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	<i>Betula alba</i> L.
<i>Corylus avellana</i> L.	<i>Crepis lampsanoides</i> (Gouan) Tausch
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenkins subsp. <i>affinis</i>
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.	<i>Euphorbia hyberna</i> L. subsp. <i>hyberna</i>
<i>Fraxinus excelsior</i> L. subsp. <i>excelsior</i>	<i>Ilex aquifolium</i> L.
<i>Luzula sylvatica</i> subsp. <i>henriquesii</i> (Degen) P. Silva	<i>Oxalis acetosella</i> L.
<i>Prunus avium</i> L.	<i>Quercus orocantabrica</i> Rivas-Martínez, Penas, T.E. Díaz
<i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.	<i>Sorbus aucuparia</i> L.
<i>Stellaria holostea</i> L.	<i>Teucrium scorodonia</i> L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Este tipo de bosques es frecuente en el LIC Alto Sil, donde reciben el nombre de devesas. Son formaciones mixtas compuestas por diversas especies arbóreas como robles (muy abundantes), fresnos, arces, avellanos, cerezos, hayas, abedules, serbales e incluso acebos y tejos. Por lo general se desarrollan en laderas con una fuerte pendiente, en contacto con los bosques de ribera, aunque en ocasiones también ascienden en altitud en las laderas de umbría, situándose por debajo de los abedulares y los robledales orocantábricos. Se encuentran en buen estado de conservación ya que en muchos casos el acceso a estas masas forestales es muy difícil. Estos bosques eran muy importantes ya que al encontrarse próximos a los pueblos eran una importante fuente de madera para las construcciones humanas.

76.b.07.007**Bosques marcescentes acidófilos (melojares), berciano-sanabrienses y salmantinos, del Quercion pyrenaicae (Genisto falcatae -Quercetum pyrenaicae)**

LEYENDA: Melojares

DESCRIPCIÓN:

Melojares, marojales o rebollares (robledales de *Quercus pyrenaica*) de pequeña y mediana talla, que se desarrollan en los pisos bioclimáticos supramediterráneo y meso-supratemplado submediterráneo, con un ombroclima de subhúmedo a hiperhúmedo sobre suelos pardos ricos en materia orgánica. Se localizan en la subprovincia Carpetano-Leonesa en los sectores Berciano-Sanabriense y Salmantino. Son menos oceánicos que los de la asociación *Holco mollis-Quercetum pyrenaicae* y llevan en su orla pionales con *Genista hystrix*, *Cytisus multiflorus* o *Echinopartum ibericum*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Quercu-Fagetea Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937

ORDEN Quercetalia roboris Tüxen 1931

ALIANZA Quercion pyrenaicae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1965

Asoc/Comunidad: *Genisto falcatae-Quercetum pyrenaicae* Penas & T.E.Díaz ex Rivas-Martínez 2002

ANEXO I:

9230 Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Supramediterráneo

Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado

Ombroclima: Subhúmedo - Hiperhúmedo

Edafología: Suelos ácidos

Corología: Berciano-Sanabriense y Salmantina

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Arenaria montana L. subsp. *montana*

Cytisus scoparius (L.) Link subsp. *scoparius*

Erica arborea L.

Genista falcata Brot.

Holcus mollis L.

Melittis melissophyllum L. subsp. *melissophyllum*

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. *aquilinum*

Satureja vulgaris (L.) Fritsch

Teucrium scorodonia L.

Viola riviniana Rchb.

Cruciata glabra (L.) Ehrend.

Deschampsia flexuosa (L.) Trin.

Festuca elegans Boiss.

Genista florida L.

Melampyrum pratense L.

Physospermum cornubiense (L.) DC.

Quercus pyrenaica Willd.

Stellaria holostea L.

Vicia sepium L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil estos robledales se localizan solo en aquellos territorios pertenecientes a la Región Mediterránea, localizados en el municipio de Páramo de Sil.

76.b.07.014**Bosques marcescentes acidófilos (melojares), orocantábricos y astur-galaicos, del Quercion pyrenaicae (Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae)**

LEYENDA: Melojares

DESCRIPCIÓN:

Melojares, marojales o rebollares (robleales de *Quercus pyrenaica*), que se desarrollan sobre sustratos ácidos del piso meso-supratemplado de ombrotipo subhúmedo, húmedo e incluso hiperhúmedo, pero ocupando entonces biótotos xerófilos, tales como crestas o laderas muy inclinadas de exposición sur. Se distribuyen por los territorios orocantábricos y astur-galaicos con fuerte influencia mediterráneo-iberoatlántica. Son especies frecuentes *Linaria triornithophora*, *Melampyrum pratense* y *Physospermum cornubiense*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Quercu-Fagetea Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937

ORDEN Quercetalia roboris Tüxen 1931

ALIANZA Quercion pyrenaicae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1965

Asoc/Comunidad: *Linario triornithophorae-Quercetum pyrenaicae* Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984

ANEXO I:

9230 Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:		-
Piso bioclimático Templado:	Mesotemplado	- Supratemplado
Ombroclima:	Subhúmedo	- Hiperhúmedo
Edafología:	Suelos ácidos	
Corología:	Orocantábrica y Astur-Galaica	

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Arenaria montana</i> L. subsp. <i>montana</i>	<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend.
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link subsp. <i>scoparius</i>	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.
<i>Erica arborea</i> L.	<i>Festuca elegans</i> Boiss.
<i>Genista falcata</i> Brot.	<i>Genista florida</i> L.
<i>Holcus mollis</i> L.	<i>Melampyrum pratense</i> L.
<i>Melittis melissophyllum</i> L. subsp. <i>melissophyllum</i>	<i>Physospermum cornubiense</i> (L.) DC.
<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn subsp. <i>aquilinum</i>	<i>Quercus pyrenaica</i> Willd.
<i>Satureja vulgaris</i> (L.) Fritsch	<i>Stellaria holostea</i> L.
<i>Teucrium scorodonia</i> L.	<i>Vicia sepium</i> L.
<i>Viola riviniana</i> Rchb.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil estos melojares ocupan preferentemente las zonas silíceas más meridionales y de menor altitud del territorio, en ambiente supratemplado submediterráneo de ombrotipo subhúmedo superior-húmedo, aunque en ocasiones pueden situarse en áreas de ombroclima hiperhúmedo, ocupando entonces biótotos particularmente xerófilos como crestas y laderas muy inclinadas a meridión. Generalmente son sustituidos a mayor altitud o en las laderas orientadas al norte por abedulares o robleales orocantábricos.

76.b.07.101**Acebedas de *Ilex aquifolium***

LEYENDA: Acebedas

DESCRIPCIÓN:

Se incluyen aquí de modo genérico todas aquellas formaciones en las que domina el acebo (*Ilex aquifolium*).

El acebo suele aparecer como elemento arbustivo subordinado a otras especies de mayor porte, siendo habitual en hayedos, distintos tipos de robledales, abedulares, etc. En estos casos puede aparecer de modo disperso y aislado, siendo un elemento arbustivo puntual más del bosque o bien formar pequeños rodales o grupos dentro de los bosques en los que vive. Estos rodales generalmente son tan pequeños que no se pueden cartografiar. Más raras resultan las formaciones puras o en las que domina el acebo o las masas relativamente extensas en el interior del bosque dominante; estas "acebedas" son las que son susceptibles de ser cartografiadas, aunque las que están dentro del bosque de mayor porte la mayoría de las veces pasarán desapercibidas. Estructuralmente son variadas, presentándose frecuentemente muy alteradas por el hombre, que ha usado estos medios como lugar de descanso para el ganado, entre otros usos. La formación es tupida y umbrosa formada generalmente por acebos de porte arbustivo y constituidos por cepas de las cuales brotan numerosos troncos, haciéndolas generalmente prácticamente impenetrables. Esto hace que en general se trate de formaciones con poca riqueza florística, permitiendo únicamente la presencia en su interior de las especies con menos requerimientos de luz de entre las que son habituales en los bosques dominantes o del entorno.

El significado dinámico de estas formaciones de acebos no está claro y existen diversas opiniones: por ejemplo, que son etapas seriales (de influencia antrópica) de los bosques caducifolios entre los que se intercalan o que estas formaciones toleran mejor la hidromorfía que los bosques caducifolios puros a los que aparecen asociados (hayedos, distintos tipos de robledales, abedulares), desempeñando por ello un papel transicional hacia los bosques riparios.

Quizá debido a esta falta de claridad respecto a su significado dinámico y a que se encuentran de modo puntual y fragmentado y en hábitats muy variados en ambientes de distintos bosques o en zonas de ecotono entre varios bosques, no se ha abordado aún un estudio fitosociológico profundo de estas formaciones. Así, aunque en el ámbito de este proyecto de Cartografía se han incluido en esta única CVB todas las acebedas que se han ido viendo, es evidente que no todas son iguales ni mucho menos. Por tanto, pese a que se han encuadrado de modo general en esta alianza, a muchas de ellas quizá les corresponda, en realidad, otro encuadre fitosociológico.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Quercu-Fagetia Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937
 ORDEN Quercetalia roboris Tüxen 1931
 ALIANZA Quercion pyrenaicae Rivas Goday ex Rivas-Martínez 1965
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

9380 Bosques de *Ilex aquifolium*

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Supratemplado
 Ombroclima: Subhúmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Indiferente edáfica, pero con preferencia por los suelos ácidos o neutros
 Corología: Mediterránea y eurosiberiana

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	<i>Betula alba</i> L.
<i>Corylus avellana</i> L.	<i>Crepis lampsanoides</i> (Gouan) Tausch
<i>Daphne laureola</i> L.	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.
<i>Dryopteris affinis</i> (Lowe) Fraser-Jenkins subsp. <i>affinis</i>	<i>Dryopteris dilatata</i> (Hoffm.) A. Gray
<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.	<i>Ilex aquifolium</i> L.
<i>Mercurialis perennis</i> L.	<i>Omphalodes nitida</i> (Wild.) Hoffmanns. & Link
<i>Oxalis acetosella</i> L.	<i>Quercus orocantabrica</i> Rivas-Martínez, Penas, T.E. Díaz
<i>Sorbus aucuparia</i> L.	<i>Taxus baccata</i> L.
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil hemos encontrado algunas pequeñas acebedas no cartografiadas en el seno de abedulares (sobre todo), pero también de robledales orocantábricos. Presentan una composición florística

muy diferente a la de abedulares y robledales. En el estrato arbóreo dominan acebos maduros y son también abundantes los avellanos, mientras que abedules y robles son puntuales. Por debajo de la densa cubierta de los acebos hay zonas sin vegetación (muy utilizadas actualmente o recientemente por el ganado), pero en otras hay un sotobosque bien conformado.

El significado dinámico de estas formaciones de acebos no está claro y existen diversas opiniones: por ejemplo, que son etapas seriales (de influencia antrópica) de los bosques caducifolios entre los que se intercalan; o que estas formaciones toleran mejor la hidromorfía que los bosques caducifolios puros a los que aparecen asociados (hayedos, robledales o en este caso abedulares), desempeñando por ello un papel transicional hacia los bosques riparios.

Quizá debido a esta falta de claridad respecto a su significado dinámico no se ha abordado aún un estudio fitosociológico profundo de estas formaciones. Así, aunque en el ámbito de este proyecto de cartografía se han incluido en esta única CVB todas las acebedas que se han ido viendo, es evidente que no todas son iguales ni mucho menos.

Estas formaciones son de gran importancia y se debe tratar de conservarlas por su originalidad y función ecológica y por albergar flora de interés (además del propio acebo encontramos aquí muy buenas poblaciones de *Paris quadrifolia*, *Taxus baccata*).

76.b.08.001**Bosques caducifolios (hayedos), acidófilos, orocantábricos, del Ilici-Fagion (*Blechno spicanti-Fagetum sylvaticae*)**

LEYENDA: Hayedos acidófilos

DESCRIPCIÓN:

Hayedos acidófilos mesofíticos de distribución orocantábrica, en territorios meso-supratemplados bajo ombrotipo húmedo-hiperhúmedo. Se desarrollan sobre suelos profundos y están constituidos por árboles de gran porte. Abundan en ellos los arándanos (*Vaccinium myrtillus*) y diversas especies nemorales como *Luzula sylvatica* subsp. *henriquesii*, *Saxifraga spathularidis* y *Crepis lampsanoides*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Quercu-Fagetea Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937

ORDEN Quercetalia roboris Tüxen 1931

ALIANZA Ilici-Fagion Br.-Bl. 1967

Asoc/Comunidad: *Blechno spicanti-Fagetum sylvaticae* (Tüxen & Oberdorfer 1958) Rivas-Martínez 1963

ANEXO I:

9120 Hayedos acidófilos atlánticos con sotobosque de *Ilex* y a veces de *Taxus* (*Quercion robori-petraeae* o *Ilici-Fagenion*)

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Mesotemplado - Supratemplado
Ombroclima:	Húmedo - Hiperhúmedo
Edafología:	Suelos ácidos profundos
Corología:	Orocantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Anemone nemorosa</i> L.	<i>Athyrium filix-femina</i> (L.) Roth
<i>Blechnum spicant</i> (L.) Roth subsp. <i>spicant</i>	<i>Crepis lampsanoides</i> (Gouan) Tausch
<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott.
<i>Fagus sylvatica</i> L.	<i>Galium rotundifolium</i> L.
<i>Ilex aquifolium</i> L.	<i>Lathyrus niger</i> (L.) Bernh.
<i>Luzula sylvatica</i> subsp. <i>henriquesii</i> (Degen) P. Silva	<i>Oxalis acetosella</i> L.
<i>Poa chaixii</i> Vill.	<i>Polygonatum verticillatum</i> (L.) All.
<i>Quercus orocantabrica</i> Rivas-Martínez, Penas, T.E. Díaz & Llamas	<i>Quercus petraea</i> (Mattuschka) Liebl.
<i>Sorbus aria</i> (L.) Crantz	<i>Sorbus aucuparia</i> L.
<i>Taxus baccata</i> L.	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.
<i>Veronica officinalis</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

Este tipo de bosques no son muy frecuentes en la porción meridional occidental de la Cordillera Cantábrica. En el LIC Alto Sil solo hemos encontrado dos manchas de hayedo: una en Brañarronda y otra en el Valle de Fontaninas. Aunque sí que hemos encontrado hayas dispersas en el seno de algunos abedulares.

76.b.08.009**Bosques marcescentes acidófilos (robleales de Quercus orocantabrica), orocantábricos y berciano-sanabrienses, del Ilici-Fagion (Avenello ibericae-Quercetum orocantabricae)**

LEYENDA: Robledales de Quercus orocantabrica

DESCRIPCIÓN:

Micro-mesobosques de roble cantábrico (*Quercus orocantabrica*) que se desarrollan en ambientes preferentemente submediterráneos de los pisos supratemplado superior y orotemplado inferior de la alta montaña cantábrica y Montes de León, sobre sustratos ácidos.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Quercu-Fagetea Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937

ORDEN Quercetalia roboris Tüxen 1931

ALIANZA Ilici-Fagion Br.-Bl. 1967

Asoc/Comunidad: Avenello ibericae-Quercetum orocantabricae Rivas-Martínez, Amigo, Bueno, T. E. Díaz, F. Prieto, Izco, Penas & Puente 2002

ANEXO I:

9230 Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	-
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado - Orotemplado
Ombroclima:	Hiperhúmedo - Hiperhúmedo
Edafología:	Suelos ácidos
Corología:	Orocantábrica y Berciano-Sanabriense

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Anemone nemorosa L.	Athyrium filix-femina (L.) Roth
Blechnum spicant (L.) Roth subsp. spicant	Crepis lampsanoides (Gouan) Tausch
Deschampsia flexuosa (L.) Trin.	Dryopteris filix-mas (L.) Schott.
Fagus sylvatica L.	Galium rotundifolium L.
Ilex aquifolium L.	Lathyrus niger (L.) Bernh.
Luzula sylvatica subsp. henriquesii (Degen) P. Silva	Oxalis acetosella L.
Poa chaixii Vill.	Polygonatum verticillatum (L.) All.
Quercus orocantabrica Rivas-Martínez, Penas, T.E. Díaz & Llamas	Quercus petraea (Mattuschka) Liebl.
Sorbus aria (L.) Crantz	Sorbus aucuparia L.
Taxus baccata L.	Vaccinium myrtillus L.
Veronica officinalis L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil este tipo de bosques ocupan una gran extensión y se encuentran en buen estado de conservación. Una de las principales características que presentan es que se trata de bosques maduros, aunque también hay mucho bosque joven y mucho rebrote. En la parte septentrional del espacio estos robleales se alternan con los abedulares y con los melojares; mientras que en el sur del LIC hay valles en los que dominan estos bosques en ambas exposiciones (umbría y solana).

76.d.14.004**Bosques caducifolios (abedulares), orocantábricos, del Betulion fontqueri-celtibericae (Luzulo henriquesii-Betuletum celtibericae)**

LEYENDA: Abedulares

DESCRIPCIÓN:

Abedulares orocantábricos de los horizontes supratemplado superior y orotemplado inferior y ombroclima hiperhúmedo, especialmente resistentes a los fuertes fríos y a la elevada continentalidad. Ocasionalmente pueden alcanzar territorios berciano-sanabrienses. Pueden comportarse como prebosque de hayedos y robledales o bien constituir bosques climácicos.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Quercu-Fagetea Br.-Bl. & Vlieger in Vlieger 1937
 ORDEN Betulo pendulae-Populetalia tremulae Rivas-Martínez & Costa ordo novus
 ALIANZA Betulo fontqueri-celtibericae Rivas-Martínez & Costa all. nova.
 Asoc/Comunidad: Luzulo henriquesii-Betuletum celtibericae Rivas-Martínez 1964

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Orotemplado
 Ombroclima: Hiperhúmedo - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos ácidos
 Corología: Orocantábrica y Berciano-Sanabriense

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Anemone nemorosa L.	Betula alba L.
Blechnum spicant (L.) Roth subsp. spicant	Crepis lampanoides (Gouan) Tausch
Deschampsia flexuosa (L.) Trin.	Doronicum carpetanum subsp. pubescens (Pérez, Penas, Acedo) Aizpuru
Dryopteris filix-mas (L.) Schott.	Erica arborea L.
Euphorbia hyberna L. subsp. hyberna	Galium saxatile L.
Helleborus viridis subsp. occidentalis (Reuter) Schiffner	Hieracium murorum L.
Ilex aquifolium L.	Luzula sylvatica subsp. henriquesii (Degen) P. Silva
Melampyrum pratense L.	Oxalis acetosella L.
Poa chaixii Vill.	Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. aquilinum
Saxifraga spathularis Brot.	Solidago virgaurea L.
Sorbus aucuparia L.	Stellaria holostea L.
Vaccinium myrtillus L.	Viola riviniana Rchb.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En este territorio los abedulares son los bosques mejor conservados y quizá también los de mayor extensión. En la parte más meridional del espacio son poco frecuentes y aparecen solamente en algunas vaguadas y fondos de pequeños arroyos en orientación norte, contactando con los robledales orocantábricos. Sin embargo a medida que vamos hacia el norte del LIC se van haciendo cada vez más abundantes y extensos. Son de gran importancia ecológica para dos especies emblemáticas como el oso pardo y el urogallo cantábrico. En este territorio parece no haber duda (como si ocurre en otros) de que se trata de bosques climácicos y no bosques secundarios de otros dominados por especies de madera dura. En todas o casi todas las teselas de estos abedulares, ligadas a los arroyos que discurren por su interior, medran comunidades vegetales no cartografiadas, de gran importancia y que además suelen albergar flora de interés (herbazales megafórbicos del Adenostylian alliariae y comunidades fontinales del Caricion remotae).

77.b.03.004**Enebrales rastreros acidófilos, orotemplados, orocantábricos, del *Juniperion nanae* (*Juniperus nanae*-*Vaccinietum microphylli*)**

LEYENDA: Enebrales rastreros acidófilos

DESCRIPCIÓN:

Enebrales rastreros climácicos acidófilos que ocupan las crestas y espolones rocosos silíceos del piso orotemplado al menos hiperhúmedo, orocantábrico. Son formaciones arbustivas de corta talla dominadas por el enebro rastrero (*Juniperus communis* subsp. *alpina*) al que acompañan los arándanos (*Vaccinium uliginosum* subsp. *microphyllum* y *Vaccinium myrtillus*) y la brechina (*Calluna vulgaris*).

SINTAXONOMÍA:

CLASE Vaccinio-Piceetea Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh & Vlieger 1939
 ORDEN Vaccinio microphylli-Juniperetalia *nanae* Rivas-Martínez & Costa 1998
 ALIANZA *Juniperion nanae* Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh & Vlieger 1939
 Asoc/Comunidad: *Juniperus nanae*-*Vaccinietum microphylli* Rivas-Martínez ex F. Prieto 1983 corr. Loidi & Biurrun 1996

ANEXO I:

4060 Brezales alpinos y boreales

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:		-
Piso bioclimático Templado:	Orotemplado	- Orotemplado
Ombroclima:	Hiperhúmedo	- Ultrahiperhúmedo
Edafología:	Suelos ácidos	
Corología:	Orocantábrica	

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.
<i>Festuca curvifolia</i> Lag. ex Lange	<i>Festuca eskia</i> Ramond ex DC.
<i>Hypericum richeri</i> subsp. <i>burseri</i> (DC.) Nyman	<i>Jasione crispa</i> (Pourret) Samp. subsp. <i>crispa</i>
<i>Juncus trifidus</i> L.	<i>Juniperus communis</i> subsp. <i>alpina</i> (Suter) Celak.
<i>Leontodon pyrenaicus</i> subsp. <i>cantabricus</i> (Widder) Finch & P.D. Sell	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.
<i>Vaccinium uliginosum</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

Constituye la vegetación potencial climática de los territorios silíceos orotemplados superiores no submediterráneos; en los submediterráneos son sustituidos por los del *Vaccinio myrtilli-Juniperetum nanae jasionetosum brevisepalae* de los que se diferencia principalmente por la presencia de *Vaccinium uliginosum* subsp. *microphyllum*. En el LIC Alto Sil estos enebrales se encuentran en muy buen estado de conservación, siendo además *Vaccinium uliginosum* L. muy abundante.

77.b.03.005**Matorrales acidófilos quionófilos de brechina y arándanos, orotemplados, orocantábricos, del Juniperion nanae (Vaccinio microphylli-Callunetum vulgaris)**

LEYENDA: Matorrales acidófilos de brechina y arándanos

DESCRIPCIÓN:

Matorrales silícícolas densos de corta talla formados principalmente por caméfitos y hemcriptófitos cespitosos que se desarrollan en suelos más o menos profundos con horizonte húmifero bien desarrollado y que se mantienen húmedos todo el año. Están dominados por la brechina (*Calluna vulgaris*) y son muy frecuentes y abundantes la arandanera negra (*Vaccinium uliginosum* subsp. *microphyllum*), la arandanera común (*Vaccinium myrtillus*) y *Erica tetralix*. *Juniperus communis* subsp. *alpina* es algo frecuente y poco abundante, y entre las especies herbáceas destacan *Avenella flexuosa* subsp. *iberica*, *Nardus stricta*, *Galium saxatile* s.l. *Homogyne alpina*, *Saxifraga spathularis*, etc. Esta asociación quionófila tiene su óptimo en el piso orotemplado orocantábrico y está generalmente en contacto con cervunales del *Campanulo herminii-Nardion*. En los biótopos más soleados y menos innivados son sustituidos por los enebrales rastreros del *Junipero nanae-Vaccinietum microphylli* y por los matorrales de brechina del *Carici-asturicae-Callunetum vulgaris*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE *Vaccinio-Piceetea* Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh & Vlieger 1939

ORDEN *Vaccinio microphylli-Juniperetalia nanae* Rivas-Martínez & Costa 1998

ALIANZA *Juniperion nanae* Br.-Bl. in Br.-Bl., Sissingh & Vlieger 1939

Asoc/Comunidad: *Vaccinio microphylli-Callunetum vulgaris* Bueno & F. Prieto in Rivas-Martínez, T.E. Díaz, Fernández-González, Izco, Loidi, Lousa, & Penas 2002.

ANEXO I:

4060 Brezales alpinos y boreales

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:		-
Piso bioclimático Templado:	Orotemplado	- Orotemplado
Ombroclima:	Hiperhúmedo	- Ultrahiperhúmedo
Edafología:	Suelos ácidos	
Corología:	Orocantábrica	

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Calluna vulgaris</i> (L.) Hull	<i>Deschampsia flexuosa</i> (L.) Trin.
<i>Erica tetralix</i> L.	<i>Galium saxatile</i> L.
<i>Hypericum richeri</i> subsp. <i>burseri</i> (DC.) Nyman	<i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>alpinus</i> (Schleich.) Rothm.
<i>Meum athamanticum</i> Jacq.	<i>Nardus stricta</i> L.
<i>Saxifraga spathularis</i> Brot.	<i>Vaccinium myrtillus</i> L.
<i>Vaccinium uliginosum</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En el LIC Alto Sil esta asociación aparece ligada fundamentalmente a circos glaciares con fuerte acumulación de nieve. Aparece en el piso orotemplado, en algunos sitios ocupando áreas relativamente extensas. Generalmente aparece en contacto con cervunales del *Campanulo herminii-Nardion* y comunidades turbícolas. También contacta con los enebrales rastreros del *Junipero nanae-Vaccinietum microphylli*, que sustituyen a estas comunidades en los biótopos menos innivados. En este LIC se encuentran en muy buen estado de conservación y en ocasiones ocupan grandes extensiones.

89._02.101**Castañares con diferente proporción de melojo (*Quercus pyrenaica*)**

LEYENDA: Castañares

DESCRIPCIÓN:

Son formaciones silvícolas que crecen, bien de manera natural bien cultivado por el hombre, en el seno de melojares húmedos adscritos al Quercion pyrenaicae. Su mayor desarrollo lo alcanzan sobre suelos profundos y ricos en materia orgánica situados en laderas resguardadas y orientadas al Norte.

Su cortejo florístico depende del grado de alteración o explotación silvícola, de la densidad y cobertura aérea, así como de la mayor o menor presencia de melojo, siendo más rico en especies cuanto menos puro y denso sea el castañar. Suelen albergar especies megafórbicas y un buen número correspondientes al cortejo florístico del melojar.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Otra vegetación arbórea

ORDEN Otra vegetación arbórea

ALIANZA Bosques seminaturales

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

9260 Bosques de *Castanea sativa*

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -

Piso bioclimático Templado: -

Ombroclima: -

Edafología:

Corología:

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Castanea sativa Miller

Pteridium aquilinum (L.) Kuhn subsp. *aquilinum*

Quercus pyrenaica Willd.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Se incluyen en esta CVB antiguas plantaciones de castaños, algunas de las cuales se encuentran seminaturalizadas. En muchos casos encontramos castaños de grandes dimensiones.

95._01.102**Cultivos en regadío y huertas periurbanas**

LEYENDA: Regadíos y huertas

DESCRIPCIÓN:

En este grupo se incluyen los pequeños huertos cercanos a los núcleos urbanos destinados a la plantación de hortalizas generalmente para el autoabastecimiento.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Cultivos agrícolas
ORDEN Cultivos agrícolas
ALIANZA Cultivos agrícolas herbáceos
Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -
Piso bioclimático Templado: -
Ombroclima: -
Edafología:
Corología:

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Este código señala la presencia de todo tipo de cultivos herbáceos (cereales de secano, regadíos, huertas, etc.).

95._02.101**Cultivos leñosos agrícolas (frutales)**

LEYENDA: Cultivos leñosos agrícolas

DESCRIPCIÓN:

Este código señala la presencia de cualquier tipo de cultivos leñosos cuyo fin fundamental es la obtención de frutos diversos (manzanos, perales, cerezos, almendros, castañas, uvas, etc)

SINTAXONOMÍA:

CLASE Cultivos agrícolas
ORDEN Cultivos agrícolas
ALIANZA Cultivos agrícolas leñosos
Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -
Piso bioclimático Templado: -
Ombroclima: -
Edafología:
Corología:

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA**PARTICULARIDADES LOCALES:**

En el LIC Alto Sil se incluyen en este Tipo de Vegetación los cultivos de frutales sin indicar expresamente la especie de que se trata.

96._.01.101**Plantaciones forestales**

LEYENDA: Plantaciones forestales

DESCRIPCIÓN:

Este código señala la presencia de cualquier tipo de plantaciones forestales, sin indicar expresamente la especie utilizada. En ocasiones se ha utilizado algún otro código de este mismo apartado (96._.01.) para especificar la especie cultivada. Los siguientes códigos son específicos para cada una de ellas. A estos efectos, se denomina plantación forestal la realizada con especies leñosas arbóreas de modo regular u ordenado y con una densidad tal (o una labor periódica del suelo) que impide o limita la presencia de un sotobosque arbustivo o herbáceo, por lo que no cabe denominarlo como bosque.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Cultivos forestales

ORDEN Cultivos forestales

ALIANZA Cultivos forestales

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -

Piso bioclimático Templado: -

Ombroclima: -

Edafología:

Corología:

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Este código señala la presencia de cualquier tipo de plantaciones forestales, sin indicar expresamente la especie utilizada.

99._01.101**Áreas Urbanas y Semiurbanas**

LEYENDA: Áreas urbanas y semiurbanas

DESCRIPCIÓN:

Este código señala la presencia de todo tipo de edificaciones/construcciones de origen humano, sean de la magnitud que sean.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Construcciones, Infraestructuras y áreas de extracción y vertido

ORDEN Construcciones, Infraestructuras y áreas de extracción y vertido

ALIANZA Construcciones y hábitats artificiales

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -

Piso bioclimático Templado: -

Ombroclima: -

Edafología:

Corología:

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Este código señala la presencia de todo tipo de edificaciones/construcciones de origen humano, sean de la magnitud que sean.

99._03.101**Canteras y graveras**

LEYENDA: Canteras y graveras

DESCRIPCIÓN:

Áreas muy intensamente degradadas por extracción de rocas y áridos; pueden encontrarse en situación activa o de abandono.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Construcciones, Infraestructuras y áreas de extracción y vertido

ORDEN Construcciones, Infraestructuras y áreas de extracción y vertido

ALIANZA Áreas extractivas y/o vertederos

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -

Piso bioclimático Templado: -

Ombroclima: -

Edafología:

Corología:

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA**PARTICULARIDADES LOCALES:**

El LIC Alto Sil es una zona de tradición minera con numerosas cicatrices derivadas de esta actividad. En esta CVB se incluyen las grandes minas a cielo abierto presentes en el espacio (con un enorme impacto visual), así como antiguas minas que ya no están en funcionamiento (algunas restauradas y otras no), escombreras mineras (muchas de ellas sin la restauración adecuada o sin restaurar) y las infraestructuras ligadas a la actividad minera.