



Riberas del Río Arlanza y afluentes

ES4120071

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 Riberas del Río Arlanza y afluentes, se han reconocido un total de 30 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

- 02.a.01.101 Vegetación acuática flotante de lentejas de agua, del Lemnion minoris
- 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
- 03.a.04.101 Vegetación acuática de batráquidos de aguas corrientes, del Ranunculion fluitantis
- 12.a.01.101 Vegetación acuática de helófitos gramínoideos de gran porte, en márgenes de ríos o lagunas, del Phragmition communis
- 12.b.02.101 Vegetación acuática de helófitos de tamaño medio, en aguas corrientes o estancadas sometidas a fuertes oscilaciones, del Glycerio-Sparganion

- 12.b.03.101 Vegetación acuática de pequeños helófitos, propia de aguas superficiales más o menos fluyentes, del *Rorippion nasturtii-aquatic*
- 12.c.04.101 Vegetación acuática de grandes cárices amacollados, en márgenes de aguas fluyentes o estancadas, sobre sustratos higróturbosos eútrofos, del *Magnocaricion elatae*
- 27.b.09.101 Roquedos silíceos de alta montaña, carpetano-leoneses, oroibéricos y orocantábricos, del *Saxifragion willkommianae*
- 33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del *Calamagrostion pseudophragmitis*
- 34.__.__.101 Herbazales nitrófilos vivaces (cardales principalmente), de *Artemisietea vulgaris*
- 39.__.__.101 Vegetación anual nitrófila, subnitrófila y arvense, de *Stellarietea mediae*
- 40.a.04.101 Vegetación herbácea vivaz nitrófila, del *Balloto-Conion maculati*
- 40.b.05.101 Herbazales vivaces escionitrófilos e higrófilos, escandente, del *Convolvulion sepium*
- 40.b.06.101 Megaforbios riparios, del *Filipendulion ulmariae*
- 55.a.02.101 Pastos vivaces de crasifolios pioneros, sobre suelos esqueléticos, silicícolas, del *Sedion pyrenaici*
- 59.a.03.101 Prados juncuales sobre suelos hidromorfos, oligótrofos, atlánticos e ibero-atlánticos, del *Juncion acutiflori*
- 59.b.06.101 Prados mesófilos o higrófilos, de diente o de siega y diente, eurosiberianos y mediterráneos, del *Cynosurion cristati*
- 66.a.02.010 Espinares caducifolios basófilos, mediterráneo-ibérico-centrales, del *Pruno-Rubion ulmifolii* (*Rosetum micrantho-agrestis*)
- 71.a.02.003 Bosques de ribera (alisedas), castellano-cantábricas, del *Populion albae* (*Humulo lupuli-Alnetum glutinosae*)
- 71.a.02.008 Bosques de ribera (choperas-saucedas arbóreas), del *Populion albae* (*Salici neotrichae-Populetum nigrae*)
- 71.b.08.001 Bosques de ribera (saucedas), con *Salix salviifolia*, eútrofos, del *Salicion salviifoliae* (*Salicetum angustifolio-salviifoliae*)
- 95.__.01.101 Cultivos herbáceos
- 95.__.01.102 Cultivos en regadío y huertas periurbanas
- 95.__.02.101 Cultivos leñosos agrícolas (frutales)
- 96.__.01.102 Plantaciones de *Populus* spp.
- 96.__.01.103 Plantaciones de *Pinus sylvestris*
- 99.__.01.101 Areas Urbanas y Semiurbanas
- 99.__.02.101 Vías de comunicación. Autopistas, ferrocarriles, etc
- 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

- 12.a.01.101 Vegetación acuática de helófitos gramíneos de gran porte, en márgenes de ríos o lagunas, del *Phragmition communis*
- 12.b.02.101 Vegetación acuática de helófitos de tamaño medio, en aguas corrientes o estancadas sometidas a fuertes oscilaciones, del *Glycerio-Sparganion*

- 12.b.03.101 Vegetación acuática de pequeños helófitos, propia de aguas superficiales más o menos fluyentes, del *Rorippion nasturtii-aquatic*
- 12.c.04.101 Vegetación acuática de grandes cárices amacollados, en márgenes de aguas fluyentes o estancadas, sobre sustratos higrófilos eutróficos, del *Magnocaricion elatae*
- 34.___.101 Herbazales nitrófilos vivaces (cardales principalmente), de *Artemisietea vulgaris*
- 39.___.101 Vegetación anual nitrófila, subnitrófila y arvense, de *Stellarietea mediae*
- 40.a.04.101 Vegetación herbácea vivaz nitrófila, del *Balloto-Conion maculati*
- 59.b.06.101 Prados mesófilos o higrófilos, de diente o de siega y diente, eurosiberianos y mediterráneos, del *Cynosurion cristati*
- 66.a.02.010 Espinares caducifolios basófilos, mediterráneo-ibérico-centrales, del *Pruno-Rubion ulmifolii* (*Rosetum micrantho-agrestis*)
- 95.__.01.101 Cultivos herbáceos
- 95.__.01.102 Cultivos en regadío y huertas periurbanas
- 95.__.02.101 Cultivos leñosos agrícolas (frutales)
- 96.__.01.102 Plantaciones de *Populus* spp.
- 96.__.01.103 Plantaciones de *Pinus sylvestris*
- 99.__.01.101 Áreas Urbanas y Semiurbanas
- 99.__.02.101 Vías de comunicación. Autopistas, ferrocarriles, etc
- 99.__.03.101 Canteras y graveras

3150 Lagos eutróficos naturales con vegetación Magnopotamion o Hydrocharition.

- 02.a.01.101 Vegetación acuática flotante de lentejas de agua, del *Lemnion minoris*
- 03.a.02.101 Vegetación acuática de nenúfares, del *Nymphaeion albae*

3220 Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas.

- 33.e.15.101 Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del *Calamagrostion pseudophragmitis*

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*
- 03.a.04.101 Vegetación acuática de batráquidos de aguas corrientes, del *Ranunculion fluitantis*

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*

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

- 40.b.05.101 Herbazales vivaces escionitrófilos e higrófilos, escandente, del *Convolvulion sepium*
- 40.b.06.101 Megaforbios riparios, del *Filipendulion ulmariae*

8220 Pendientes rocosas silíceas con vegetación casmofítica.

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

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

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

- 71.a.02.003 Bosques de ribera (alisedas), castellano-cantábricas, del Populion albae (Humulo lupuli-Alnetum glutinosae)

92A0 Bosques galería de Salix alba y Populus alba.

- 71.a.02.008 Bosques de ribera (choperas-saucedas arbóreas), del Populion albae (Salici neotrichae-Populetum nigrae)
- 71.b.08.001 Bosques de ribera (saucedas), con Salix salviifolia, eútrofos, del Salicion salviifoliae (Salicetum angustifolio-salviifoliae)

02.a.01.101**Vegetación acuática flotante de lentejas de agua, del Lemnion minoris**

LEYENDA: Vegetación acuática flotante de lentejas de agua

DESCRIPCIÓN:

Comunidades dulceacuícolas de plantas pequeñas o medianas que flotan en la superficie (acropoleustófitos) de aguas dulces, eutrofizadas, ricas en fosfatos y nitratos y generalmente contaminadas, en charcas, lagunas, lagos o cursos de agua de corriente escasa.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Lemnetea Tüxen ex O. Bòlos & Masclans 1955
 ORDEN Lemnetalia minoris Tüxen ex O. Bòlos & Masclans 1955
 ALIANZA Lemnion minoris Tüxen ex O. Bòlos & Masclans 1955
 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 eutrofas
 Corología: Mediterránea y Eurosiberiana

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Lemna minor L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Comunidades monoespecíficas de Lemna minor que forman manchas flotantes en los remansos de agua eutrofizada, rica en fosfatos y nitratos, generalmente procedentes de los cultivos agrícolas cercanos. Destaca la comunidad cercana a Quintanar de la Sierra, donde las lentejas de agua se entremezclan con comunidades de Ranunculion fluitantis Neuhäusl 1959 y contactan con asociaciones de helófitos presentes en las orillas del cauce.

Su presencia es puntual y ocupa pequeñas extensiones que no son cartografiables a la escala de trabajo. Por ello, su existencia queda especificada en el apartado de comentarios del TV asignado a cada tesela.

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

Nuphar luteum (L.) Sm. subsp. *luteum*

PARTICULARIDADES LOCALES:

En la parte más oriental de las riberas del Arlanza y afluentes, entre Quintanar de la Sierra y Palacios de la Sierra, aparecen comunidades monoespecíficas dominadas por *Nuphar luteum* subsp. *luteum*. Pertenecen a la asociación del *Nymphaetum albo-luteae* Nowinski 1928.

Su presencia es puntual y ocupa pequeñas extensiones que no son cartografiables a la escala de trabajo. Por ello, su existencia queda especificada en el apartado de comentarios del TV asignado a cada tesela.

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

Ranunculus peltatus Schrank subsp. *peltatus*

Ranunculus peltatus subsp. *saniculifolius* (Viv.) C. D. K. C

PARTICULARIDADES LOCALES:

Comunidades dominadas por *Ranunculus peltatus* que se desarrollan de manera puntual en este LIC, en zonas de aguas remansadas. Son comunidades que se caracterizan por su temporalidad. Destaca su presencia en los alrededores de Quintanar de la Sierra.

Su presencia es puntual y ocupa pequeñas extensiones que no son cartografiables a la escala de trabajo. Por ello, su existencia queda especificada en el apartado de comentarios del TV asignado a cada tesela.

03.a.04.101**Vegetación acuática de batráquidos de aguas corrientes, del Ranunculion fluitantis**

LEYENDA: Vegetación acuática de batráquidos de aguas corrientes

DESCRIPCIÓN:

Comunidades dulceacuícolas, de aguas corrientes de flujo variable, formadas por hidrófitos enraizados, entre los que dominan los batráquidos (rizófitos con dos tipos de hojas, flotantes y sumergidas, y órganos reproductores emergentes o no; muestran tendencia a desarrollar formas terrestres).

SINTAXONOMÍA:

CLASE Potametea Klika in Klika & V. Novák 1941

ORDEN Potametalia Kock 1926

ALIANZA Ranunculion fluitantis Neuhäusl 1959

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 corrientes
 Corología: Eurosiberiana y Mediterránea Ibérica occidental

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Myriophyllum spicatum L.

Ranunculus penicillatus (Dumort.) Bab.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Comunidades de plantas sumergidas dominadas por Ranunculus penicillatus, que se desarrollan en aguas de curso rápido, sobre lechos rocosos o guijarrosos, de manera dispersa y bastante abundante por todo el LIC. En ocasiones aparece Myriophyllum spicatum acompañándoles y a veces las comunidades de Lemna minor quedan retenidos entre las hojas de estos batráquidos.

12.a.01.101**Vegetación acuática de helófitos graminoideos de gran porte, en márgenes de ríos o lagunas, del *Phragmition communis***

LEYENDA: Carrizales, espadañares y cañaverales

DESCRIPCIÓN:

Comunidades de grandes helófitos rizomatosos (carrizales, espadañares y cañaverales) propias de márgenes de lagunas, ríos o embalses de aguas dulces temporales o permanentes. En comunidades juveniles son frecuentes poblaciones monoespecíficas de especies características. Constituyen, a veces, una importante área de nidificación para las aves.

SINTAXONOMÍA:

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

ORDEN Phragmitetalia Koch 1926

ALIANZA Phragmition australis Koch 1926

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo

Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado

Ombroclima: Seco - Húmedo

Edafología: Suelos hidromorfos silíceos y neutros

Corología: Eurosiberiana y Mediterránea

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Eleocharis palustris (L.) Roemer & Schultes subsp. *palustris*

Equisetum arvense L.

Equisetum ramosissimum Desf.

Lysimachia vulgaris L.

Mentha aquatica L.

Phragmites australis (Cav.) Trin. ex Steudel

Scirpus maritimus L. subsp. *maritimus*

Typha domingensis (Pers.) Steudel

Epilobium hirsutum L.

Equisetum palustre L.

Iris pseudacorus L.

Lythrum salicaria L.

Phalaris arundinacea L. subsp. *arundinacea*

Scirpus lacustris L. subsp. *lacustris*

Sparganium erectum subsp. *neglectum* (Beeby) Schinz &

PARTICULARIDADES LOCALES:

Comunidades de grandes helófitos dominadas por *Phragmites australis*, *Typha domingensis* y *Scirpus lacustris* subsp. *lacustris*, presentes en los márgenes donde el agua es permanente durante gran parte del año, aunque soporta grandes fluctuaciones. También se encuentran en algunas cunetas encharcadas y otros cauces menores eutrofizados. Aparecen dispersos por todo el LIC y pertenecen a la asociación *Typha angustifoliae-Phragmitetum australis* (Tüxen & Preisling 1942) Rivas-Martínez, Bascónes, T.E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991. Se reconocen dos subasociaciones, *Typhetosum domingensis* J. A. Molina 1996 allí donde el nivel de agua se mantiene constante a lo largo del año, pero la más frecuente es *Phragmitetosum australis* J. A. Molina 1996 ya que su rango ecológico es más amplio y aguantan mejor la desecación.

El tránsito del ganado por estos enclaves puede producir alteraciones por la remoción del sustrato, que afecta al complejo sistema de rizomas y otros órganos vegetativos subterráneos propio de estas formaciones helofíticas. Aunque una adecuada gestión por medio del ganado, principalmente durante finales de verano y otoño, cuando estos enclaves suelen secarse, puede contribuir a evitar una acumulación excesiva de biomasa que genere una densificación y colmatación de estas zonas palustres.

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

Cyperus longus L.

Epilobium hirsutum L.

Equisetum palustre L.

Glyceria declinata Bréb.

Lythrum salicaria L.

Oenanthe crocata L.

Phalaris arundinacea L. subsp. *arundinacea*

Eleocharis palustris (L.) Roemer & Schultes subsp. *palust*

Equisetum arvense L.

Equisetum ramosissimum Desf.

Juncus effusus L.

Mentha longifolia (L.) Hudson

Oenanthe lachenalii C.C. Gmel.

Sparganium erectum subsp. *neglectum* (Beeby) Schinz &

PARTICULARIDADES LOCALES:

En las Riberas del Río Arlanza y afluentes, esta alianza se desarrolla de manera dispersa a lo largo de todo el LIC, sobre sustratos básicos con una ligera descarbonatación junto a pequeños tramos de aguas lentas con cierta desecación estival e influencia de pisoteo.

En estos suelos aluviales sometidos a avenidas periódicas, algo alterados por el hombre y poco evolucionados, aparece la subalianza *Phalaridenion arundinaceae* (Kopecký 1961) J. A. Molina 1996, concretamente la asociación *Oenanthe crocatae-Phalaridetum arundinaceae* J. A. Molina 1996, presidida por *Phalaris arundinacea* y/o *Oenanthe crocata*.

12.b.03.101**Vegetación acuática de pequeños helófitos, propia de aguas superficiales más o menos flucentes, del Rorippion nasturtii-aquatici**

LEYENDA: Helófitos de tamaño medio

DESCRIPCIÓN:

Comunidades helófiticas donde son frecuentes los berros y dicotiledóneas con tallos y hojas jugosas (helófitos latifolios téneros), que prosperan en aguas superficiales, más o menos flucentes, de ríos y arroyos con estiaje acusado, ricas en nutrientes nitrogenados, sobre sustratos tanto ricos como pobres en bases.

SINTAXONOMÍA:

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

ORDEN Nasturtio-Glycerietalia Pignatti 1954

ALIANZA Rorippion nasturtii-aquatici Géhu & Géhu-Franck 1987

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Crioromediterráneo

Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Orotemplado

Ombroclima: Seco - Húmedo

Edafología: Suelos hidromorfos ácidos y básicos

Corología: Eurosiberiana y Mediterránea

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Eleocharis palustris (L.) Roemer & Schultes subsp. *palustris*

Glyceria declinata Bréb.

Rorippa nasturtium-aquaticum (L.) Hayek

Epilobium hirsutum L.

Mentha longifolia (L.) Hudson

Veronica beccabunga L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Comunidades de pequeños helófitos que aparecen en algunos bordes del cauce donde el agua es pobre en bases y presenta cierta nitrofilia. Dominan *Rorippa nasturtium-aquaticum* y *Veronica beccabunga* y destaca la presencia de *Glyceria declinata*, que hace que queden incluidas dentro de la asociación *Glycerio declinatae-Arietum nodiflori* J.A. Molina 1996.

Su presencia se concentra a partir de Peral de Arlanza hacia la parte más occidental del LIC. Son comunidades puntuales que ocupan pequeñas extensiones que no son cartografiables a la escala de trabajo, en el seno de varios TV distintos. Por ello, su existencia queda especificada en el apartado de comentarios del TV asignado a cada tesela.

12.c.04.101

Vegetación acuática de grandes cárices amacollados, en márgenes de aguas fluyentes o estancadas, sobre sustratos higroturbosos eútrofos, del Magnocaricion elatae

LEYENDA: Marciogales higroturbosos eútrofos

DESCRIPCIÓN:

Comunidades de marciogales o grandes cárices (*Carex* spp) higrófilas amacolladas, desarrolladas en márgenes de aguas dulces fluyentes o estancadas sobre suelos higroturbosos, ricos en bases, prolongadamente inundados. De óptimo atlántico-centroeuropeo con representación empobrecida en el área mediterránea.

SINTAXONOMÍA:

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

ORDEN Magnocaricetalia Pignatti 1954

ALIANZA Magnocaricion elatae Koch 1926

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo

Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado

Ombroclima: Seco - Húmedo

Edafología: Suelos hidromorfos neutros y básicos

Corología: Eurosiberiana y Mediterránea.

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Althaea officinalis L.

Carex flacca Schreber

Phalaris arundinacea L. subsp. *arundinacea*

Carex elata All. subsp. *elata*

Iris pseudacorus L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En las Riberas del Río Arlanza y afluentes, estas comunidades de marciogales aparecen en el tramo central del LIC, en ambiente de aliseda acompañada con saucedas arbustivas de *Salix salviifolia* y junto a carrizales o helófitos de tamaño medio. Se trata de comunidades de grandes helófitos amacollados gramínoideos dominadas por *Carex elata* subsp. *elata*, muy empobrecidas en sus especies características.

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**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Estas comunidades fisurícolas quedan incluidas dentro de los límites de este LIC únicamente al norte de Barbadillo del Pez, en el barranco del Río Pedroso. Aparecen junto a pastos vivaces pioneros del Sedion pyrenaici Tüxen ex Rivas-Martínez, T.E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas in T.E. Díaz & F. Prieto 1994.

Su composición florística no se especifica ya que no se ha realizado ningún inventario en ellos, al tratarse de vegetación climatófila, que queda incluida en el territorio del LIC por causa de los límites del mismo, pero que no constituye la vegetación de ribera propiamente dicha.

33.e.15.101**Pedregales de lechos fluviales, eurosiberianos, del Calamagrostion pseudophragmitis**

LEYENDA: Pedregales de lechos fluviales eurosiberianos

DESCRIPCIÓN:

Comunidades gléricolas de escaso recubrimiento, que colonizan los depósitos de gruesos cantos rodados asociados a cursos de agua más o menos torrenciales, inundados en las avenidas. Se distribuyen por los ríos y arroyos del piso supratemplado al menos húmedo de los territorios orocantábricos y pirenaicos, alcanzando territorios ibérico-sorianos. Son especies frecuentes *Calamagrostis pseudophragmites* y *Erucastrum nasturtifolium*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE *Thlaspietea rotundifolii* Br.-Bl. 1948

ORDEN *Achnatheretalia calamagrostis* Oberdorfer & Seibert in Oberdorfer 1977

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

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

3220 Ríos alpinos con vegetación herbácea en sus orillas

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:		-
Piso bioclimático Templado:	Supratemplado	- Supratemplado
Ombroclima:	Húmedo	- Hiperhúmedo
Edafología:	Pedregales riparios	
Corología:	Orocantábrica, pirenaica e ibérico-soriana	

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Calamagrostis pseudophragmites (Haller fil.) Koeler
Mentha longifolia (L.) Hudson

Equisetum arvense L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Estos pedregales dominados por *Calamagrostis pseudophragmites* aparecen de manera puntual en las riberas del río Arlanza y afluentes, como ocurre en el río Pedroso a la altura de Barbadillo del Mercado. Su presencia es puntual y ocupa pequeñas extensiones que no son cartografiables a la escala de trabajo, en el seno de varios TV distintos. Por ello, su existencia queda especificada en el apartado de comentarios del TV asignado a cada tesela.

34. . . .101**Herbazales nitrófilos vivaces (cardales principalmente), de *Artemisietea vulgaris***

LEYENDA: Herbazales nitrófilos vivaces (cardales)

DESCRIPCIÓN:

Comunidades nitrófilas dominadas por grandes cardos a los que acompañan otras plantas anuales, bianuales o vivaces de tipo arrosetado que se instalan sobre suelos nitrificados, generalmente profundos y removidos, prados sometidos a pastoreo intensivo, reposaderos de animales, bordes de caminos, escombreras , etc

SINTAXONOMÍA:

CLASE *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer, Preising & Tüxen ex von Rochow 1951

ORDEN *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer, Preising & Tüxen ex von Rochow 1951

ALIANZA *Artemisietea vulgaris* Lohmeyer, Preising & Tüxen ex von Rochow 1951

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Termomediterráneo - Oromediterráneo

Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Orotemplado

Ombroclima: Seco - Hiperhúmedo

Edafología: Suelos nitrificados y removidos

Corología:

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Achillea millefolium L.

Cirsium arvense (L.) Scop.

Dipsacus fullonum L.

Eryngium campestre L.

Senecio jacobea L.

Urtica dioica L.

Carlina corymbosa L. subsp. *corymbosa*

Cirsium vulgare (Savi) Ten.

Echium vulgare L.

Rubus caesius L.

Thapsia villosa L.

Verbascum pulverulentum Vill.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Estas comunidades aparecen en las proximidades de los núcleos urbanos, así como en las márgenes de los caminos y terrenos muy nitrificados y alterados.

39. . . . 101**Vegetación anual nitrófila, subnitrófila y arvense, de *Stellarietea mediae***

LEYENDA: Vegetación anual nitrófila, subnitrófila y arvense

DESCRIPCIÓN:

Esta vegetación anual nitrófila o subnitrófila se presenta en diversas situaciones encuadrables en las siguientes alianzas:

Alianza *Caucalidion platycarpi*: Comunidades dominadas por plantas anuales de desarrollo primavero-hiemal, asentadas sobre suelos algo nitrificados y húmedos, de bordes de caminos o cultivos de invierno-primavera, en buena medida de cereales (mieses). Son pastizales anuales, mesegueros, desarrollados sobre suelos margosos y arcillosos.

Alianza *Scleranthion annui*: Comunidades nitrófilas antropógenas de terófitos que ocupan hábitats mesegueros de fenología primavera-hiemal. Son propias de cultivos arvenses cerealistas y se desarrollan sobre suelos oligótrofos arenosos en el norte, centro y oeste de la Península Ibérica.

Alianza *Polygono-Chenopodion polyspermi*: Comunidades de plantas herbáceas que se encuentran en el dominio de huertos y cultivos sobre suelos irrigados de textura limoso arenosa. Se desarrollan en cultivos anuales o permanentes fuertemente abonados y de fenología estivo-otoñal. Comprende asociaciones templadas que irradian puntualmente a los pisos meso y supramediterráneo.

Alianza *Fumarion wirtgenii-agrariae*: Comunidades arvenses termomediterráneas de floración invernal

Alianza *Chenopodion muralis*: Vegetación herbácea ruderal formada principalmente por terófitos acusadamente nitrófilos de distribución holártica. De desarrollo estivo-otoñal, es propia de estaciones acusadamente nitrogenadas como basureros o zonas urbanas, de óptimo mediterráneo.

Alianza *Taeniathero-Aegilopion*: Comunidades subnitrófilas indiferentes a la naturaleza química del sustrato, dominadas por terófitos de aspecto graminoide, de talla corta y floración primaveral tardía, que se ubican en bordes de caminos y campos de cultivo abandonados. De óptimo mediterráneo occidental.

Alianza *Alyso granatensis-Brassicion barrelieri*: Comunidades anuales de desarrollo primaveral que colonizan estaciones subnitrófilas viarias y ruderales o lindes de campos de cultivo sobre suelos arenosos pobres, de naturaleza silíceas. De óptimo mediterráneo-ibérico occidental, en su mayoría de zonas semicontinentales.

Alianza *Hordeion leporini*: Comunidades viarias mediterráneas, moderadamente nitrófilas o subnitrófilas que se desarrollan en áreas disturbadas como cunetas, bordes de caminos, alrededores de asentamientos humanos, etc., donde configuran herbazales de terófitos de talla media.

Alianza *Sisymbrium officinalis*: Comunidades viarias moderadamente nitrófilas o subnitrófilas, de desarrollo estival, que se desarrollan en áreas disturbadas como bordes de caminos, alrededores de asentamientos humanos, etc., donde configuran herbazales de terófitos de talla media. Se distribuyen en territorios eurosiberianos y mediterráneos de inviernos fríos y muy fríos (templados submediterráneos).

SINTAXONOMÍA:

CLASE *Stellarietea mediae* Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951

ORDEN *Stellarietea mediae* Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951

ALIANZA *Stellarietea mediae* Tüxen, Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Termomediterráneo - Oromediterráneo

Piso bioclimático Templado: Mesotemplado - Supratemplado

Ombroclima: Seco - Húmedo

Edafología:

Corología:

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Aegilops geniculata Roth

Anthemis arvensis L.

Convolvulus arvensis L.

Lamium amplexicaule L.

Poa annua L.

Sisymbrium officinale (L.) Scop.

Veronica arvensis L.

Andryala integrifolia L.

Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.

Hordeum murinum L.

Papaver rhoeas L.

Scleranthus annuus L.

Stellaria media (L.) Vill.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Estas comunidades aparecen en las proximidades de los núcleos urbanos, así como en las márgenes de los caminos y terrenos muy nitrificados y alterados.

40.a.04.101**Vegetación herbácea vivaz nitrófila, del Balloto-Conion maculati**

LEYENDA: Herbazales nitrófilos vivaces

DESCRIPCIÓN:

Comunidades nitrófilas de hierbas vivaces o anuales, de mediano o gran tamaño, dominadas por la cicuta mayor (*Conium maculatum*). De distribución mediterránea y fenología primaveral y estival temprana, son propias de biotopos ruderal-viarios fuertemente nitrificados sobre suelos frescos, profundos y con humedad edáfica casi constante.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Galio-Urticetea Passarge ex Kopecký 1969
 ORDEN Galio aparines-Alliarietalia petiolatae Görs & Müller 1969
 ALIANZA Balloto-Conion maculati Brullo in Brullo & Marcenó 1985
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: -
 Ombroclima: Seco - Hiperhúmedo
 Edafología: Suelos ricos en materia orgánica y con humedad edáfica elevada
 Corología: Mediterránea

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Ballota nigra L.	<i>Conium maculatum</i> L.
<i>Galium aparine</i> L.	<i>Sambucus ebulus</i> L.
<i>Urtica dioica</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

Esta alianza agrupa a las asociaciones escionitrófilas de megaforbios y umbelíferas foliosas de tamaño grande que se desarrollan sobre suelos ricos en materia orgánica y que presentan una humedad edáfica relativamente elevada cerca de las zonas con mayor influencia humana, junto a los pueblos. Destacan especies como *Conium maculatum*, *Sambucus ebulus* y *Ballota nigra*. Suelen aparecer de manera dispersa a lo largo del LIC cuando la vegetación de ribera se abre y aparecen claros más nitrificados donde domina esta vegetación herbácea vivaz nitrófila.

Su presencia es puntual y ocupa pequeñas extensiones que no son cartografiables a la escala de trabajo, en el seno de varios TV distintos. Por ello, su existencia queda especificada en el apartado de comentarios del TV asignado a cada tesela.

40.b.05.101**Herbazales vivaces escionitrófilos e higrófilos, escandente, del *Convolvulion sepium***

LEYENDA: Herbazales vivaces escionitrófilos e higrófilos

DESCRIPCIÓN:

Comunidades megafórbicas o escandentes, escionitrófilas e higrófilas propias de suelos húmedos o márgenes de corrientes de agua. En ellas dominan los hemcriptófitos, helófitos de elevada talla y lianas herbáceas y se hallan en el espacio de las alisedas, saucedas, tamarizales o carrizales de aguas poco profundas. De óptimo eurosiberiano, irradian al mundo mediterráneo.

SINTAXONOMÍA:

CLASE Galio-Urticetea Passarge ex Kopecký 1969
 ORDEN Calystegietalia sepium Tüxen ex Mucina 1993
 ALIANZA Calystegion sepium Tüxen ex Oberdorfer 1957
 Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

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

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: Supratemplado - Orotemplado
 Ombroclima: Semiárido - Húmedo
 Edafología: Suelos hidromorfos nitrificados
 Corología: Eurosiberiana y Mediterránea

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Convolvulus arvensis L.	Epilobium hirsutum L.
Humulus lupulus L.	Lythrum salicaria L.
Mentha longifolia (L.) Hudson	Mentha suaveolens Ehrh.
Phalaris arundinacea L. subsp. arundinacea	Scrophularia auriculata L. subsp. auriculata
Solanum dulcamara L.	Urtica dioica L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Herbazales vivaces nitrófilos propios de suelos húmedos o márgenes de cauces de agua donde dominan *Epilobium hirsutum* y *Mentha longifolia*, y en los que también son abundantes *Lythrum salicaria*, *Urtica dioica* y *Solanum dulcamara*.

Se localizan en la parte más occidental del LIC, en las orillas de los cauces eutrofizados a partir de Peral de Arlanza hasta la confluencia del río Arlanza con el Arlanzón cerca de Torquemada. Se clasifican dentro de la asociación *Solano dulcamarae-Epilobietum hirsuti* Biurrun, García-Mijangos, M.B. Crespo & Fernández González 2008, subasociación *epilobietosum hirsuti*.

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

Dactylis glomerata L.	Epilobium hirsutum L.
Equisetum palustre L.	Filipendula ulmaria (L.) Maxim.
Galium aparine L.	Lysimachia vulgaris L.
Lythrum salicaria L.	Mentha longifolia (L.) Hudson

PARTICULARIDADES LOCALES:

En las riberas del río Arlanza y afluentes, a la sombra de las saucedas arbustivas, se desarrollan herbazales megafórbicos riparios del Filipendulion ulmariae en las orillas donde los suelos permanecen encharcados prácticamente todo el año y que presentan cierta eutrofización. Están dominados por Filipendula ulmaria y son muy frecuentes Epilobium hirsutum, Lythrum salicaria y Mentha longifolia.

Estas comunidades son frecuentes por todo el LIC, pero aparecen empobrecidas en especies y entremezcladas con otras de carácter más nitrófilo, por esta razón no se han encuadrado dentro de ninguna asociación.

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

LEYENDA: Pastos vivaces de crasifolios pioneros silícícolas

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, orcantábrica, carpetano leonesa y oroibérico soriana

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Estos pastizales aparecen junto a comunidades fisurícolas del Saxifragion willkommianae Rivas-Martínez 1964 que aparecen dentro de los límites de este LIC únicamente al norte de Barbadillo del Pez, en el barranco del Río Pedroso.

Su composición florística no se especifica ya que no se ha realizado ningún inventario en ellos, al tratarse de vegetación climatófila, que queda incluida en el territorio del LIC por causa de los límites del mismo, pero que no constituye la vegetación de ribera propiamente dicha.

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>Carex flacca</i> Schreber	<i>Equisetum palustre</i> L.
<i>Holcus lanatus</i> L.	<i>Juncus effusus</i> L.
<i>Mentha longifolia</i> (L.) Hudson	<i>Molinia caerulea</i> (L.) Moench
<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>	

PARTICULARIDADES LOCALES:

Esta comunidad está constituida por prados juncuales higrófilos en los que es dominante *Juncus effusus*. Prosperan en suelos oligótrofos, no nitrificados, con el nivel freático próximo a la superficie del suelo durante todo el año, y escasamente manejados para el pastoreo. En las riberas del río Arlanza y afluentes aparecen asociados a los prados mesófilos o higrófilos de diente o de siega y diente del *Cynosurion cristati* Tüxen 1947.

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

Agrostis castellana Boiss. & Reuter	Anthoxanthum odoratum L.
Bellis perennis L.	Briza media L. subsp. media
Cynosurus cristatus L.	Dactylis glomerata L.
Daucus carota L.	Galium verum L. subsp. verum
Holcus lanatus L.	Lolium perenne L.
Lotus corniculatus L.	Pheum pratense L.
Pheum pratense L. subsp. pratense	Plantago lanceolata L.
Plantago media L.	Poa pratensis L.
Potentilla erecta (L.) Raeusch.	Senecio jacobea L.
Trifolium pratense L. subsp. pratense	Trifolium repens L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Se trata de los prados de diente, higrófilos, ricos en tréboles (*Trifolium repens*) y gramíneas palatables como *Cynosurus cristatus* y *Lolium perenne*, que se desarrollan sobre suelos profundos con hidromorfía temporal, sometidos a explotación ganadera en régimen de diente y que suelen conservarse verdes y aprovechables durante todo el verano.

Son abundantes en la mitad oriental de este LIC. En las riberas del río Arlanza y afluentes estos prados se aproximan a la asociación Merendero pyrenaicae-Cynosuretum cristati Tüxen & Oberdorfer 1958 y aparecen asociados a prados juncales oligótrofos del *Juncion acutiflori* Br.-Bl. in Br.-Bl. & Tüxen 1952.

La gestión de estas comunidades se basa casi exclusivamente en el pastoreo directo, por lo que presentan un aspecto cespitoso. La progresiva reducción de los usos ganaderos, junto al despoblamiento rural que están sufriendo estos territorios, supone un factor de declive de estas formaciones, que se ven sustituidas por matorrales seriales, comunidades generalistas y menos diversas.

66.a.02.010**Espinares caducifolios basófilos, mediterráneo-ibérico-centrales, del Pruno-Rubion ulmifolii (Rosetum micrantho-agrestis)**

LEYENDA: Espinares caducifolios basófilos

DESCRIPCIÓN:

Espinares caducifolios (zarzales y rosaledas) que se desarrollan sobre suelos calcáreos o margosos profundos y frescos, en territorios continentales, meso- y supramediterráneos, de la provincia Mediterránea Ibérica Central. Constituyen etapas seriales arbustivas y orlas espinosas tanto de bosques edafohigrófilos (olmedas, choperas, saucedas), como de algunos bosques climatófilos (quejigares meso-supramediterráneos, encinares supramediterráneos y sabinares albares).

SINTAXONOMÍA:

CLASE Rhamno-Prunetea Rivas Goday & Borja ex Tüxen 1962
 ORDEN Prunetalia spinosae Tüxen 1952
 ALIANZA Pruno-Rubion ulmifolii O. Bolòs 1954
 Asoc/Comunidad: Rosetum micrantho-agrestis Rivas-Martínez & Arnaiz in Arnaiz 1979

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
 Piso bioclimático Templado: -
 Ombroclima: Seco - Húmedo
 Edafología: Suelos calcáreos profundos y frescos o hidromorfos
 Corología: Mediterránea Ibérica central

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Bryonia dioica Jacq.	Cornus sanguinea L. subsp. sanguinea
Crataegus monogyna Jacq.	Galium aparine L.
Ligustrum vulgare L.	Lonicera periclymenum L.
Prunus spinosa L.	Rosa agrestis Savi
Rosa canina L.	Rosa micrantha Borrer ex Sm.
Rosa pouzinii Tratt.	Rubus ulmifolius Schott
Sambucus nigra L.	Tamus communis L.
Urtica dioica L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En este LIC, orlando a la vegetación de ribera (alisedas del Humulo lupuli-Alnetum glutinosae Biurrun, García-Mijangos & Loidi 1994, choperas-saucedas arbóreas del Salici neotrichae-Populetum nigrae T.E. Díaz & Penas ex Rivas-Martínez & Cantó 2002 y saucedas arbustivas del Salicetum angustifolio-salviifoliae T.E. Díaz & Penas 1987) aparecen los espinares caducifolios basófilos del Rosetum micrantho-agrestis Rivas-Martínez & Arnaiz in Arnaiz 1979.

En la actualidad, estos espinares se encuentran en regresión debido a la práctica de la quema de rastrojos (cada vez menos extendida). No presentan prácticamente interés de conservación desde el punto de vista botánico, aunque su presencia resulta beneficiosa para la fauna por resultar unos biotopos muy valiosos como zona de refugio, alimentación y reproducción de un gran número de aves y mamíferos como la nutria (*Lutra lutra*).

71.a.02.003**Bosques de ribera (alisedas), castellano-cantábricas, del *Populion albae* (*Humulo lupuli*-*Alnetum glutinosae*)**

LEYENDA: Alisedas

DESCRIPCIÓN:

Alisedas castellano-cantábricas ricas en elementos de *Quercus-Fagetea*, propias de tramos de ríos que no presentan fluctuaciones demasiado pronunciadas en el nivel de sus aguas.

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 *Populion albae* Br.-Bl. ex Tchou 1948
- Asoc/Comunidad: *Humulo lupuli*-*Alnetum glutinosae* Biurrun, García-Mijangos & Loidi 1994

ANEXO I:

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

ECOLOGÍA:

- P. bioclimático Mediterráneo: Supramediterráneo - Supramediterráneo
- Piso bioclimático Templado: -
- Ombroclima: Seco - Húmedo
- Edafología: Fluvisoles
- Corología: Castellano-cantábrica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

- | | |
|--|--------------------------------------|
| <i>Acer campestre</i> L. | <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner |
| <i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Br. subsp. <i>sepium</i> | <i>Clematis vitalba</i> L. |
| <i>Frangula alnus</i> Miller subsp. <i>alnus</i> | <i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl |
| <i>Hedera helix</i> L. | <i>Humulus lupulus</i> L. |
| <i>Lonicera periclymenum</i> subsp. <i>hispanica</i> (Boiss. & Reuter) Nyman | <i>Rubus caesius</i> L. |
| <i>Rubus ulmifolius</i> Schott | <i>Salix atrocinerea</i> Brot. |
| <i>Salix fragilis</i> L. | <i>Salix purpurea</i> L. |
| <i>Solanum dulcamara</i> L. | <i>Ulmus minor</i> Mill. |

PARTICULARIDADES LOCALES:

Son masas dominadas por *Alnus glutinosa* muy abundantes en este LIC, en los tramos donde el nivel de agua no sufre grandes cambios. Se concentran en la parte central de estas riberas y en cuanto hay fluctuaciones, los alisos desaparecen para dejar paso a las choperas-saucedas arbóreas del *Salici neotrichae*-*Populetea nigrae* T.E. Díaz & Penas ex Rivas-Martínez & Cantó 2002. Ésto empieza a ocurrir en las inmediaciones de Peral de Arlanza y se mantiene hasta el final del LIC, ya cerca de Torquemada. Por lo general gozan de un alto grado de conservación y naturalidad, pero es frecuente la transformación y degradación de la aliseda por el aclarado del bosque y la entrada de chopos procedentes de repoblaciones. Otra causa de su degradación son los vertidos nocivos procedentes de las poblaciones cercanas. En las zonas humanizadas sería deseable establecer unas pautas de utilización y control sobre sus linderos, las posibles extracciones de agua y los vertidos de productos fitosanitarios.

71.a.02.008**Bosques de ribera (choperas-saucedas arbóreas), del *Populion albae* (*Salici neotrichae*-*Populetea nigrae*)**

LEYENDA: Choperas-saucedas arbóreas

DESCRIPCIÓN:

Choperas-saucedas preferentemente supramediterráneas que se desarrollan a lo largo de las riberas de los ríos y arroyos del centro y occidente de la Península Ibérica semicontinental (Provincia Mediterráneo ibérico-occidental y subprovincias Castellana y Oroibérica). Está definida por la dominancia de chopos (*Populus nigra* y *Populus alba*) y sauces arbóreos como *Salix neotricha*, *S. fragilis* y *S. x rubens*.

SINTAXONOMÍA:

CLASE	<i>Salici purpureae</i> - <i>Populetea nigrae</i> (Rivas-Martínez & Cantó ex Rivas-Martínez, Báscones, T.E. Díaz, Fernández-Gonzál
ORDEN	<i>Populetea albae</i> Br.-Bl. ex Tchou 1948
ALIANZA	<i>Populion albae</i> Br.-Bl. ex Tchou 1948
Asoc/Comunidad:	<i>Salici neotrichae</i> - <i>Populetea nigrae</i>

ANEXO I:

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

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo:	Mesomediterráneo	-	Supramediterráneo
Piso bioclimático Templado:		-	
Ombroclima:	Seco	-	Húmedo
Edafología:	Fluvisoles		
Corología:	Mediterránea ibérico-occidental, Castellana y Oroibérica		

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertner	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv. subsp. <i>sylvaticum</i>
<i>Cornus sanguinea</i> L. subsp. <i>sanguinea</i>	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
<i>Iris pseudacorus</i> L.	<i>Populus nigra</i> L.
<i>Prunus spinosa</i> L.	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott
<i>Salix alba</i> L.	<i>Salix atrocinerea</i> Brot.
<i>Salix fragilis</i> L.	<i>Salix purpurea</i> L.
<i>Solanum dulcamara</i> L.	

PARTICULARIDADES LOCALES:

En las riberas del río Arlanza y afluentes, en cuanto las fluctuaciones del cauce son acusadas, los alisos desaparecen dejando paso a estas choperas-saucedas arbóreas, que se ubican en los tramos más anchos y caudalosos. Están representadas por la subasociación *salicetosum salvifoliae*, ya que la presencia de *Salix salviifolia* y/o sus híbridos es prácticamente constante y aparece también algún *Alnus glutinosa* de manera dispersa.

Esta comunidad se ve afectada con frecuencia por la acción del hombre, ya que sufre una progresiva eliminación, para instalar en sus fértiles suelos de vega, cultivos herbáceos e incluso plantaciones de *Populus* spp. Su mantenimiento y conservación es esencial y se debe evitar la transformación y degradación de estas comunidades por el aclarado del bosque y la entrada de chopos procedentes de repoblaciones.

71.b.08.001**Bosques de ribera (saucedas), con *Salix salviifolia*, eútrofos, del Salicion *salviifoliae* (*Salicetum angustifolio-salviifoliae*)**

LEYENDA: Saucedas con *Salix salviifolia*

DESCRIPCIÓN:

Saucedas arbustivas riparias que se asientan sobre sustratos de textura arenoso-arcillosa (en raras ocasiones limosa) o guijarrosa con cierta eutrofia. Colonizan las riberas de los ríos con marcado estiaje pero que soportan fuertes avenidas primaverales. Ocupan los territorios meso-supramediterráneos de ombrotipo seco a húmedo, penetrando en las áreas más térmicas de los territorios eurosiberianos limítrofes. De distribución fundamentalmente centro-occidental ibérica, se caracterizan por la presencia de diversos sauces entre los que dominan *Salix eleagnos* subsp. *angustifolia* y *Salix salviifolia*.

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 angustifolio-salviifoliae* T.E. Díaz & Penas 1987

ANEXO I:

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

ECOLOGÍA:

- P. bioclimático Mediterráneo: Mesomediterráneo - Supramediterráneo
- Piso bioclimático Templado: -
- Ombroclima: Seco - Húmedo
- Edafología: Suelos gleyzados básicos
- Corología: Centro-occidental ibérica

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| <i>Bryonia dioica</i> Jacq. | <i>Humulus lupulus</i> L. |
| <i>Salix eleagnos</i> Scop. | <i>Salix purpurea</i> L. |
| <i>Salix salviifolia</i> Brot. | <i>Salix triandra</i> L. |

PARTICULARIDADES LOCALES:

En las riberas del río Arlanza y afluentes, estas saucedas arbustivas están presentes entre los municipios de Regumiel de la Sierra y Palacios de la Sierra, en la parte oriental del LIC, allí donde el estiaje es más marcado y existen avenidas primaverales, ocupando la banda más cercana a los lechos de inundación de los cauces fluviales. Pertenecen a la subasociación *salicetosum secallianae*, que es la que se da en zonas menos eutrofizadas y en contacto con *Salicetum cantabricae* Rivas-Martínez, T. E. Díaz, F. Prieto, Loidi & Penas 1984.

Su conservación requiere atención y se deben establecer unas pautas de utilización y control sobre sus linderos, las posibles extracciones de agua y los vertidos de productos fitosanitarios, se deberían evitar todas las posibles alteraciones, de las cuales la principal amenaza parece la plantación de choperas en las huertas y pastos tradicionales que en la actualidad se están siendo abandonados.

95._01.101**Cultivos herbáceos**

LEYENDA: Cultivos herbáceos

DESCRIPCIÓN:

Este código señala la presencia de todo tipo de cultivos herbáceos (cereales de secano, regadíos, huertas, etc). Aparece en todas las teselas que los presentan con independencia de que se señalen también en ellas otras CVB de malas hierbas

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:**

La mayoría de los cultivos herbáceos de las Riberas del Río Arlanza y afluentes son de secano, principalmente cerealistas, aunque también es fácil encontrar girasoles. Por su parte, los cultivos de regadío también son numerosos en la zona, concretamente patatas y remolacha.

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:**

Esta CVB hace referencia a las pequeñas huertas que se encuentran junto a los pueblos que entran dentro de los límites de este LIC.

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:**

Esta CVB hace referencia a los cultivos de frutales y viñedos que se encuentran dentro de los límites de este LIC.

96._01.102**Plantaciones de Populus spp.**

LEYENDA: Plantaciones de Populus spp.

DESCRIPCIÓN:

Plantaciones de Populus spp. 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: Choperas cultivadas

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

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

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Populus nigra L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Estas comunidades se han instalado de forma antrópica en estas riberas, ocupando los suelos ricos y frescos de vega y los fondos de valle, relegando la vegetación natural a las zonas más inaccesibles de los cauces. Es fácil encontrar repoblaciones de Populus nigra y también de P. x canadensis.

96._01.103**Plantaciones de Pinus sylvestris**

LEYENDA: Plantaciones de Pinus sylvestris

DESCRIPCIÓN:

Plantaciones de Pinus sylvestris. 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: Supramediterráneo - Supramediterráneo

Piso bioclimático Templado: -

Ombroclima: -

Edafología:

Corología:

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA

Pinus sylvestris L.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En la parte más oriental de este LIC quedan incluidas dentro de los límites establecidos algunas repoblaciones de Pinus sylvestris.

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:**

Esta comunidad hace referencia a las zonas próximas a los pueblos, con suelos compactados, pisoteados y nitrificados donde dominan diferentes asociaciones de vegetación nitrófila.

99._02.101**Vías de comunicación. Autopistas, ferrocarriles, etc**

LEYENDA: Vías de comunicación

DESCRIPCIÓN:**SINTAXONOMÍA:**

CLASE Construcciones, Infraestructuras y áreas de extracción y vertido

ORDEN Construcciones, Infraestructuras y áreas de extracción y vertido

ALIANZA Redes de transporte

Asoc/Comunidad:

ANEXO I:

++++ No en Directiva

ECOLOGÍA:

P. bioclimático Mediterráneo: -

Piso bioclimático Templado: -

Ombroclima: -

Edafología:

Corología:

COMPOSICIÓN FLORÍSTICA**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Este LIC es atravesado de manera puntual por grandes vías de comunicación que fragmentan estas riberas.

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:**

En el extremo oriental de este LIC, junto a Terrazas, queda incluido dentro de sus límites parte de una cantera.