



# Lagunas de los Oteros

ES4130145

30/04/2013

## Tipos de Vegetación

La cartografía del espacio natural de Lagunas de los Oteros, se ha realizado utilizando un total de 29 Tipos de Vegetación, que se listan a continuación ordenados de acuerdo con sus códigos. Tras este listado general se indican, en un listado posterior, cuales de esos Tipos de Vegetación han de ser considerados como extraordinariamente valiosos y, más adelante, qué otros son asimismo muy valiosos.

Más adelante se presenta una estimación de la superficie que ocupan en este espacio natural los distintos hábitats de la Directiva 92/43/CEE presentes en él.

Finalmente se presenta una serie de fichas relativas a cada uno de estos Tipos en las que se comenta su descripción, dinámica, sinecología, distribución y aspectos de su conservación. La ficha finaliza presentando un listado de las especies encontradas en todos los inventarios realizados para cada Tipo de Vegetación, ordenadas por orden decreciente del sumatorio de sus coberturas, con lo que se ofrece una orientación sobre su caracterización florística.

Tipos de Vegetación	Lagunas de los Oteros	30/04/2013
---------------------	-----------------------	------------

### 09.a.02.101

Bonales silicícolas del *Menthion cervinae*

### 09.b.06.101

Bonales silicícolas estivo-otoñales del *Verbenion supinae*

### 10.a.\_\_.101+09.a.02.101

Vegetación anfibia vivaz de aguas someras con bonales silicícolas del *Menthion cervinae*

### 12.a.01.101

Carrizales

### 12.a.01.101+12.b.02.101+03.a.03.101

Vegetación acuática de helófitos de gran porte del *Phragmition communis* con helófitos de tamaño medio del *Glycerio-Sparganion*

### 12.b.02.101+03.a.03.101

Helófitos de tamaño medio, del *Glycerio-Sparganion* con vegetación acuática de batráquidos de aguas estancadas del *Ranunculion aquatilis*

**12.c.04.101**

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

**34.\_.\_.101+39.\_.\_.101**

Cardales, malas hierbas de cultivos de regadío y pastizales terofíticos subnitrófilos

**34.b.03.101**

Herbazales vivaces ruderal-nitrófilos del Convolvulo arvensis-Agropyrion repentis

**37.c.08.009**

Matorrales subnitrófilos basófilos, del Santolinion pectinato-canescens (Santolino semidentatae-Dorycnietum penthaphylli)

**37.c.08.009+52.b.09.101**

Matorrales subnitrófilos basófilos del Santolino semidentatae-Dorycnietum penthaphylli con pastos vivaces meso-xerófilos basófilos (tomillar-pradera) del Plantagini discoloris-Thymion mastigophori

**52.b.09.101**

Pastos vivaces meso-xerófilos basófilos (tomillar-pradera)

**57.a.01.101**

Pastos vivaces sobre suelos temporalmente hidromorfos, silicícolas (ballicares)

**57.a.03.101**

Pastos vivaces xerófilos silicícolas, de grandes gramíneas (berceales y lastonares) del Agrostio castellanae-Stipion giganteae

**59.c.07.101**

Prados juncuales mediterráneos del Molinio-Holoschoenion vulgaris

**59.c.07.101+51.b.03.101**

Prados-juncuales higrófilos mesomediterráneos

**59.c.07.101+59.c.08.101**

Prados juncuales basófilos mediterráneos con Scirpus holoschoenus y Schoenus nigricans

**59.c.08.101**

Prados sobre suelos temporalmente hidromorfos, basófilos, agostantes, mediterráneos, del Deschampsion mediae

**59.e.12.101**

Prados sobre suelos temporalmente hidromorfos del Trifolio fragiferi-Cynodontion

**75.a.01.013**

Encinares basófilos supramediterráneos pobres en enebros

**75.a.02.012**

Encinares acidófilos meso-supramediterráneos del Junipero oxycedri-Quercetum rotundifoliae

**76.c.10.001**

Quejigares basófilos supramediterráneos de óptimo celtibérico-alcarreño

**76.c.10.001A+56.a.05.101+57.a.03.101**

Quejigares del Cephalanthero rubrae-Quercetum fagineae con pastos vivaces xerófilos, basófilos (espartales) del Stipion parviflorae

**95.\_.01.101**

Cultivos de secano

**95.\_.02.101**

Cultivos leñosos-frutales

**96.\_.01.101**

Cultivos forestales

**96.\_.01.102**

Plantaciones de chopos

**99.\_.01.101**

Áreas urbanas y semiurbanas

**99.\_.03.101**

Canteras y graveras

**De todos estos Tipos de Vegetación en este espacio natural hay que destacar como extraordinariamente valiosos los siguientes:**

**09.a.02.101**

Bonales silicícolas del *Menthion cervinae*

**10.a.\_.101+09.a.02.101**

Vegetación anfibia vivaz de aguas someras con bonales silicícolas del *Menthion cervinae*

**12.a.01.101+12.b.02.101+03.a.03.101**

Vegetación acuática de helófitos de gran porte del *Phragmition communis* con helófitos de tamaño medio del *Glycerio-Sparganion*

**12.b.02.101+03.a.03.101**

Helófitos de tamaño medio, del *Glycerio-Sparganion* con vegetación acuática de batráquidos de aguas estancadas del *Ranunculion aquatilis*

**76.c.10.001**

Quejigares basófilos supramediterráneos de óptimo celtibérico-alcarreño

**Y como muy valiosos los siguientes:**

**09.b.06.101**

Bonales silicícolas estivo-otoñales del *Verbenion supinae*

**12.a.01.101**

Carrizales

**12.c.04.101**

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

**37.c.08.009+52.b.09.101**

Matorrales subnitrófilos basófilos del *Santolino semidentatae-Dorycnietum penthaphylli* con pastos vivaces meso-xerófilos basófilos (tomillar-pradera) del *Plantagini discoloris-Thymion mastigophori*

**52.b.09.101**

Pastos vivaces meso-xerófilos basófilos (tomillar-pradera)

**59.c.07.101+51.b.03.101**

Prados-juncuales higrófilos mesomediterráneos

**59.c.07.101+59.c.08.101**

Prados juncuales basófilos mediterráneos con *Scirpus holoschoenus* y *Schoenus nigricans*

**75.a.02.012**

Encinares acidófilos meso-supramediterráneos del *Junipero oxycedri-Quercetum rotundifoliae*

**76.c.10.001A+56.a.05.101+57.a.03.101**

Quejigares del *Cephalanthero rubrae-Quercetum fagineae* con pastos vivaces xerófilos, basófilos (espartales) del *Stipion parviflorae*

## TIPOS DE VEGETACIÓN Y DIRECTIVA HÁBITAT

La metodología utilizada para este proyecto permite la asignación de cada una de las teselas que componen la cartografía, a más de una única comunidad vegetal básica (equivalentes en general a las comunidades fitosociológicas) en el caso frecuente de que estas comunidades vegetales formen mosaicos por debajo de la escala de trabajo señalada; esto implica el que se puedan superponer en una misma tesela más de una comunidad de la Directiva.

A continuación se relacionan los Hábitats de la Directiva 92/43/CEE presentes en este espacio natural, ordenados por su código e indicando en cuantos Tipos de Vegetación aparecen y, más adelante, los tipos de vegetación en los que se presenta cada uno (ordenados también por su código).

Cod Anexo I	Hábitat	Nº TV
3110_	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas ( <i>Littorelletalia uniflorae</i> )	1
3170*	Estanques temporales mediterráneos	3
3260_	Ríos, de pisos de planicie a montano con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y de <i>Callitricho-Batrachion</i>	2
6170_	Prados alpinos y subalpinos calcáreos	2
6210*	Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (* parajes con notables orquídeas)	1
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietea</i>	1
6420_	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinion-Holoschoenion</i>	6
9240_	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Quercus canariensis</i>	2
9340_	Encinares de <i>Quercus ilex</i> y <i>Quercus rotundifolia</i>	2

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

#### *Vegetación anfibia vivaz de aguas someras con bonales silicícolas del Menthion cervinae*

Anexo I: 3110/3170

Cód TV: 10.a.\_\_\_\_.101+09.a.02.101

### 3170 \* Estanques temporales mediterráneos.

#### *Bonales silicícolas del Menthion cervinae*

Anexo I: 3170

Cód TV: 09.a.02.101

#### *Bonales silicícolas estivo-otoñales del Verbenion supinae*

Anexo I: 3170

Cód TV: 09.b.06.101

#### *Vegetación anfibia vivaz de aguas someras con bonales silicícolas del Menthion cervinae*

Anexo I: 3110/3170

Cód TV: 10.a.\_\_\_\_.101+09.a.02.101

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

***Vegetación acuática de helófitos de gran porte del Phragmition communis con helófitos de tamaño medio del Glycerio-Sparganion***

Anexo I: ++++/+++//3260

Cód TV: 12.a.01.101+12.b.02.101+03.a.03.101

***Helófitos de tamaño medio, del Glycerio-Sparganion con vegetación acuática de batráquidos de aguas estancadas del Ranunculion aquatilis***

Anexo I: ++++/3260

Cód TV: 12.b.02.101+03.a.03.101

**6170 Prados alpinos y subalpinos calcáreos.*****Matorrales subnitrófilos basófilos del Santolino semidentatae-Dorycnietum pentaphylli con pastos vivaces meso-xerófilos basófilos (tomillar-pradera) del Plantagini discoloris-Thymion mastigophori***

Anexo I: ++++/6170

Cód TV: 37.c.08.009+52.b.09.101

***Pastos vivaces meso-xerófilos basófilos (tomillar-pradera)***

Anexo I: 6170

Cód TV: 52.b.09.101

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

Anexo I: 6420/6210

Cód TV: 59.c.07.101+51.b.03.101

**6220\* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea.*****Quejigares del Cephalanthero rubrae-Quercetum fagineae con pastos vivaces xerófilos, basófilos (espartales) del Stipion parviflorae***

Anexo I: 9240/6220/++++

Cód TV: 76.c.10.001A+56.a.05.101+57.a.03.101

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

Anexo I: 6420

Cód TV: 59.c.07.101

***Prados-juncuales higrófilos mesomediterráneos***

Anexo I: 6420/6210

Cód TV: 59.c.07.101+51.b.03.101

***Prados juncuales basófilos mediterráneos con Scirpus holoschoenus y Schoenus nigricans***

Anexo I: 6420/6420

Cód TV: 59.c.07.101+59.c.08.101

***Prados sobre suelos temporalmente hidromorfos, basófilos, agostantes, mediterráneos, del Deschampsion mediae***

Anexo I: 6420

Cód TV: 59.c.08.101

***Prados sobre suelos temporalmente hidromorfos del Trifolio fragiferi-Cynodontion***

Anexo I: 6420

Cód TV: 59.e.12.101

**9240 Robledales ibéricos de Quercus faginea y Quercus canariensis.*****Quejigares basófilos supramediterráneos de óptimo celtibérico-alcarreño***

Anexo I: 9240

Cód TV: 76.c.10.001

***Quejigares del Cephalanthero rubrae-Quercetum fagineae con pastos vivaces xerófilos, basófilos (espartales) del Stipion parviflorae***

Anexo I: 9240/6220/++++

Cód TV: 76.c.10.001A+56.a.05.101+57.a.03.101

**9340 Encinares de Quercus ilex y Quercus rotundifolia.*****Encinares basófilos supramediterráneos pobres en enebros***

Anexo I: 9340

Cód TV: 75.a.01.013

***Encinares acidófilos meso-supramediterráneos del Junipero oxycedri-Quercetum rotundifoliae***

Anexo I: 9340

Cód TV: 75.a.02.012

**09.a.02.101****Bonales silicícolas del *Menthion cervinae***

**LEYENDA:** Bonales silicícolas

**DESCRIPCIÓN:**

Comunidades estivales formadas por terofitos, geofitos y hemcriptófitos, propias de medios encharcados por aguas relativamente profundas en primavera. El periodo de encharcamiento es más prolongado que en los casos de *Isoetion*, *Cicendion* o *Agrostion pourreti*. Asimismo presentan un mayor porte que las comunidades de estas alianzas, siendo además más prolongada su vitalidad.

**ANEXO I: \* 3170** Estanques temporales mediterráneos

**DINÁMICA:**

Comunidades ligados a medios acuáticos con un marcado carácter estacional y/o que sufren grandes oscilaciones en el nivel de sus aguas, a lo largo del año. Estos hábitats se desarrollan bajo unas circunstancias ecológicas muy peculiares propias de medios inestables, fluctuantes, aislados de su entorno, que suelen ocupar una reducida superficie y situados a medio camino entre los medios terrestres y acuáticos. Todas estas características favorecen el desarrollo de comunidades bióticas altamente especializadas, dotadas de adaptaciones y mecanismos vitales muy originales que les permiten vivir, una parte de su ciclo vital inundadas y otra sobre suelos más o menos húmedos pero libres de encharcamiento. Una de las particularidades más destacables de estos hábitats es su rápido dinamismo provocado por su alta inestabilidad. En un mismo fragmento, en una orilla de una laguna estacional se desarrollan diferentes plantas en función de sus diferentes estrategias moduladas principalmente por su capacidad para soportar cierto encharcamiento o solamente humedad en el suelo, en definitiva en función de su carácter anfíbio. Esto da lugar a una sucesión de comunidades de plantas de fenología similar que contribuye a aumentar la diversidad florística en el conjunto del periodo comprendido entre la primavera y el otoño.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

**BIOCLIMATOLOGÍA:** Pisos meso-oromediterráneo seco-subhúmedo

**EDAFOLOGÍA:** Suelos silíceos prolongadamente inundados

**BIOGEOGRAFÍA:** Región Mediterránea

**CONSERVACIÓN:**

Son comunidades de elevada sensibilidad, dependientes del ciclo fluctuante del humedal. Por este motivo han sido considerados como hábitats prioritarios en la Directiva Hábitats. Suelen albergar algunas plantas raras muy sensibles a la alteración de sus hábitats. Muy sensibles a la desecación total por la creación drenajes de forma natural por erosión remontante o a la eutrofización y al pisoteo constante del ganado mayor que frecuenta estos lugares en busca de agua durante los meses estivales. Además del interés de las comunidades vegetales, en estos hábitats se encuentran comunidades de invertebrados altamente específicos, de distribución muy restringida e igualmente de elevado interés. Estos humedales temporales en los que aparecen son muy apreciadas igualmente por los anfibios como lugar de cría.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Estas comunidades son las dominantes de la clase Isoeto-Nanojuncetea, tanto espacial como temporalmente, en los márgenes y lechos exondados de la mayoría las lagunas y charcas del LIC. Esta clara dominancia hace que sean las que se cartografiaban pero en las teselas asignadas a este TV pueden aparecer de modo puntual y efímero comunidades de *Isoetion* y/o *Agrostion salmanticae*, que no se han cartografiado, aunque se indique las teselas en las que se han observado (aunque posiblemente estén presentes en más de las indicadas). De todos modos resulta difícil deslindar las distintas comunidades de la Isoeto-Nanojuncetea, ya que como ocurre aquí, suelen aparecer entremezcladas en el mismo espacio y muchas se suceden en el tiempo.

Hemos podido reconocer dos tipos de situaciones distintas. La primera representada por la asociación *Cypero badii-Praslietum cervinae* Rivas Goday 1956 (= *Sisymbrello asperae-Praslietum cervinae* Rivas Goday 1970), y la segunda por una o dos asociaciones: *Praslietum cervinae* Br.-Bl. ex Moor 1937 y/o *Eryngio corniculati-Praslietum cervinae* Rivas Goday 1957.

Según nuestras apreciaciones, el *Cypero badii-Praslietum cervinae* se diferencia de las otras dos por la presencia de *Sisymbrella aspera* y sobre todo porque hay un evidente contraste entre la mayor necesidad hídrica de las otras dos lo que se denota por ejemplo en la abundancia en ellas de *Eleocharis palustris* o *Antinoria agrostidea* (ausentes en el *Cypero badii-Praslietum cervinae*). Según Rivas-Goday (1970) el *Cypero badii-Praslietum cervinae* tiene un carácter térmico característico frente al *Praslietum*, y estima que conforme se adentra en la meseta desaparece a la par que desaparecen *Marsilea strigosa* y *Eryngium galioides*, marcando su límite mesetario en Villalpando (Zamora). Por el contrario, resulta obvio que *Eryngium galioides* alcanzan este territorio (y también *Marsilea strigosa* ya que aunque no la hayamos localizado en el LIC, sí está en áreas muy próximas). Por tanto, al parecer, el territorio presenta la suficiente termicidad como para albergar el *Cypero badii-Praslietum cervinae*, pero al tiempo permite la aparición de *Praslietum*, menos termófila.

La diferenciación entre el *Praslietum cervinae* Br.-Bl. ex Moor 1937 y el *Eryngio corniculati-Praslietum cervinae* Rivas Goday 1957 no está muy clara, ya que parecen tener similares o idénticos requerimientos ecológicos y al parecer se diferencian solamente por la presencia o ausencia de *Eryngium corniculatum*, que es muy raro en el LIC (solamente lo hemos visto en la Laguna Grande de Valverde-Enrique).

## ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 4

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
10	<i>Eleocharis palustris</i> subsp. <i>vulgaris</i> Walters	7	<i>Mentha cervina</i> L.
5	<i>Mentha pulegium</i> L.	3	<i>Lactuca serriola</i> L.
2	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter	1	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Ascherson
1	<i>Polypogon maritimus</i> Willd. subsp. <i>maritimus</i>	1	<i>Pulicaria paludosa</i> Link
1	<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	1	<i>Antinoria agrostidea</i> (DC.) Parl.
1	<i>Carum verticillatum</i> (L.) W.D.J. Koch	1	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
1	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	1	<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl.
1	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	+	<i>Andryala integrifolia</i> L.
+	<i>Anthemis arvensis</i> L.	+	<i>Epilobium brachycarpum</i> C. Presl
+	<i>Filago pyramidata</i> L.	+	<i>Isoetes setaceum</i> Lam.
+	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin subsp. <i>rigidum</i>	+	<i>Alopecurus myosuroides</i> Hudson
+	<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i>	+	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.
+	<i>Coronilla scorpioides</i> (L.) W. D. J. Koch	+	<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.
+	<i>Damasonium alisma</i> Miller	+	<i>Deschampsia cespitosa</i> subsp. <i>subtriflora</i> (Lag.) Ehr. Baye
+	<i>Elatine brochonii</i> Clavaud	+	<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schultes
+	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	+	<i>Eryngium galioides</i> Lam.
+	<i>Exaculum pusillum</i> (Lam.) Caruel	+	<i>Gnaphalium luteo-album</i> L.
+	<i>Heliotropium europaeum</i> L.	+	<i>Heliotropium supinum</i> L.
+	<i>Hieracium tardans</i> Peter	+	<i>Holcus lanatus</i> L.
+	<i>Hordeum hystrix</i> Roth	+	<i>Hypochoeris radicata</i> L.
+	<i>Juncus gerardi</i> Loisel	+	<i>Juncus striatus</i> Schousboe
+	<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth.	+	<i>Montia fontana</i> subsp. <i>chondrosperma</i> (Fenzl) Walters
+	<i>Myosotis sicula</i> Guss.	+	<i>Myosurus minimus</i> L.
+	<i>Oenanthe silaifolia</i> M. Bieb.	+	<i>Polycnemum arvense</i> L.
+	<i>Polygonum aviculare</i> L.	+	<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr.
+	<i>Portulaca oleracea</i> subsp. <i>granulostellulata</i> (Poellnitz) Danin & H. G. Baker	+	<i>Potentilla reptans</i> L.
+	<i>Ranunculus longipes</i> Lange ex Cutanda	+	<i>Reseda luteola</i> L.
+	<i>Rumex crispus</i> L.	+	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.
+	<i>Scirpus lacustris</i> L. subsp. <i>lacustris</i>	+	<i>Scirpus setaceus</i> L.
+	<i>Senecio jacobea</i> L.	+	<i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski
+	<i>Teucrium scordium</i> L. subsp. <i>scordium</i>	+	<i>Tolpis barbata</i> (L.) Gaertner
+	<i>Trifolium arvense</i> L. subsp. <i>arvense</i>	+	<i>Trifolium glomeratum</i> L.
+	<i>Vulpia bromoides</i> (L.) S. F. Gray	+	<i>Xanthium strumarium</i> L.



**09.b.06.101****Bonales silicícolas estivo-otoñales del Verbenion supinae**

**LEYENDA:** Bonales silicícolas estivo-otoñales

**DESCRIPCIÓN:**

Comunidades formadas por pequeños terófitos, de desarrollo tardoestival u otoñal, y óptimo mediterráneo, propias de lagunas, ríos o colas de embalses, con aguas más o menos eutrofizadas o nitrificadas. Prefieren suelos ricos en sales minerales, llegando a soportar cierta salobridad.

**ANEXO I: \* 3170 Estanques temporales mediterráneos****DINÁMICA:**

Comunidades dependientes del ciclo fluctuante del encharcamiento; propias de medios generalmente sometidos a una inundación permanente durante el invierno y la primavera, y que sólo emergen a mediados o finales del verano. Se trata de comunidades con cierto carácter nitrófilo, ligados a medios acuáticos con un marcado carácter estacional y/o que sufren grandes oscilaciones en el nivel de sus aguas, a lo largo del año. Estos hábitats se desarrollan bajo unas circunstancias ecológicas muy peculiares propias de medios inestables, fluctuantes y situados a medio camino entre los medios terrestres y acuáticos. Todas estas características favorecen el desarrollo de comunidades bióticas altamente especializadas, dotadas de adaptaciones y mecanismos vitales muy originales que les permiten vivir, una parte de su ciclo vital inundadas y otra sobre suelos más o menos húmedos pero libres de encharcamiento. Una de las particularidades más destacables de estos hábitats es su rápido dinamismo provocado por su alta inestabilidad. En un mismo fragmento, se pueden desarrollar diferentes plantas en función de sus diferentes estrategias moduladas principalmente por su capacidad para soportar cierto encharcamiento o solamente humedad en el suelo, en definitiva en función de su carácter anfíbio. Se trata de una comunidades vegetales, muy típicas de colas de pantanos, que en muchas zonas constituyen la única vegetación de las mismas llegando a ocupar grandes extensiones.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

**BIOCLIMATOLOGÍA:** Pisos meso-supramediterráneo seco-subhúmedo

**EDAFOLOGÍA:** Sustratos prolongadamente inundados y más o menos eutrofizados o nitrificados

**BIOGEOGRAFÍA:** Región Mediterránea

**CONSERVACIÓN:**

Son comunidades de elevada sensibilidad, dependientes del ciclo fluctuante del humedal. Por este motivo han sido considerados como hábitats prioritarios en la Directiva Hábitats, si bien en este caso su carácter nitrófilo o subnitrófilo les quita cierto valor. A veces albergan algunas plantas raras muy sensibles a la alteración de sus hábitats. Además, en estos hábitats se encuentran comunidades de invertebrados altamente específicos, de distribución muy restringida e igualmente de elevado interés.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Reconocemos la asociación Heliotropio supini-Crypsietum schoenoidis Rivas Goday 1956 nom. mut. propos. Rivas-Martínez et al. 2002, que incluye comunidades de fenología es tardoestival dominadas por vegetales postrados, propia de bodones eutrofos y subsalinos de la meseta, que requiere de la existencia de nitratos y sales en el suelo. Según Rivas Goday (1957: 272) las especies características son: *Crypsis schoenoides*, *Heliotropium supinum*, *Crypsis aculeata*, *Echinochloa crus-galli*, *Hordeum marinum* y *Beta macrocarpa*, mientras que en el territorio resultan ser las siguientes: *Heliotropium supinum*, *Crypsis schoenoides*, *Lythrum tribracteatum* y *Pulicaria arabica* subsp. *hispanica*.

Interpretamos la presencia de *Lythrum tribracteatum*, característica de la alianza *Lythron tribracteati*, como indicadora de una menor nitrofilia que la propia del *Heliotropio-Heleochoetum*.

En el territorio aparece de modo puntual, en algunas charcas en suelos totalmente secos, por lo general cuarteados, una vez desaparecida la somera lámina de agua que los anega. Pueden ser algo más frecuentes de lo observado por nosotros y pasar desaparcidas dada su fenología tardoestival u otoñal. Las hemos cartografiado solamente en dos teselas donde son la vegetación que mejor las caracteriza. Se trata de de dos pequeñas charcas muy alteradas por la agricultura (muchos años roturadas y cultivadas).

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 1**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
3	<i>Crypsis schoenoides</i> (L.) Lam.	3	<i>Heliotropium supinum</i> L.
3	<i>Lythrum tribracteatum</i> Spreng.	2	<i>Eragrostis minor</i> Host
2	<i>Pulicaria paludosa</i> Link	1	<i>Anthemis arvensis</i> L.
1	<i>Polygonum aviculare</i> L.	1	<i>Rumex crispus</i> L.
1	<i>Solanum nigrum</i> L.	+	<i>Anagallis arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>
+	<i>Anthemis cotula</i> L.	+	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
+	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin subsp. <i>rigidum</i>	+	<i>Plantago major</i> subsp. <i>intermedia</i> (Gilib.) Lange
+	<i>Reseda luteola</i> L.	+	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill
+	<i>Xanthium strumarium</i> subsp. <i>italicum</i> (Moretti) D. Löve		

**10.a. \_\_.101+09.a.02.101****Vegetación anfibia vivaz de aguas someras con bonales silícícolas del *Menthion cervinae***

**LEYENDA:** Vegetación anfibia en suelos higroturbosos y Bonales silícícolas

**DESCRIPCIÓN:**

Tipo de Vegetación conformado por 2 CVB:

- Comunidades acuáticas anfibias vivaces de pequeños helófitos e hidrófitos de aguas meso-oligótrofas poco profundas, lentas o estancadas de *Littorelletea uniflorae*, fundamentalmente del *Eleocharition acicularis*.
- Comunidades estivales del *Preslion cervinae* formadas por terófitos, geófitos y hemicriptófitos, propias de medios encharcados por aguas relativamente profundas en primavera que se desecan en verano.

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

\* **3170** Estanques temporales mediterráneos

**DINÁMICA:**

Comunidades ligados a medios acuáticos con un marcado carácter estacional y/o que sufren grandes oscilaciones en el nivel de sus aguas, a lo largo del año. Estos hábitats se desarrollan bajo unas circunstancias ecológicas muy peculiares propias de medios inestables, fluctuantes, aislados de su entorno, que suelen ocupar una reducida superficie y situados a medio camino entre los medios terrestres y acuáticos. Todas estas características favorecen el desarrollo de comunidades bióticas altamente especializadas, dotadas de adaptaciones y mecanismos vitales muy originales que les permiten vivir, una parte de su ciclo vital inundadas y otra sobre suelos más o menos húmedos. Una de las particularidades más destacables de estos hábitats es su rápido dinamismo provocado por su alta inestabilidad. En un mismo fragmento, en una orilla de una laguna estacional se desarrollan diferentes plantas en función de sus diferentes estrategias moduladas principalmente por su capacidad para soportar cierto encharcamiento o solamente humedad en el suelo, en definitiva en función de su carácter anfibio. Esto da lugar a una sucesión de comunidades de plantas de fenología similar que contribuye a aumentar la diversidad florística en el conjunto del periodo comprendido entre la primavera y el otoño.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

BIOCLIMATOLOGÍA: Pisos meso-supramediterráneo seco-subhúmedo

EDAFOLOGÍA: Suelos silíceos prolongadamente inundados por aguas meso-oligótrofas

BIOGEOGRAFÍA: Región Mediterránea

**CONSERVACIÓN:**

Son comunidades de elevada sensibilidad, dependientes del ciclo fluctuante del humedal. Por este motivo han sido incluidos como Hábitats de Importancia Comunitaria (uno de ellos prioritario) en la Directiva Hábitats. Suelen albergar algunas plantas raras, muy sensibles a la alteración de sus hábitats. Muy sensibles a la desecación total por la creación drenajes de forma natural por erosión remontante o a la eutrofización y al pisoteo constante del ganado mayor que frecuenta estos lugares en busca de agua durante los meses estivales. Además del interés de las comunidades vegetales, en estos hábitats se encuentran comunidades de invertebrados altamente específicos, de distribución muy restringida e igualmente de elevado interés. Estos humedales temporales en los que aparecen son muy apreciadas igualmente por los anfibios como lugar de cría.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

En las teselas asignadas a este TV dominan casi siempre las comunidades de *Preslion cervinae* que son las dominantes de la clase *Isoeto-Nanojuncetea*, tanto espacial como temporalmente, en los márgenes y lechos exondados de la mayoría las lagunas y charcas del LIC. Esta clara dominancia hace que sean las que se cartografían pero en las teselas asignadas a este TV pueden aparecer de modo puntual y efímero comunidades de *Isoetion* y/o *Agrostion salmanticae*, que no se han cartografiado, aunque se indique las teselas en las que se han observado (aunque posiblemente estén presentes en más de las indicadas). De todos modos resulta difícil deslindar las distintas comunidades de la *Isoeto-Nanojuncetea*, ya que como ocurre aquí, suelen aparecer entremezcladas en el mismo espacio y muchas se suceden en el tiempo.

En este TV, estas comunidades, sobre todo las de *Preslietum cervinae* Br.-Bl. ex Moor 1937 y/o *Eryngio corniculati-Preslietum cervinae* Rivas Goday 1957, aparecen en mosaico con comunidades dominadas por *Littorella uniflora* incluibles en la alianza *Eleocharition acicularis*, conformando este TV tan particular y valioso. Para más detalles ver las particularidades locales de cada una de las 2 CVBs.

Se trata seguramente del TV más valioso del LIC, tanto a nivel de ecosistema como a nivel florístico, con bastante flora protegida y de interés. En algunos enclaves existen fragmentos bien conservados, pero en otros casos están de moderadamente a muy degradados, sobre todo por nitrificación y roturaciones agrícolas, así como por colmatación acelerada por la agricultura y otros factores que reducen la profundidad y permanencia del agua (aparte de los cambios en el clima que alteran los ritmos normales de inundación-desecación y existencia por ejemplo de años extremadamente secos, como este 2012, en los que estas comunidades se ven alteradas por la entrada de abundantes plantas oportunistas ruderal-nitrófilas).

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios:**

**5**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
8	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Ascherson	7	<i>Eleocharis palustris</i> subsp. <i>vulgaris</i> Walters
4	<i>Mentha cervina</i> L.	4	<i>Festuca ampla</i> Hackel
3	<i>Eryngium galioides</i> Lam.	2	<i>Alopecurus geniculatus</i> L.
2	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter	2	<i>Deschampsia cespitosa</i> subsp. <i>subtriflora</i> (Lag.) Ehr. Baye
2	<i>Lotus angustissimus</i> L.	2	<i>Pulicaria paludosa</i> Link
1	<i>Isoetes setaceum</i> Lam.	1	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
1	<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schultes	1	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin subsp. <i>rigidum</i>
1	<i>Carex divisa</i> Hudson	1	<i>Juncus bufonius</i> L.
1	<i>Juncus pygmaeus</i> L. C. M. Richard	1	<i>Lythrum borysthenicum</i> (Schrank) Litv.
1	<i>Trifolium striatum</i> subsp. <i>brevidens</i> (Lange) Muñoz Rodr.	+	<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.
+	<i>Myosotis sicula</i> Guss.	+	<i>Polygonum maritimum</i> Willd. subsp. <i>maritimum</i>
+	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	+	<i>Anthemis arvensis</i> L.
+	<i>Hypochoeris glabra</i> L.	+	<i>Potentilla reptans</i> L.
+	<i>Ranunculus longipes</i> Lange ex Cutanda	+	<i>Ranunculus trilobus</i> Desf.
+	<i>Vulpia bromoides</i> (L.) S. F. Gray	+	<i>Antinoria agrostidea</i> (DC.) Parl.
+	<i>Filago pyramidata</i> L.	+	<i>Holcus lanatus</i> L.
+	<i>Hypochoeris radicata</i> L.	+	<i>Lathyrus angulatus</i> L.
+	<i>Rumex crispus</i> L.	+	<i>Scirpus setaceus</i> L.
+	<i>Scleranthus polycarpus</i> L.	+	<i>Senecio gallicus</i> Chaix
+	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	+	<i>Sonchus oleraceus</i> L.
+	<i>Trifolium glomeratum</i> L.	+	<i>Allium vineale</i> L.
+	<i>Anthoxanthum aristatum</i> Boiss. subsp. <i>aristatum</i>	+	<i>Carum verticillatum</i> (L.) W.D.J. Koch
+	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	+	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.
+	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	+	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
+	<i>Cuscuta campestris</i> (L.) L.	+	<i>Damasonium alisma</i> Miller
+	<i>Elatine brochonii</i> Clavaud	+	<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>tetragonum</i>
+	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér.	+	<i>Eryngium corniculatum</i> Lam.
+	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench subsp. <i>stoechas</i>	+	<i>Hypericum humifusum</i> L.
+	<i>Juncus tenageia</i> L. fil.	+	<i>Leontodon taraxacoides</i> subsp. <i>longirostris</i> Finch & P. D. S
+	<i>Lythrum thymifolia</i> L.	+	<i>Myosotis discolor</i> Pers.
+	<i>Oenanthe lachenalii</i> C.C. Gmel.	+	<i>Ophioglossum azoricum</i> K. Presl
+	<i>Ornithopus compressus</i> L.	+	<i>Ornithopus perpusillus</i> L.
+	<i>Picris echioides</i> L.	+	<i>Pilularia minuta</i> Durieu
+	<i>Romulea bulbocodium</i> (L.) Sebastiani & Mauri	+	<i>Senecio vulgaris</i> L.
+	<i>Sisymbrella aspera</i> (L.) Spach subsp. <i>aspera</i>	+	<i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski
+	<i>Tolpis barbata</i> (L.) Gaertner	+	<i>Trifolium arvense</i> L. subsp. <i>arvense</i>
+	<i>Trifolium dubium</i> Sibth.	+	<i>Trifolium retusum</i> L.
+	<i>Trifolium subterraneum</i> L. subsp. <i>subterraneum</i>		

**12.a.01.101****Carrizales**

**LEYENDA:** Carrizales, espadañales y cañaverales

**DESCRIPCIÓN:**

Es una comunidad constituida por grandes helófitos dulceacuícolas, propios de aguas algo eutrofizadas; que se desarrolla sobre suelos hidromorfos originados por el continuo depósito de sedimentos de textura fango-arenosa. Este Tipo de Vegetación en la Reserva Natural está representado por la asociación *Typho angustifoliae-Phragmitetum australis*, que suele presentarse como formaciones prácticamente monoespecíficas de *Phragmites australis*, debido a su capacidad de expansión por rizoma, suele ser costosa la instalación de otras plantas en estas formaciones; entre las más frecuentes cabe citar *Typha domingensis*, *Sparganium erectum*, *Scirpus lacustris* y *Scirpus maritimus*.

En algunos lugares del Espacio es frecuente encontrar esta comunidad de carrizo junto con la comunidad de epífitos de *Colvolvulion sepium*.

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

Para unos autores se trata de comunidades permanentes exoseriales que contactan con la vegetación edafohigrófila de las saucedas-choperas o sus etapas de sustitución; otros opinan que se trata de una etapa serial de la saucedo-chopera del *Salici neotrichae-Populetum nigrae*.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

De distribución Mediterráneo-Atlántica, la asociación aparece en casi todo el territorio Ibérico, siendo más frecuente en la Submeseta Norte y en Andalucía.

**CONSERVACIÓN:**

Este tipo de vegetación se encuentra bien representado en la Reserva Natural, por lo que no presenta mayores problemas de conservación; si bien tolera la eutrofización del agua, un excesivo aumento de la contaminación del agua del Duero afectaría a la supervivencia de la flora acuática que crece en los carrizales menos densos. Otra amenaza podría ser la construcción de una presa aguas arriba que retuviese los sedimentos.

Es un hábitat de gran importancia para la avifauna del Espacio.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Generalmente estas comunidades de espadañales, carrizales y junciales (o juncales de alto porte), las hemos cartografiado en el TV mixto siguiente. Este TV con estas comunidades solas, únicamente las hemos cartografiado en tres teselas en el arroyo Corcos y uno de sus afluentes. Se trata en los tres casos de la facies de dominio de espadañas (*Typha domingensis* y *T. latifolia*) de la asociación *Typho angustifoliae-Phragmitetum australis* (Tüxen & Preising 1942) Rivas-Martínez, Báscones, T. E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991. Para más detalles ver las particularidades locales de la CVB.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 0**

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

**12.a.01.101+12.b.02.101+03.a.03.101**

**Vegetación acuática de helófitos de gran porte del *Phragmites communis* con helófitos de tamaño medio del *Glycerio-Sparganium***

**LEYENDA:** Carrizales, espadañares y cañaverales y Helófitos de tamaño medio

**DESCRIPCIÓN:**

Tipo de Vegetación propio de lagunas y zonas de aguas remansadas o estancadas de los ríos, conformado por 3 CVBs

-Comunidades de grandes helófitos rizomatosos (carrizales, espadañares y junciales) del *Phragmites communis*, propias de márgenes de lagunas, ríos o embalses de aguas dulces temporales o permanentes. Son frecuentes poblaciones monoespecíficas de especies características.

-Comunidades helófitas de talla media, del *Glycerio-Sparganium*, propias de aguas pobres en nutrientes nitrogenados, con nivel oscilante, fluyentes o estancadas, que pueden sufrir exondaciones estivales prolongadas. Su distribución es holártica. 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

-Completa el Tipo de Vegetación, desarrollándose en las aguas libres, las comunidades dulceacuícolas fluvio-lacustres dominadas por batráquidos, del *Ranunculion aquatilis*, de algas lénticas, que pueden llegar a exondarse en periodos de sequía.

**ANEXO I: 3260** Ríos, de pisos de planicie a montano con vegetación de *Ranunculion fluitantis* y de *Callitriche-Batrachion*

**DINÁMICA:**

Tipo de Vegetación conformado por comunidades dependientes de los ciclos y niveles fluctuantes del encharcamiento. Así por ejemplo, en los medios fluviales aparecen en las orillas remansadas; en los medios lacustres profundos y permanentes en las orillas (donde hay menos profundidad) y en las lagunas y charcas someras y temporales quedan relegadas a las zonas de mayor profundidad y permanencia del agua.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

**BIOCLIMATOLOGÍA:** Pisos meso-supramediterráneo y meso-supratemplado seco-húmedo

**EDAFOLOGÍA:** Suelos hidromorfos y aguas dulces estancadas

**BIOGEOGRAFÍA:** Eurosiberiana y Mediterránea

**CONSERVACIÓN:**

Tipo de Vegetación sensible con gran interés de conservación (sobre todo en los medios lacustres, que han sido tan diezmados). Constituyen, a veces, una importante área de nidificación para las aves.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

La presencia de este TV es casi constante en casi todas las lagunas y charcas de cierta profundidad (falta en las menos profundas y más temporales), asentándose en la zona más profunda de la cubeta, donde el agua persiste más. Las comunidades de *Phragmites communis* (dominante en el TV) corresponden casi siempre a la facies de *Schoenoplectus lacustris* (en las que a veces de modo puntual participan espadañas) del *Typho angustifoliae-Phragmitetum australis* (Tüxen & Preising 1942) Rivas-Martínez, Báscones, T. E. Díaz, Fernández-González & Loidi 1991. De modo más puntual (en 4 lagunas), aparecen comunidades dominadas por *Bolboschoenus glaucus* (lo cual indicamos en el campo "comentarios" de la capa shp) posiblemente incluíbles en el *Bolboschoenetum glauci* Egger 1933 nom. mut. propos. Gómez Navarro 2011. Acompañando a estos junciales (generalmente orlándolos exteriormente) aparecen comunidades *Glycerio-Sparganium* correspondientes casi siempre al *Glycerio declinatae-Eleocharidetum palustris* Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980, representado por la subasociación típica, la subasociación *glycerietosum fluitantis* (considerada a veces también variante), propia de aguas algo más profundas y una variante con *Alopecurus geniculatus*, de lugares nitrificados y pastoreados. Por último en las aguas libres se desarrollan comunidades *Ranunculion aquatilis*, que casi siempre corresponden al *Callitriche brutiae-Ranunculetum peltati* Pizarro & Rivas-Martínez 2002 y de modo muy puntual aparece representado el *Myriophyllo alterniflori-Callitricetum brutiae* Cirujano, Pascual y Velallos 1986. En 3 o 4 enclaves, de modo muy puntual aparecen también pequeños fragmentos de comunidades de *Polygonum amphibium* (incluíbles en *Nymphaeion albae*) en claros de aguas libres que deja este macrojuncal (o juncial) del *Typho angustifoliae-Phragmitetum australis* (de hecho se describió una var con *Polygonum amphibium* var terrestre de esta asociación). Dado el carácter tan puntual de estas comunidades y que incluso se describió una var con *Polygonum amphibium* var terrestre del *Typho angustifoliae-Phragmitetum australis*, por lo que estas comunidades incluso se podrían incluir ahí) hemos preferido no hacer un TV nuevo para estas situaciones para no aumentar el ya elevado nº. Lo que hemos hecho es indicar en el campo comentarios las teselas en las que las hemos observado.

Para más detalles ver las particularidades locales de cada una de las 3 CVBs.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 9**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
28	<i>Scirpus lacustris</i> L. subsp. <i>lacustris</i>	5	<i>Eleocharis palustris</i> subsp. <i>vulgaris</i> Walters

5	<i>Scirpus glaucus</i> Lam.	4	<i>Typha latifolia</i> L.
4	<i>Sparganium erectum</i> subsp. <i>neglectum</i> (Beeby) Schinz & Thell.	2	<i>Callitriche brutia</i> Petagna
2	<i>Alopecurus geniculatus</i> L.	2	<i>Typha domingensis</i> (Pers.) Steudel
1	<i>Ranunculus aquatilis</i> L.	1	<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schultes
1	<i>Glyceria fluitans</i> (L.) R. Br.	1	<i>Lythrum salicaria</i> L.
+	<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>tetragonum</i>	+	<i>Carex cuprina</i> (I. Sándor ex Heuff.) Nendtv. ex A. Kern.
+	<i>Crepis pulchra</i> L.	+	<i>Epilobium brachycarpum</i> C. Presl
+	<i>Polygonum amphibium</i> L.	+	<i>Althaea officinalis</i> L.
+	<i>Antinoria agrostidea</i> (DC.) Parl.	+	<i>Lactuca serriola</i> L.
+	<i>Oenanthe silaifolia</i> M. Bieb.	+	<i>Polypogon viridis</i> (Gouan) Breistr.
+	<i>Ranunculus peltatus</i> Schrank subsp. <i>peltatus</i>	+	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill
+	<i>Agrostis nebulosa</i> Boiss. & Reuter	+	<i>Alopecurus myosuroides</i> Hudson
+	<i>Centaureum pulchellum</i> (Swartz) Druce	+	<i>Elymus pungens</i> subsp. <i>campestris</i> (Godron & Gren.) Melc
+	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	+	<i>Epilobium obscurum</i> Schreb.
+	<i>Filago pyramidata</i> L.	+	<i>Galium aparine</i> L.
+	<i>Galium debile</i> Desv.	+	<i>Galium palustre</i> L.
+	<i>Holcus lanatus</i> L.	+	<i>Hypericum perforatum</i> L.
+	<i>Hypericum tomentosum</i> L.	+	<i>Isoetes setaceum</i> Lam.
+	<i>Juncus inflexus</i> L.	+	<i>Linaria saxatilis</i> (L.) Chaz.
+	<i>Lycopus europaeus</i> L.	+	<i>Lythrum borysthenicum</i> (Schrank) Litv.
+	<i>Lythrum tribracteatum</i> Spreng.	+	<i>Mentha cervina</i> L.
+	<i>Myosotis sicula</i> Guss.	+	<i>Myriophyllum alterniflorum</i> DC.
+	<i>Poa trivialis</i> L.	+	<i>Polygonum aviculare</i> L.
+	<i>Polygonum lapathifolium</i> L.	+	<i>Polypogon maritimus</i> Willd. subsp. <i>maritimus</i>
+	<i>Potentilla reptans</i> L.	+	<i>Ranunculus flammula</i> L.
+	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> Vill.	+	<i>Ranunculus trilobus</i> Desf.
+	<i>Salix alba</i> L.	+	<i>Salix salviifolia</i> Brot.
+	<i>Salix</i> sp.	+	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.
+	<i>Senecio gallicus</i> Chaix	+	<i>Teucrium scordium</i> L. subsp. <i>scordium</i>
+	<i>Trifolium lappaceum</i> L.	+	<i>Veronica anagallis-aquatica</i> L.
+	<i>Veronica anagalloides</i> Guss.		

**12.b.02.101+03.a.03.101**

**Helófitos de tamaño medio, del Glycerio-Sparganion con vegetación acuática de batráquidos de aguas estancadas del Ranunculion aquatilis**

**LEYENDA:** Helófitos de tamaño medio y Vegetación acuática de batráquidos de aguas estancadas

**DESCRIPCIÓN:**

Tipo de Vegetación propio de aguas estancadas poco profundas que aparece en lagunas y zonas de aguas remansadas o estancadas poco profundas de los ríos, conformado por 2 CVBs:  
 -Comunidades helófitas de talla media, del Glycerio-Sparganion, propias de aguas pobres en nutrientes nitrogenados, con nivel oscilante, fluyentes o estancadas, que pueden sufrir exondaciones estivales prolongadas. Su distribución es holártica. 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  
 -Completan el Tipo de Vegetación, desarrollándose en las aguas libres, las comunidades dulceacuícolas fluvio-lacustres dominadas por batráquidos, del Ranunculion aquatilis, de algas lénticas, que pueden llegar a exondarse en periodos de sequía.

ANEXO I:

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

**DINÁMICA:**

Tipo de Vegetación propio de aguas someras estancadas dependiente de los ciclos y niveles fluctuantes del encharcamiento.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

BIOCLIMATOLOGÍA: Pisos meso-supramediterráneo y meso-supratemplado seco-hiperhúmedo  
 EDAFOLOGÍA: Suelos hidromorfos y aguas dulces estancadas  
 BIOGEOGRAFÍA: Holártica

**CONSERVACIÓN:**

Tipo de Vegetación sensible, con gran interés de conservación (sobre todo en los medios lacustres, que han sido tan diezmados).

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

TV poco frecuente ya que lo más normal en el LIC es el TV anterior. Este TV ocupa medios similares pero donde no se llegan a desarrollar los junciales, por ser aguas menos profundas y persistentes. Por tanto, este TV está conformado por las comunidades Glycerio-Sparganion correspondientes al Glycerio declinatae-Eleocharidetum palustris Rivas-Martínez & Costa in Rivas-Martínez, Costa, Castroviejo & E. Valdés 1980, representado en este caso por la subasociación típica y una variante con Alopecurus geniculatus, de lugares nitrificados y pastoreados; y las comunidades Ranunculion aquatilis, que corresponden al Callitricho brutiae-Ranunculetum peltati Pizarro & Rivas-Martínez 2002, en las aguas libres.

Para más detalles ver las particularidades locales de cada una de las 2 CVBs.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 1**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
3	Eleocharis palustris subsp. vulgaris Walters	2	Ranunculus peltatus Schrank subsp. peltatus
1	Alisma lanceolatum With.	1	Callitriche brutia Petagna
1	Ranunculus aquatilis L.	+	Agrostis castellana Boiss. & Reuter
+	Bromus hordeaceus L. subsp. hordeaceus	+	Carex divisa Hudson
+	Convolvulus arvensis L.	+	Crepis pulchra L.
+	Deschampsia cespitosa subsp. subtriflora (Lag.) Ehr. Bayer & G. López	+	Dipsacus fullonum L.
+	Eleocharis uniglumis (Link) Schultes	+	Oenanthe silaifolia M. Bieb.
+	Polypogon maritimus Willd. subsp. maritimus	+	Ranunculus longipes Lange ex Cutanda
+	Sonchus asper (L.) Hill		

**12.c.04.101**

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

**LEYENDA:** Marciiegales higroturbosos eútrofos

**DESCRIPCIÓN:**

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

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

Los helófitos de tamaño medio se localizan en lechos menores de ríos y arroyos. Hacia el exterior de la orilla contactan con comunidades de herbazales que representan estados degradados de la vegetación de ribera.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

BIOCLIMATOLOGÍA: Mesomediterráneo - Supramediterráneo

Mesotemplado - Supratemplado

EDAFOLOGÍA: Suelos hidromorfos

BIOGEOGRAFÍA:

**CONSERVACIÓN:**

Este tipo de vegetación es sensible a cualquier alteración que suponga un desecamiento total o parcial del suelo, bien directamente por colmatación, o indirectamente por obras hidráulicas, regulaciones, canalizaciones, extracciones, limpiezas, etc., de los cursos aguas arriba de ellas. Además se debe considerar la amenaza que supone su ubicación cercana a los núcleos de población, ya que están expuestos a numerosos vertidos.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Incluimos aquí una comunidad casi monoespecífica de *Carex* rostrata que hemos localizado en un solo enclave, cerca de Matanza, en el arroyo Corcós, en contacto con un espadañal y con juncal de *Scirpus holoschonus*.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 1**

$\Sigma$ coberturas	Taxón	$\Sigma$ coberturas	Taxón
5	<i>Carex rostrata</i> Stokes	+	<i>Althaea officinalis</i> L.
+	<i>Epilobium hirsutum</i> L.	+	<i>Galium palustre</i> L.
+	<i>Scirpus lacustris</i> L. subsp. <i>lacustris</i>		



**34. . . . 101+39. . . . 101****Cardales, malas hierbas de cultivos de regadío y pastizales terofíticos subnitrófilos**

**LEYENDA:** Herbazales nitrófilos vivaces (cardales) y Vegetación anual nitrófila, subnitrófila y arvense

**DESCRIPCIÓN:**

Engloba comunidades ruderales nitrófilas bienales o perennes, desarrolladas sobre suelos enriquecidos en nutrientes nitrogenados o fosfatados, a causa de las actividades del hombre y del ganado, junto con otras comunidades anuales también ruderales nitrófilas o subnitrófilas. Se trata de un Tipo de Vegetación muy amplio que engloba gran cantidad de comunidades vegetales distintas.

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

Dependientes de la acción antrópica. Se trata de comunidades pioneras y oportunistas que colonizan terrenos con suelos removidos y/o nitrogenados, como escombreras, bordes de caminos, cultivos abandonados, etc..

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:****CONSERVACIÓN:**

Son comunidades vegetales carentes de interés conservacionista.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Las amplias CVBs que conforman el TV son muy frecuentes en el LIC (bordes de caminos, cultivos, áreas urbanas y semiurbanas, etc) aunque en pocos enclaves son lo suficientemente representativas como para cartografiarse (entendiéndose que aparecen o es muy probable que aparezcan en ciertos TV como el de cultivos o el de áreas urbanas y semiurbanas. Este TV lo hemos cartografiado en tres teselas. En una dominaban cardales altos con tobas y comunidades de *Foeniculum vulgare*, mientras que en las otras dos lo que dominan son nano-cardales de la asociación *Carlino hispanicae-Carthametum lanati* Ladero, Navarro & Valle 1983 corr. Rivas-Mart. et al 2002, con comunidades muy puntuales de la alianza *Taeniathero-Aegilopion geniculatae* (Thero-Brometalia, *Chenopodio-Stellarienea*).

Para más detalles ver las particularidades locales de cada una de las 2 CVBs.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS****Nº de inventarios:****2**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
6	<i>Carlina corymbosa</i> L. subsp. <i>corymbosa</i>	3	<i>Eryngium campestre</i> L.
2	<i>Carthamus lanatus</i> L. subsp. <i>lanatus</i>	2	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.
2	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	2	<i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski
1	<i>Bromus rubens</i> L.	1	<i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. & Cavillier
1	<i>Ammoides pusilla</i> (Brot.) Breistr.	1	<i>Asteriscus aquaticus</i> (L.) Less.
1	<i>Carduus tenuiflorus</i> Curtis	1	<i>Koeleria crassipes</i> Lange
1	<i>Medicago sativa</i> L.	1	<i>Melica ciliata</i> subsp. <i>magnolii</i> (Gren. & Godron) Husnot
1	<i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>balearica</i> (Bourg. ex Nyman) Muñoz Garm. & C. Navarro	+	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) Beauv.
+	<i>Centaurea aristata</i> subsp. <i>langeana</i> (Willk.) Dostál	+	<i>Hypericum perforatum</i> L.
+	<i>Phlomis herba-venti</i> L.	+	<i>Aegilops geniculata</i> Roth
+	<i>Aegilops triuncialis</i> L.	+	<i>Aegilops ventricosa</i> Tausch
+	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter	+	<i>Allium guttatum</i> subsp. <i>sardoum</i> (Moris) Stearn
+	<i>Anagallis foemina</i> Mill.	+	<i>Anchusa italica</i> Retz.
+	<i>Astragalus hamosus</i> L.	+	<i>Avena barbata</i> Pott ex Link subsp. <i>barbata</i>
+	<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smolj.	+	<i>Centaurea gabrielis-blancae</i> Fern. Casas
+	<i>Cichorium intybus</i> L.	+	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
+	<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>haenseleri</i> (Boiss.) P.D. Sell.	+	<i>Crucianella angustifolia</i> L.
+	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>	+	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.
+	<i>Echinaria capitata</i> (L.) Desf.	+	<i>Echium aspernum</i> Lam.
+	<i>Euphorbia serrata</i> L.	+	<i>Evax carpetana</i> Lange
+	<i>Filago pyramidata</i> L.	+	<i>Helianthemum ledifolium</i> (L.) Mill.
+	<i>Helianthemum salicifolium</i> (L.) Mill.	+	<i>Hordeum murinum</i> L. subsp. <i>murinum</i>
+	<i>Isatis tinctoria</i> L. subsp. <i>tinctoria</i>	+	<i>Linum strictum</i> L.
+	<i>Neatostema apulum</i> (L.) I. M. Johnston	+	<i>Ononis spinosa</i> L.
+	<i>Plantago lanceolata</i> L.	+	<i>Poa angustifolia</i> L.
+	<i>Rumex acetosella</i> subsp. <i>angiocarpus</i> (Murb.) Murb.	+	<i>Rumex papillaris</i> Boiss. & Reuter
+	<i>Rumex pulcher</i> subsp. <i>woodsii</i> (De Not.) Arcangeli	+	<i>Salvia aethiops</i> L.
+	<i>Sanguisorba verrucosa</i> (Link ex G. Don) Ces.	+	<i>Scabiosa columbaria</i> L.
+	<i>Scolymus hispanicus</i> L.	+	<i>Scorzonera graminifolia</i> L.
+	<i>Sideritis hirsuta</i> L.	+	<i>Silene conica</i> L.
+	<i>Thymus mastichina</i> L. subsp. <i>mastichina</i>	+	<i>Trifolium angustifolium</i> L.
+	<i>Trifolium scabrum</i> L.	+	<i>Velezia rigida</i> Loeffl. ex L.
+	<i>Vulpia ciliata</i> Dumort. subsp. <i>ciliata</i>	+	<i>Xeranthemum inapertum</i> (L.) Miller



**34.b.03.101****Herbazales vivaces ruderal-nitrófilos del *Convolvulo arvensis*-*Agropyron repentis***

**LEYENDA:** Herbazales vivaces ruderal-nitrófilos de *Elytrigia repens*

**DESCRIPCIÓN:**

Comunidades ruderal-nitrófilas, en general sobre suelos denudados o alterados, formadas por perennigraminadas rizomatosas y graminierbedas estructuradas por *Elytrigia repens* (= *Elymus repens*), termo-orotempladas y termo-supraboreales subhúmedo hiperhúmedas, de distribución eurasiática con disyunciones mediterráneas pluviestaciones subhúmedo-húmedas.

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

Se trata de comunidades más o menos pioneras que colonizan suelos denudados o alterados.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

BIOCLIMATOLOGÍA: Pisos supra-oromediterráneo y termo-orotemplado subhúmedo-hiperhúmedos

EDAFOLOGÍA: Suelos alterados algo nitrificados

BIOGEOGRAFÍA: Eurasiática con disyunciones mediterráneas.

**CONSERVACIÓN:**

No tienen, en general, mayores problemas ni interés de conservación.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Incluimos aquí unas comunidades herbosas dominadas por *Elytrigia repens* (lo que nos lleva a encuadrarlas aquí) de cobertura media-alta, y fenología primaveral y estival que colonizan sustratos arcilloso-limosos de charcas, y lagunas estacionales, que habiendo estado temporalmente anegadas, presentan su lecho denudado a principios o mediados de la primavera, con la suficiente humedad como para favorecer la rápida colonización por parte de la comunidad. Posteriormente no tardan en pasar a total sequedad, haciendo difícil el asentamiento de comunidades de Isoetalia. Estos biotopos presentan cierto grado de nitrificación, al corresponder en la mayoría de los casos con superficies alteradas por labores agrícolas. Desde el punto de vista florístico las plantas que acompañan a *Elytrigia repens* son siempre puntuales pero de una diversa gama de clases fitosociológicas, entre las que merece destacarse *Polypogon maritimus*, como indicador de cierta subsalinidad, varios elementos nitrófilos característicos de Artemisetea (como *Lactuca serriola*) Stellarietea (como *Alopecurus myosuroides*, *Crepis pulchra* o *Bromus tectorum*) y otros de Molinio-Arrenatheretea (como *Lathyrus hirsutus* o *Alopecurus geniculatus*).

Aparece en varias charcas y lagunas de la zona, en las que puede llegar a colonizar casi todo el lecho, o por lo general una parte que no es la de mayor profundidad, pero sí resulta suficientemente anegada. Puede contactarse con comunidades de Preslion, de Phragmito-Magnocaricetea, con praderas-juncales, praderas de *Deschamsion mediae* o ballicares.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 2**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
10	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould	2	<i>Lactuca serriola</i> L.
+	<i>Polypogon maritimus</i> Willd. subsp. <i>maritimus</i>	+	<i>Agrostis stolonifera</i> L.
+	<i>Alopecurus arundinaceus</i> Poir.	+	<i>Alopecurus geniculatus</i> L.
+	<i>Anagallis arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	+	<i>Anthemis arvensis</i> L.
+	<i>Bromus rubens</i> L.	+	<i>Bromus sterilis</i> L.
+	<i>Bromus tectorum</i> L.	+	<i>Crepis pulchra</i> L.
+	<i>Chamaemelum mixtum</i> (L.) All.	+	<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.
+	<i>Deschampsia cespitosa</i> subsp. <i>subtriflora</i> (Lag.) Ehr. Bayer & G. López	+	<i>Eleocharis palustris</i> subsp. <i>vulgaris</i> Walters
+	<i>Epilobium brachycarpum</i> C. Presl	+	<i>Geranium dissectum</i> L.
+	<i>Juncus inflexus</i> L.	+	<i>Lathyrus hirsutus</i> L.
+	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin subsp. <i>rigidum</i>	+	<i>Oenanthe silaifolia</i> M. Bieb.
+	<i>Reseda luteola</i> L.	+	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.
+	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	+	<i>Torilis arvensis</i> subsp. <i>recta</i> Jury
+	<i>Vulpia bromoides</i> (L.) S. F. Gray		

**37.c.08.009****Matorrales subnitrófilos basófilos, del Santolinion pectinato-canescens (Santolino semidentatae-Dorycnietum pentaphyllum)**

**LEYENDA:** Matorrales subnitrófilos basófilos

**DESCRIPCIÓN:**

Asociación camefítica, subnitrófila, basófila que se desarrolla en bordes de caminos, taludes y cunetas, así como otras áreas con el suelo removido. Florísticamente se caracteriza por la presencia de *Dorycnium pentaphyllum*, *Santolina semidentata*, *Helichrysum stoechas*, *Thymus mastichina*, pudiendo diferenciarse de la asociación *Artemisio glutinosae-Santolinietum semidentatae* por la presencia de táxones basófilos como *Sideritis hirsuta*, *Genista scorpius*, *Linum narbonense*, *Koeleria vallesiana*, *Teucrium expanssum*, etc. Se trata de comunidades que por otra parte resultan muy próximas a la *Rosmarinetea officinalis*, debido sobre todo a que generalmente domina *Dorycnium pentaphyllum* (también aparecen otras plantas propias de estas comunidades como *Genista scorpius* o *Teucrium expanssum*), pero la presencia siempre de elementos nitrófilos o subnitrófilos hace que se encuadren aquí.

Se conoce del sector Castellano Duriense.

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

Aparece ligada a la serie climatófila y edafoxerófila castellana e ibérica maestracense calcícola mediterránea pluviestacional oceánica supramediterránea seco-subhúmeda de los encinares del *Junipero thuriferae-Quercus rotundifoliae* S, y de modo más puntual a la serie climatófila castellana calcícola mediterránea pluviestacional oceánica meso-supramediterránea seco-subhúmeda de los quejigares del *Cephalanthero rubrae-Quercus fagineae*, ocupando medios alterados subnitrófilos, como bordes de caminos y cultivos pero también en muchas donde al parecer han ido sustituyendo (por aumento de la nitrofilia) a otras comunidades ligadas a estas series como los pastizal-tomillares del *Plantagini discoloris-Thymion mastigophori*. Se trata de comunidades que por otra parte resultan muy próximas a la *Rosmarinetea officinalis*, debido sobre todo a que generalmente domina *Dorycnium pentaphyllum*, pero la presencia siempre de elementos nitrófilos o subnitrófilos hace que se encuadren aquí

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

BIOCLIMATOLOGÍA: Pisos meso-supramediterráneo seco-subhúmedo

EDAFOLOGÍA: Suelos básicos algo nitrificados

BIOGEOGRAFÍA: Sector Castellano Duriense.

**CONSERVACIÓN:**

No tienen, en general, mayores problemas ni demasiado interés de conservación, pese a ser casi constante y abundante, *Santolina semidentata*, incluida (a nuestro entender de modo injustificado) en el Decreto de Flora Protegida de Castilla y León.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Esta CVB es muy frecuente en el LIC en medios subnitrófilos, como bordes de caminos y cultivos pero también aparece abundantemente en muchas laderas margosas donde han ido sustituyendo a los pastizal-tomillares del *Plantagini discoloris-Thymion mastigophori*. Se trata de comunidades que, por otra parte, resultan muy próximas a la *Rosmarinetea officinalis*, debido sobre todo a que generalmente domina *Dorycnium pentaphyllum*, pero la presencia siempre de elementos nitrófilos o subnitrófilos hace que se encuadren aquí.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 2**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
8	<i>Dorycnium pentaphyllum</i> Scop.	2	<i>Helianthemum hirtum</i> (L.) Mill.
1	<i>Carlina corymbosa</i> L. subsp. <i>corymbosa</i>	1	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman
1	<i>Eryngium campestre</i> L.	1	<i>Melica ciliata</i> subsp. <i>magnolii</i> (Gren. & Godron) Husnot
1	<i>Salvia aethiopis</i> L.	1	<i>Salvia verbenaca</i> L.
1	<i>Santolina semidentata</i> Hoffmans & Link	1	<i>Sideritis hirsuta</i> L.
1	<i>Thymus mastichina</i> L. subsp. <i>mastichina</i>	1	<i>Thymus zygis</i> L. subsp. <i>zygis</i>
1	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter	1	<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schübler &
1	<i>Centaurea aristata</i> subsp. <i>langeana</i> (Willk.) Dostál	1	<i>Leucanthemum pallens</i> (Gay) DC.
1	<i>Linum narbonense</i> L.	1	<i>Ononis spinosa</i> L.
1	<i>Teucrium expanssum</i> Pau	+	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>
+	<i>Galium lucidum</i> All.	+	<i>Isatis tinctoria</i> L. subsp. <i>tinctoria</i>
+	<i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. & Cavillier	+	<i>Scabiosa columbaria</i> L.
+	<i>Achillea ageratum</i> L.	+	<i>Avenula bromoides</i> subsp. <i>pauneroi</i> Romero Zarco
+	<i>Avenula marginata</i> (Lowe) J. Holub subsp. <i>marginata</i>	+	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) Beauv.
+	<i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roemer & Schultes	+	<i>Bromus sterilis</i> L.
+	<i>Carthamus lanatus</i> L. subsp. <i>lanatus</i>	+	<i>Centaurea gabrielis-blancae</i> Fern. Casas
+	<i>Centaurea ornata</i> Willd.	+	<i>Centaurea solstitialis</i> L. subsp. <i>solstitialis</i>
+	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn subsp. <i>erythraea</i>	+	<i>Convolvulus arvensis</i> L.

+ <i>Cuscuta approximata</i> Bab. subsp. <i>approximata</i>	+ <i>Echium vulgare</i> L.
+ <i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	+ <i>Galium verum</i> L. subsp. <i>verum</i>
+ <i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench subsp. <i>stoechas</i>	+ <i>Hieracium tardans</i> Peter
+ <i>Hypericum perforatum</i> L.	+ <i>Hypochoeris radicata</i> L.
+ <i>Koeleria vallesiana</i> (Honckeny) Gaudin	+ <i>Medicago sativa</i> L.
+ <i>Papaver rhoeas</i> L.	+ <i>Phleum pratense</i> subsp. <i>bertolonii</i> (DC.) Bornm.
+ <i>Phlomis herba-venti</i> L.	+ <i>Pimpinella villosa</i> Schousb.
+ <i>Plantago holosteum</i> Scop.	+ <i>Plantago lanceolata</i> L.
+ <i>Prunella laciniata</i> (L.) L.	+ <i>Rhamnus saxatilis</i> Jacq.
+ <i>Rosa rubiginosa</i> L.	+ <i>Rosa squarrosa</i> (A. Rau) Boreau
+ <i>Rumex pulcher</i> subsp. <i>woodsii</i> (De Not.) Arcangeli	+ <i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>balearica</i> (Bourg. ex Nyman) Ml & C. Navarro
+ <i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>vulgaris</i>	+ <i>Stipa juncea</i> L.
+ <i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski	+ <i>Tragopogon crocifolius</i> L.

**37.c.08.009+52.b.09.101**

**Matorrales subnitrófilos basófilos del Santolino semidentatae-Dorycnietum penthaphylli con pastos vivaces meso-xerófilos basófilos (tomillar-pradera) del Plantagini discoloris-Thymion mastigophori**

**LEYENDA:** Matorrales subnitrófilos basófilos y Pastos vivaces meso-xerófilos basófilos (tomillar-pradera)

**DESCRIPCIÓN:**

Tipo de Vegetación propio de sustratos básico que al menos en parte están algo nitrificados, conformado por 2 CVBs:

- Comunidades camefíticas, subnitrófilas, basófilas del Santolino semidentatae-Dorycnietum penthaphylli que se desarrolla en bordes de caminos, taludes y cunetas, así como otras áreas con el suelo más o menos alterado.
- Pastizales vivaces desarrollados sobre litosuelos calcáreos, ricos en pequeños caméfitos postrados, entre los que destacan diversos tomillos como Thymus mastigophorus del Plantagini discoloris-Thymion mastigophori

**ANEXO I:** **6170** Prados alpinos y subalpinos calcáreos

**DINÁMICA:**

Aparece ligado a la serie climatófila y edafoxerófila castellana e ibérica maestracense calcícola mediterránea pluviestacional oceánica supramediterránea seco-subhúmeda de los encinares del Junipero thuriferae-Quercu rotundifoliae S y a la serie climatófila castellana calcícola mediterránea pluviestacional oceánica meso-supramediterránea seco-subhúmeda de los quejigares del Cephalanthero rubrae-Quercu fagineae. Aparecen ocupando medios algo alterados subnitrófilos, en los que quedan restos (en los medios menos alterados) de los pastizal-tomillares del Plantagini discoloris-Thymion mastigophori, que por nitrificación parecen haber sido sustituidos por los matorrales subnitrófilos, del Santolino semidentatae-Dorycnietum penthaphylli.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

BIOCLIMATOLOGÍA: Pisos supramediterráneo húmedo

EDAFOLOGÍA: Suelos básicos algo nitrificados

BIOGEOGRAFÍA: Sector Castellano Duriense.

**CONSERVACIÓN:**

No tienen, en general, mayores problemas ni demasiado interés de conservación, pese a ser casi constante y abundante, Santolina semidentata, incluida (a nuestro entender de modo injustificado) en el Decreto de Flora Protegida de Castilla y León.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Este TV es bastante frecuente en el LIC en medios subnitrófilos, sobre todo en laderas margosas que han sido sometidas a pastoreo intenso o incluso antiguos cultivos, en los que quedan restos (en los medios menos nitrificados) de los pastizal-tomillares del Plantagini discoloris-Thymion mastigophori, que por nitrificación parecen haber sido sustituidos por los matorrales subnitrófilos, del Santolino semidentatae-Dorycnietum penthaphylli. Para más detalles ver las particularidades locales de cada una de las 2 CVBs.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 0**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
+	Santolina semidentata Hoffmans & Link		

**52.b.09.101****Pastos vivaces meso-xerófilos basófilos (tomillar-pradera)**

**LEYENDA:** Pastos vivaces meso-xerófilos basófilos (tomillar-pradera)

**DESCRIPCIÓN:**

Pastizales vivaces desarrollados sobre litosuelos calcáreos, ricos en pequeños caméfitos postrados, entre los que destacan diversos tomillos como *Thymus mastigophorus* junto a otros táxones como *Plantago atrata* subsp. *discolor* y *Onobrychis reuteri*. Tienen su óptimo en las áreas supramediterráneas de ombrotipo al menos subhúmedo, más continentales y expuestas a crioturbación. Se distribuyen fundamentalmente por territorios castellano-cantábricos y orocantábricos.

Son táxones propios de este tipo de vegetación *Festuca hystrix* Boiss., *Fumana procumbens* (Dunal) Gren. & Godr., *Poa ligulata* Boiss., *Plantago atrata* subsp. *discolor* (Gand.) Laínz, *Thymus mastigophorus* Lacaita y *Koeleria vallesiana* (Honckeny) Gaudin,

**ANEXO I:** 6170 Prados alpinos y subalpinos calcáreos

**DINÁMICA:**

Forman parte de las series de los hayedos basófilos, sabinares albares, siendo frecuente que aparezcan en mosaico con los aulagares del *Genistion occidentalis*.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

BIOCLIMATOLOGÍA: Pisos supramediterráneo y supratemplado subhúmedo-húmedo

EDAFOLOGÍA: Suelos crioturbados calizos

BIOGEOGRAFÍA: Castellano-cantábrica y Orocantábrica

**CONSERVACIÓN:**

Pastizales tradicionalmente ligados al pastoreo con los rebaños de ganado ovino, que en varios casos, en el momento actual, debido al abandono de dichas prácticas ganaderas, se están viendo invadidos por arbustos espinosos (aulagas) en la práctica totalidad de territorio ocupado por estos pastizales.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

En este LIC esta alianza aparece representada por la asociación *Veronica javalambrensis*-*Thymetum mastigophori* Izco, Molina & Fernández 1983, que engloba pastizal-tomillares en los que dominan hemcriptófitos y caméfitos rastreros que se asientan sobre suelos rendsiniformes o pardo calizos y suelos margosos más o menos decapitados e incluso litosuelos calizos. Se distribuyen por territorios supramediterráneos subhúmedos del norte del sector Castellano Duriense y el oeste del Castellano Cantábrico, alcanzando puntualmente el sector Planileonés. Además de *Thymus mastigophorus* (que no hemos encontrado en el LIC, aunque puede estar presente) y *Veronica tenuifolia* subsp. *javalambrensis* (que hemos visto puntual en un enclave) las especies más relevantes son *Teucrium expansum*, *Koeleria vallesiana* s.l., *Coronilla minima* subsp. *minima*, *Helianthemum apenninum* subsp. *apenninum*, *Trinia glauca*, *Linum milletii* subsp. *appressum* etc. Son También frecuentes y abundantes (particularmente en este LIC es así) *Avenula bromoides* s.l. y *Thymus zygis* subsp. *zygis*.

Están en general mal conformados y en muchos casos algo nitrificados, lo que se denota por la presencia de ciertas especies como *Eryngium campestre*, *Carlina hispanica*, *Santolina semidentata*, *Dorycnium pentaphyllum* o *Convolvulus arvensis*. Muchos de los enclaves que le son propicios aparecen colonizados por los matorrales basófilos subnitrofilos del *Santolino semidentatae*-*Dorycnietum pentaphylli* (con los que a veces aparecen entremezclados –ver TV anterior– y que seguramente les hayan sustituido por aumento de nitrificación) y a veces también incluso por comunidades viarias subnitrofilas del *Medicagini rigidulae*-*Aegilopetum geniculatae* y nano-juncales del *Carlino hispanicae*-*Carthametum lanati*.

En algún enclave podría desarrollarse también *Genista scorpius*.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 1**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
2	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) Beauv.	2	<i>Koeleria vallesiana</i> (Honckeny) Gaudin
2	<i>Thymus zygis</i> L. subsp. <i>zygis</i>	1	<i>Avenula bromoides</i> subsp. <i>pauneroi</i> Romero Zarco
1	<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smolj.	1	<i>Carlina corymbosa</i> L. subsp. <i>corymbosa</i>
1	<i>Eryngium campestre</i> L.	1	<i>Hieracium tardans</i> Peter
1	<i>Leucanthemum pallens</i> (Gay) DC.	1	<i>Ononis spinosa</i> L.
1	<i>Santolina semidentata</i> Hoffmans & Link	1	<i>Scabiosa columbaria</i> L.
1	<i>Trifolium angustifolium</i> L.	1	<i>Xeranthemum inapertum</i> (L.) Miller
+	<i>Aegilops geniculata</i> Roth	+	<i>Asperula aristata</i> subsp. <i>scabra</i> (J. & C. Presl) Nyman
+	<i>Crupina vulgaris</i> Cass.	+	<i>Cuscuta approximata</i> Bab. subsp. <i>approximata</i>
+	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>	+	<i>Festuca pseudotrichophylla</i> Patzke
+	<i>Galium lucidum</i> All.	+	<i>Jasonia tuberosa</i> (L.) DC.
+	<i>Linum strictum</i> L.	+	<i>Phleum pratense</i> subsp. <i>bertolonii</i> (DC.) Bomm.
+	<i>Plantago lanceolata</i> L.	+	<i>Poa bulbosa</i> L.
+	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L.	+	<i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>balearica</i> (Bourg. ex Nyman) Ml & C. Navarro
+	<i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski	+	<i>Teucrium expansum</i> Pau

- + *Thymus mastichina* L. subsp. *mastichina*
- + *Veronica tenuifolia* subsp. *javalaambrensis* (Pau) Molero & Pujadas
- + *Tragopogon crocifolius* L.



**57.a.01.101****Pastos vivaces sobre suelos temporalmente hidromorfos, silíceolos (ballicares)**

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

**DESCRIPCIÓN:**

Prados/Pastizales vivaces dominados por *Agrostis castellana* (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 hallan 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*.

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

Forma parte de distintas series climatófilas mediterráneas, sobre todo robledales.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

BIOCLIMATOLOGÍA: Pisos meso-supramediterráneo, seco-húmedo.

EDAFOLOGÍA: Suelos ácidos.

BIOGEOGRAFÍA: Carpetano-leonesa.

**CONSERVACIÓN:**

Pastizales tradicionalmente ligados al pastoreo tanto con ganado bovino como con los rebaños de ganado ovino y por ello bastante ampliamente representados en zonas de suelos ácidos. Cuando se abandonan dichas prácticas ganaderas, se ven invadidos por piornos y escobas, que siguiendo la sucesión dinámica natural, acabarán originando diversos tipos de piornales.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

En este LIC esta alianza está representada por la asociación carpetano-leonesa *Festuco amplae-Agrostietum castellanae* 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. Son relativamente frecuentes sobre los sustratos planos acificados de las amplias zonas llanas de las terrazas fluviales (que cubren las margas miocénicas), sobre todo colonizando zonas no cultivadas desde hace tiempo. Aparecen también en las zonas más alejadas del agua de las cubetas endorreicas, formando generalmente el cinturón más exterior. Existe cierta variabilidad. Por ejemplo, cuando aparecen en el borde de las lagunas disponen de mayor humedad, apareciendo algunas plantas más exigentes (es aquí donde aparece frecuentemente *Festuca ampla*, mientras que no lo hace en los más secos) y suelen contactar hacia el interior con comunidades de *Molinio-Arrhenatheretea* (sobre todo con comunidades de *Deschampsia cespitosa* subsp. *subriflora* y muchas veces también con juncales de *Scirpus holoschoenus*). Aquellos ballicares asentados sobre zonas cultivadas hasta no hace mucho son más ricos en elementos de *Stellarietea*. En algunas zonas entre estos pastos se intercalan algún fragmento de nano-matorral (hemos visto de *Halimium viscosum* y de *Thymus mastichina*), que son facies primocolonizadores de la *Cisto-Lavanduletea* y que no son cartografiables ni tienen asignación fitosociológica. En algunas zonas también aparecen rebrotando encinas.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS****Nº de inventarios:****3**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
7	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter	5	<i>Thymus mastichina</i> L. subsp. <i>mastichina</i>
4	<i>Carlina corymbosa</i> L. subsp. <i>corymbosa</i>	3	<i>Eryngium campestre</i> L.
3	<i>Halimium umbellatum</i> subsp. <i>viscosum</i> (Willk.) O. Bolòs & Vigo	2	<i>Plantago lanceolata</i> L.
2	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	2	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench subsp. <i>stoechas</i>
2	<i>Orchis morio</i> L.	1	<i>Andryala integrifolia</i> L.
1	<i>Hypochoeris radicata</i> L.	1	<i>Rumex acetosella</i> subsp. <i>angiocarpus</i> (Murb.) Murb.
1	<i>Centaurea gabrielis-blancae</i> Fern. Casas	1	<i>Jasione montana</i> L.
1	<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> (Desf.) Samp.	1	<i>Trifolium angustifolium</i> L.
1	<i>Vulpia bromoides</i> (L.) S. F. Gray	1	<i>Bellardia trixago</i> (L.) All.
1	<i>Centaureum erythraea</i> Rafn subsp. <i>erythraea</i>	1	<i>Medicago lupulina</i> L.
1	<i>Ornithopus compressus</i> L.	+	<i>Centaurea aristata</i> subsp. <i>langeana</i> (Willk.) Dostál
+	<i>Hieracium tardans</i> Peter	+	<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schübler &
+	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>	+	<i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>carpetanus</i> (Lacaita) Rivas Mart.
+	<i>Petrorhagia prolifera</i> (L.) P. W. Ball & Heywood	+	<i>Rumex papillaris</i> Boiss. & Reuter
+	<i>Aira caryophyllea</i> L. subsp. <i>caryophyllea</i>	+	<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>gandogeri</i> (Sagorski) W. Becker
+	<i>Carex divisa</i> Hudson	+	<i>Centaurea ornata</i> Willd.
+	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill.	+	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
+	<i>Corynephorus canescens</i> (L.) Beauv.	+	<i>Crepis vesicaria</i> subsp. <i>haenseleri</i> (Boiss.) P.D. Sell.
+	<i>Crucianella angustifolia</i> L.	+	<i>Chamaemelum nobile</i> (L.) All.
+	<i>Dianthus armeria</i> L. subsp. <i>armeria</i>	+	<i>Dipsacus fullonum</i> L.
+	<i>Echium plantagineum</i> L.	+	<i>Echium vulgare</i> L.

+ Eryngium tenue Lam.	+ Festuca ampla Hackel
+ Hieracium pilosella subsp. tricholepium Nageli & Peter	+ Hypericum humifusum L.
+ Hypericum perforatum L.	+ Hypochoeris glabra L.
+ Koeleria caudata (Link) Steudel	+ Lathyrus sphaericus Retz.
+ Lavandula stoechas subsp. pedunculata (Miller) Rozeira	+ Leontodon carpetanus Lange subsp. carpetanus
+ Leontodon taraxacoides subsp. longirostris Finch & P. D. Sell	+ Logfia minima (Sm.) Dumort.
+ Lupinus angustifolius L.	+ Micropyrum tenellum (L.) Link
+ Moenchia erecta (L.) P. Gaertner, B. Meyer & Scherb. subsp. erecta	+ Ononis spinosa L.
+ Parentucellia latifolia (L.) Caruel	+ Pimpinella villosa Schousb.
+ Populus nigra L.	+ Reseda luteola L.
+ Salix salviifolia Brot.	+ Scolymus hispanicus L.
+ Serapias lingua L.	+ Serapias parviflora Parl.
+ Silene portensis L. subsp. portensis	+ Taeniatherum caput-medusae (L.) Nevski
+ Tolpis barbata (L.) Gaertner	+ Trifolium campestre Schreb.
+ Vitis vinifera L.	+ Vulpia ciliata Dumort. subsp. ciliata
+ Vulpia muralis (Kunth) Nees	+ Vulpia myuros (L.) C. C. Gmelin
+ Vulpia sp.	

**57.a.03.101****Pastos vivaces xerófilos silicícolas, de grandes gramíneas (berceales y lastonares) del Agrostio castellanae-Stipion giganteae**

**LEYENDA:** Pastos vivaces xerófilos silicícolas, de grandes gramíneas (berceales y lastonares)

**DESCRIPCIÓN:**

Comunidades dominadas por gramíneas vivaces amacolladas de gran porte y que se desarrollan sobre suelos silíceos relativamente profundos siempre carentes de hidromorfía temporal, caracterizadas por la presencia del berceo (*Stipa gigantea*) y/o de lastón (*Stipa lagascae*, *Stipa clausa*) y en los que son frecuentes también diversas anuales efímeras.

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

Se trata de comunidades ligadas sobre todo a diversas series de encinares, pero también de melojares, alcanzando incluso el dominio potencial de los pinares supramediterráneos. Siempre sobre sustratos silíceos. En un proceso lento de dinámica natural irían evolucionando hacia el bosque pasando generalmente por la fase de matorral nanofanerófito y fases intermedias. Los berceales en general se desarrollan entre asomos rocosos tanto en zonas más o menos llanas como en laderas de acusada pendiente. Los lastonares prefieren enclaves de topografías suaves y bajo moderada presión ganadera.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

BIOCLIMATOLOGÍA: Pisos termo-supramediterráneo seco-subhúmedo

EDAFOLOGÍA: Suelos silíceos

BIOGEOGRAFÍA: Mediterránea iberolusitana y carpetana, con disyunciones planileonesas y castellano-durienses.

**CONSERVACIÓN:**

No tienen, en general, mayores problemas ni un interés especial de cara a la conservación.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Esta alianza está representada en este LIC por berceales en los que *Stipa gigantea* aparece acompañada de elementos acidófilos de la clase Cisto-Lavanduletea, como *Halimium umbellatum* subsp. *viscosum* y donde también tienen una presencia importante *Plantago holosteum*, *Agrostis castellana*, *Thapsia villosa*, etc. En estas latitudes estos berceales aparecen generalmente ligados (generalmente en los claros y orlas) a los encinares acidófilos de *Junipero oxycedri-Quercetum rotundifoliae*. En este LIC sin embargo, las hemos visto también en claros de quejigar (con encinas) del *Cephalanthero rubrae-Quercetum fagineae*, aunque si bien es cierto que dichos quejigares se aparecen en un sustrato bastante acidificado, al desarrollarse sobre en las ladera de una terraza fluvial en la que los materiales cuaternarios cubren, en este caso parcialmente, los sustarto margosos miocénicos. Por esta razón aparecen a veces táxones de apatencias basófilas. Como hemos comentado en el caso de los lastonares de *Stipa juncea*, es muy frecuente que ambas comunidades aparezcan en contacto o incluso entremezclándose, en claros del quejigar, de modo que estos berceales los hemos cartografiado sobre todo en ese TV mixto quejigar-berceal-lastonar. Los berceales solos (es decir este TV) los hemos cartografiado solamente en una tesela, en contacto con ballicares de *Agrostion castellanae*.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 0**

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

**59.c.07.101****Prados juncuales mediterráneos del Molinio-Holoschoenion vulgaris**

**LEYENDA:** Prados juncuales mediterráneos

**DESCRIPCIÓN:**

Comunidades pradereñas y juncoides higrófilas generalmente dominados por el junco churrero (*Scirpus holoschoenus*), o en algunas asociaciones otros juncos (*Juncus acutus*, *Schoenus nigricans*) o gramíneas altas (*Molinia arundinacea*), que se desarrollan sobre suelos mesotróficos, oligo-mesotróficos o eutróficos, de básicos a ligeramente ácidos, a veces subsalinos, temporalmente húmedos o incluso encharcadizos pero que experimentan una marcada desecación superficial en verano. De óptimo mediterráneo (pisos termo-, meso y supramediterráneo), prosperan también en medios similares de ciertos territorios eurosiberianos meridionales.

**ANEXO I: 6420** Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

**DINÁMICA:**

Se trata de comunidades ligadas a depresiones inundables y orillas de cursos de agua y lagunas o charcas. Por lo tanto, aparecen ligadas a series y permaseries edafohigrófilas. La variación en la composición de estas comunidades y su dinamismo con otras comunidades depende principalmente de la disponibilidad hídrica del sustrato. También influyen otros factores como el pH o el grado de eutrofia.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

**BIOCLIMATOLOGÍA:** Pisos termo-supramediterráneo y termo mesotemplados seco-húmedo

**EDAFOLOGÍA:** Suelos de básicos a ligeramente ácidos, a veces subsalinos, temporalmente húmedos

**BIOGEOGRAFÍA:** Mediterránea iberoalusitana y carpetana, con disyunciones planileonesas y castellano-durienses.

**CONSERVACIÓN:**

Se trata de formaciones incluidas como Hábitats de Importancia Comunitaria, no demasiado abundantes ni frecuentes en Castilla y León. Suelen albergar flora rara y/o protegida. Ligadas a medios húmedos, tienen como principales amenazas y/o factores de degradación los drenajes, el sobrepastoreo y los cultivos forestales de chopos. Como todos los hábitats higrófilos, son muy vulnerables.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Los praderas juncuales de esta alianza en este LIC parecen corresponder a la asociación *Lysimachio ephemeri-Holoschoenetum* Rivas-Goday & Borja 1961. Se trata de Comunidades herbáceas de gran talla que ocupan suelos húmedos desarrollados principalmente sobre sustratos margosos, generalmente manantiales y surgencias, con aguas ricas en carbonatos. Su ámbito es básicamente ibérico maestracense y castellano cantábrico, donde aparece principalmente en áreas de termostipo supramediterráneo, con una representación en las montañas subbéticas (Sierra de Cazorla) y alcanzando también los sectores Castellano Duriense y Planileonés. Las especies que mejor caracterizan la asociación en nuestro territorio de estudio son *Scirpoides holoschoenus*, *Cirsium pyrenaicum*, *Senecio doria* subsp. *laderoi*, *Juncus inflexus* y *Carex flacca*.

Estas comunidades en estos territorios castellano duriense muestran ciertas diferencias con respecto al *Lysimachio ephemeri-Holoschoenetum* original maestracense (faltan por ejemplo *Hypericum caprifolium* Boiss, *Senecio doria* subsp. *doria* L. o *Cirsium valentinum* Forta Rigo respecto a la tabla original). Sin embargo, no difieren en absoluto con la asociación *Cirsio longespinosi-Holoschoenetum* Valle Gutiérrez & Gutiérrez Balbás 1992 definida para los territorios supratemplados castellano durienses y que ha sido sinonimizada con el *Lysimachio ephemeri-Holoschoenetum* por Rivas-Martínez & al. (Itinera Geobot. 14, 2001). Pensamos que ambos sintáxones quizá sí tengan la suficiente entidad como para ser independizados, aunque por el momento seguimos la propuesta de Rivas-Martínez & al. (op cit), incluyéndolos en la misma asociación.

A medida que aumentan los aportes nitrogenados se hace más notoria la presencia de *Juncus inflexus* y otras nitrófilas (y en algunos casos *Epilobium hirsutum*, lo que denota también el tránsito con *Convolvulion*) desplazando a *Scirpoides holoschoenus*. Estas situaciones en las que domina *Juncus inflexus* se acercan a la alianza *Mentho-Juncion inflexi*, aunque hay que precisar que en el inventario tipo del *Cirsio longespinosi-Holoschoenetum* Valle Gutiérrez & Gutiérrez Balbás 1999 (que como hemos indicado se sinonimizan con el *Lysimachio ephemeri-Holoschoenetum*) también resulta dominante *Juncus inflexus*. De momento, nosotros consideramos estas situaciones como variantes por aumento de los aportes nitrogenados transicionales hacia el *Mentho-Juncion inflexi*.

Aparece en los márgenes de algunas lagunas, donde resulta puntual, y más frecuente y abundante en las vaguadas de los arroyos que atraviesan el LIC, donde resultan la comunidad dominante y se aprovechan, junto con los de *Deschampsion mediae* que los orlan en zonas más secas, mediante siega. También aparecen en pequeños ragatos y en algunas cunetas de los caminos si estos tienen humedad. Los hemos cartografiado solos y también en TV mixtos

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 0**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
+	<i>Biscutella auriculata</i> L.	+	<i>Glyceria declinata</i> Bréb.
+	<i>Trifolium fragiferum</i> L.		



**59.c.07.101+51.b.03.101****Prados-juncuales higrófilos mesomediterráneos**

**LEYENDA:** Prados juncuales mediterráneos y Pastos vivaces meso-xerófilos basófilos

**DESCRIPCIÓN:**

Praderas-juncuales siempre verdes dominados por *Scirpus holoschoenus* o *Schoenus nigricans*, de baja diversidad, constituidas principalmente por hemicriptófitos sobre suelos ricos en bases más o menos permeables y húmedos pero que experimentan una moderada d

**ANEXO I:** **6420** Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

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

**DINÁMICA:**

En el piso mesomediterráneo los juncuales del Molinio-Holoschoenion vulgaris, están muy ligados a los fenalares de la alianza *Brachypodium phoenicoidis*, con los que suele formar mosaicos. En los ambientes más xéricos, es de las pocas formaciones en la que

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

Pisos termo-mesomediterráneo, bajo ombrotipos secos del sector Riojano y de la subprovincia Bajo Aragonesa.

**CONSERVACIÓN:**

Es un TV poco frecuente en el LIC, que puede albergar también algunas especies hígrófilas poco frecuentes en el LIC, sobre todo orquídeas como *Dactylorhiza elata*. Esporádicamente hemos observado la presencia de la especie de interés local *Astragalus austr*

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

TV que hemos cartografiado en las vaguadas de los arroyos que atraviesan el LIC. También aparecen en pequeños ragatos y en algunas cunetas de los caminos si estos tienen humedad. Los juncuales ocupan las zonas con más humedad y los fenalares los orlan en zonas más secas, como los taludes de las vaguadas o arroyos. Para más detalles ver las particularidades locales de cada una de las 2 CVBs.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS****Nº de inventarios: 2**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
6	<i>Cirsium pyrenaicum</i> (Jacq.) All.	2	<i>Epilobium hirsutum</i> L.
2	<i>Juncus inflexus</i> L.	2	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.
2	<i>Deschampsia cespitosa</i> subsp. <i>subtriflora</i> (Lag.) Ehr. Bayer & G. López	2	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould
2	<i>Hordeum secalinum</i> Schreber	2	<i>Oenanthe silaifolia</i> M. Bieb.
2	<i>Poa pratensis</i> L.	1	<i>Carex cuprina</i> (l. Sándor ex Heuff.) Nendtv. ex A. Kern.
1	<i>Carex flacca</i> Schreber	1	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
1	<i>Bromus commutatus</i> Schrader subsp. <i>commutatus</i>	1	<i>Bromus racemosus</i> L.
1	<i>Carum verticillatum</i> (L.) W.D.J. Koch	1	<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> (Hartman) Greuter & B
1	<i>Lathyrus pratensis</i> L.	1	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh.
1	<i>Phleum pratense</i> subsp. <i>bertolonii</i> (DC.) Bornm.	1	<i>Poa trivialis</i> L.
1	<i>Potentilla reptans</i> L.	1	<i>Ranunculus bulbosus</i> L. subsp. <i>bulbosus</i>
1	<i>Ranunculus repens</i> L.	1	<i>Torilis arvensis</i> subsp. <i>recta</i> Jury
+	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	+	<i>Barbarea intermedia</i> Boreau
+	<i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roemer & Schultes	+	<i>Epilobium tetragonum</i> L. subsp. <i>tetragonum</i>
+	<i>Althaea officinalis</i> L.	+	<i>Allium oleraceum</i> L.
+	<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schübler & Martens	+	<i>Carex distans</i> L.
+	<i>Carex divisa</i> Hudson	+	<i>Carex hirta</i> L.
+	<i>Carex spicata</i> Huds.	+	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.
+	<i>Crepis pulchra</i> L.	+	<i>Daucus carota</i> L. subsp. <i>carota</i>
+	<i>Festuca ampla</i> Hackel	+	<i>Galium aparine</i> L.
+	<i>Galium papillosum</i> Lapeyr.	+	<i>Galium spurium</i> L.
+	<i>Geranium dissectum</i> L.	+	<i>Oenanthe lachenalii</i> C.C. Gmel.
+	<i>Rosa rubiginosa</i> L.	+	<i>Tragopogon</i> sp.
+	<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>	+	<i>Verbena officinalis</i> L.
+	<i>Vicia dasycarpa</i> Ten.		

**59.c.07.101+59.c.08.101****Prados juncuales basófilos mediterráneos con *Scirpus holoschoenus* y *Schoenus nigricans***

**LEYENDA:** Prados juncuales mediterráneos y Prados sobre suelos temporalmente hidromorfos, basófilos

**DESCRIPCIÓN:**

Juncuales y herbazales de ambientes mediterráneos que se desarrollan sobre materiales calizos y se encuentran ligados a la presencia de agua en el suelo sin llegar al encharcamiento (criptohumedales) y en el que resultan dominantes especies como *Scirpus holoschoenus*, *Molinia caerulea*, *Cirsium pyrenaicum* o *Schoenus nigricans*. Aparece en todos aquellos lugares donde se produce una cierta compensación edáfica en algún momento del año, por lo que es capaz de aguantar sequías muy intensas. Además soporta bien el pastoreo debido a que pueden perder gran parte de su biomasa aérea y recuperarla a partir de órganos subterráneos de reserva. Hacia la periferia del recinto del TV predominan las comunidades del *Deschampsion mediae*, marcando los enclaves con suelos más arcillosos y con una mayor temporalidad de humedad.

**ANEXO I: 6420** Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

**DINÁMICA:**

Son formaciones correspondientes a paisajes del encinar mediterráneo. Si el pisoteo y el pastoreo son intensos pueden formar mosaicos con gramadales y juncuales nitrófilos del *Mentho-Juncion inflexi*. Las formaciones codominantes con el junco negro (*Schoenus nigricans*), tanto en territorios mediterráneos como eurosiberianos, son facies ultra-alcalinas. En suelos más arcillosos y con el nivel freático a mayor profundidad puede predominar en el TV las comunidades del *Deschampsion mediae*, donde son frecuentes *Carex flacca*, *Plantago mairitima* subsp. *serpentina* y *Deschampsia hispanica*. Hacia superficies más secas del cinturón exterior del juncal contactan con pastizales mesófilos de *Brachypodium rupestre* o *Brachypodium phoenicoides* o vallicares de *Agrostis castellana*.

Ya fuera del espacio, en ambientes menos xerófilos y más submediterráneos de la vecina sierra de Cabrejas, la asociación *Scirpo holoschoeni-Molinietum caeruleae* (Br. Bl ex Zitti 1938) ex García Mijangos 1997, marca situaciones de transición hacia pastizales higrófilos de *Molinia* sobre suelos neutro-alcalinos de la alianza *Molinion caeruleae*.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

En el LIC Sierras de Urbión y Cebollera es un TV muy raro, localizada en las zonas más xerófilas del extremo sur del espacio, en las áreas potenciales de los encinares y quejigares basófilos supramediterráneos, donde suelen ocupar extensiones muy limitadas. En los ambientes xéricos de nuestra zona y áreas geográficas limítrofes de los sectores oroibérico meridional y celtibérico alcarreño septentrional la asociación más frecuente es *Lysimachio ephemerii-Holoschoenetum Rivas Goday & Borja 1961*, la cual se desarrolla en trampales y taludes margosos rezumantes de aguas saturadas en carbonato cálcico, que mantienen la escorrentía durante todo el año.

**CONSERVACIÓN:**

Los juncuales basófilos mediterráneos son un TV muy raro en el LIC Sierras de Urbión y Cebollera y que pueden contener algunos especies como *Senecio carpetanum* o *Epipactis microphylla*, recogidos en el Catálogo de la Flora de Interés de Castilla y León, vulnerables en este espacio natural por su gran rareza y escasez.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

TV que hemos cartografiado en los márgenes de algunas lagunas. Más abundante aparece en las vaguadas de los arroyos que atraviesan el LIC, donde los juncuales resultan la comunidad dominante y se aprovechan, junto con las paderas de *Deschampsion mediae* que los orlan en zonas más secas, mediante siega.

Para más detalles ver las particularidades locales de cada una de las 2 CVBs.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 1**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
3	<i>Cirsium pyrenaicum</i> (Jacq.) All.	2	<i>Deschampsia cespitosa</i> subsp. <i>subtriflora</i> (Lag.) Ehr. Baye
1	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	1	<i>Carex flacca</i> Schreber
1	<i>Carum verticillatum</i> (L.) W.D.J. Koch	1	<i>Elymus repens</i> (L.) Gould
1	<i>Scirpus holoschoenus</i> L.	+	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter
+	<i>Agrostis</i> sp.	+	<i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roemer & Schultes
+	<i>Carex panicea</i> L.	+	<i>Carex tomentosa</i> L.
+	<i>Centaurea jacea</i> L.	+	<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) Beauv.
+	<i>Hordeum hystrix</i> Roth	+	<i>Juncus acutiflorus</i> Ehrh. ex Hoffm.
+	<i>Juncus inflexus</i> L.	+	<i>Oenanthe fistulosa</i> L.
+	<i>Oenanthe silaifolia</i> M. Bieb.	+	<i>Plantago maritima</i> L.
+	<i>Potentilla reptans</i> L.	+	<i>Scirpus maritimus</i> L. subsp. <i>maritimus</i>
+	<i>Senecio doria</i> L. subsp. <i>doria</i>		

**59.c.08.101****Prados sobre suelos temporalmente hidromorfos, basófilos, agostantes, mediterráneos, del Deschampsion mediae**

**LEYENDA:** Prados sobre suelos temporalmente hidromorfos, basófilos

**DESCRIPCIÓN:**

Prados vivaces agostantes que se desarrollan sobre suelos arcillosos básicos que experimentan hidromorfía invernal o primaveral, favorecida por la impermeabilidad de las arcillas, y una acusada desecación estival, a menudo con formación de grietas de retracción. Presentan coberturas variables dependiendo de la intensidad del pastoreo y de la severidad de la desecación edáfica estival.

**ANEXO I: 6420** Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

**DINÁMICA:**

Se trata de comunidades ligadas a depresiones inundables y márgenes de lagunas o charcas, aunque dentro de estos medios ocupando aquellas zonas con menos humedad. Por lo tanto, aparecen ligadas a series y permseries edafohigrófilas, aunque suponen ya el tránsito hacia las series climatófilas. La variación en la composición de estas comunidades y su dinamismo con otras comunidades depende principalmente de la disponibilidad hídrica del sustrato, aunque también de otros factores como por ejemplo el pastoreo.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

**BIOCLIMATOLOGÍA:** Pisos meso-supramediterráneo subhúmedo-húmedo y meso supratemplados subhúmedo-húmedo submediterráneo

**EDAFOLOGÍA:** Suelos arcillosos generalmente básicos, con hidromorfía temporal

**BIOGEOGRAFÍA:** Mediterránea iberolevantina y pirenaico-cevenense.

**CONSERVACIÓN:**

Se trata de formaciones, no demasiado abundantes ni frecuentes en Castilla y León, que veces albergar flora rara y/o protegida. Ligadas a medios algo húmedos arcillosos, son comunidades bastante frágiles y vulnerables y tienen como principales amenazas y/o factores de degradación los drenajes, el sobrepastoreo y los cultivos forestales de chopos.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Se trata de comunidades presididas por *Deschampsia cespitosa* subsp. *subtriflora*, que hemos observado sobre suelos desarrollados a partir de sustratos margosos, en los terrenos periféricos de lagunas y charcas, así como en vaguadas higrófilas. Tienen unos requerimientos hídricos menores que las praderas juncuales de *Molinio-Holoschoenion vulgaris*, pero mayores que los pastizales de *Agrostion castellanae* y que los de *Brachypodium phoenicoides*, de modo que hemos observado contactos (y a veces situaciones transicionales) con todas ellas, sobre todo con las de *Molinio-Holoschoenion vulgaris* y *Agrostion castellanae*.

Estas praderas por sí solas solamente las hemos cartografiado en 3 teselas, en márgenes de lagunas. Casi siempre se han cartografiado en el TV mixto anterior.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 0**

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón



**59.e.12.101****Prados sobre suelos temporalmente hidromorfos del Trifolio fragiferi-Cynodontion**

**LEYENDA:** Prados sobre suelos temporalmente hidromorfos

**DESCRIPCIÓN:**

Praderas vivaces dominados habitualmente por gramíneas, ciperáceas o juncáceas reptantes, entre las que la grama (*Cynodon dactylon*) es a menudo preponderante, que prosperan sobre suelos silíceos, calcáreos o subsalinos, meso-eútrofos ricos en nutrientes nitrogenados y fosforados debido al pastoreo, con hidromorfía moderada durante el invierno y la primavera, a la que sigue una desecación estival más o menos acusada, que determina su carácter semiagostante; y que se conforman mediante pastoreo intensivo y a menudo en el entorno de vías pecuarias. Tienen una amplia distribución mediterránea (sobre todo en la parte occidental) en los pisos termo-, meso- y supramediterráneo.

**ANEXO I:** **6420** Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

**DINÁMICA:**

Se trata de praderas que requieren sustratos meso-eútrofos ricos en nutrientes nitrogenados y fosforados debido al pastoreo, con hidromorfía moderada durante el invierno y la primavera, a la que sigue una desecación estival más o menos acusada. Dependen pues de esa cierta hidromorfía temporal y del pastoreo y suelen ser comunidades pascícolas cespitosas evolucionadas a partir de otras comunidades vegetales; muy frecuentemente de las comunidades pradereñas y juncoides de la alianza Molinio-Holoschoenion vulgaris.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

**BIOCLIMATOLOGÍA:** Pisos termo-supramediterráneo seco-húmedo

**EDAFOLOGÍA:** Suelos con hidromorfía temporal, ricos en nutrientes, nitrificados.

**BIOGEOGRAFÍA:** Mediterránea

**CONSERVACIÓN:**

No tienen mayores problemas ni un interés especial de cara a la conservación.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

En el territorio aparecen comunidades dominadas por *Cynodon dactylon* que deben incluirse en el Trifolio fragiferi-Cynodontetum dactyli Br.-Bl. & O. Bòlos 1958; Gramal cespitoso, muy productivo y de gran cobertura, asentado sobre suelos frescos, húmedos y compactados, generalmente por pisoteo. Aparece en medios de ribera, cerca de los cauces de agua, o bordeando zonas inundadas, pudiendo llegar a verse también anegado temporalmente. Según varios autores se trata de una asociación basófila y nitrófila. Se asume que las especies más características son *Cynodon dactylon* y *Trifolium fragiferum*, que dominan la comunidad. También aparecen otras comunidades dominadas por *Carex divisa* de difícil encuadre fitosociológico

Aparecen en las zonas marginales de las charcas y lagunillas en suelos frescos, con alto nivel freático. Se instala también en los lechos desecados de estas charcas, cuando transcurren varios periodos sin inundación prolongada. Por lo general contacta con juncales de Molinio-Holoschoenion y comunidades de *Deschampsion mediae*, de los que procede al incrementar el pisoteo y la nitrificación. También se imbrica con las comunidades de *Isoetetalia*, a las que puede invadir (al incrementar el pisoteo y la nitrificación) o sustituir a lo largo de un periodo hidrológico.

Solamente se asiganado una tesela a este TV, ya que generalmente aparece de modo puntual sin ser cartografiable. Hemos indicado, en el campo "Comentarios" de la capa shp las teselas en las que las hemos observado, aunque seguramente este presente en más d elas indicadas.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios:** **0**

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

**75.a.01.013****Encinares basófilos supramediterráneos pobres en enebros**

**LEYENDA:** Encinares basófilos

**DESCRIPCIÓN:**

Encinares continentales caracterizados por la presencia en mayor o menor grado de la sabina albar y el enebro común. Se asientan sobre sustratos rendsiniformes calcáreos con tendencia a la xericidad. Su composición florística es relativamente pobre, destacando la presencia habitual, en los mismos, de sabinas albares, y, más ocasional, de enebros y oxicedros. La riqueza de estas comunidades está ligada al grado de cobertura del carrascal, ya que a medida que ésta es mayor, el cortejo florístico es más pobre

**ANEXO I:** **9340** Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*

**DINÁMICA:****SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:****CONSERVACIÓN:****PARTICULARIDADES LOCALES:**

Apenas queda un pequeñísimo resto (muy clareado y degradado) en una ladera margosa, desarrollándose entre matorrales de *Dorycnium pentaphyllum* y pastizales de *Plantagini discoloris*-*Thymion mastigophori* y con restos de espinar-rosaleta. Van rebrotando escasas encinas aisladas en esas ladera margoasas.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS****Nº de inventarios: 0** $\Sigma$  coberturas Taxón $\Sigma$  coberturas Taxón

**75.a.02.012****Encinares acidófilos meso-supramediterráneos del Junipero oxycedri-Quercetum rotundifoliae**

**LEYENDA:** Encinares acidófilos

**DESCRIPCIÓN:**

Carrascales con enebros meso-supramediterráneos, seco-subhúmedos, silicícolas, muy empobrecidos en elementos arbustivos y lianas. Estos bosques tienen su óptimo en el sector Guadarrámico, aunque también aparecen en el sector Planileonés y, de modo puntual, en territorios castellanos septentrionales.

**ANEXO I: 9340** Encinares de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*

**DINÁMICA:**

Corresponden a la etapa madura de la serie climatófila y edafoxerófila guadarrámica, castellana septentrional y planileonesa silicícola meso-supramediterránea seco-subhúmeda de los bosques de *Quercus rotundifolia* con *Juniperus oxycedrus* subsp. *lagunae* (*Junipero oxycedri-Quercus rotundifoliae* S.)

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

**BIOCLIMATOLOGÍA:** Pisos meso-supramediterráneos, seco-subhúmedos

**EDAFOLOGÍA:** Suelos ácidos

**BIOGEOGRAFÍA:** Setores Guadarrámico y Planileonés y territorios castellanos septentrionales

**CONSERVACIÓN:**

Estos carrascales tienen un territorio potencial muy amplio en Castilla y León pero no son muchos los restos boscosos bien conservados que se han salvado de la acción directa o indirecta del hombre. La disminución de la presión humana sobre ellos hace que ultimante estos bosques vayan aumentando tanto en madurez como en extensión

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Queda un resto de encinar acidófilo (con algunos quejigos) en la Dehesa de San Llorente. Se trata de una finca particular vallada que hace años estuvo adhesionada y que hoy esta muy cerrada con carrascales arbustivas. Esta muy degradada y nitrificada por el pastoreo (todavía ahora meten algo ganado pero mucho menos que hace años). No existe un sotobosque típico de encinar sino que se trata de una especie de pasto de *Agrostion castellanae* pero bastante nitrificado. Se sitúa sobre la terraza media sobre materiales cuaternarios. Van rebrotando escasas encinas aisladas en esas zonas de terraza sobre pastizales de *Agrostion castellanae*.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 1**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
5	<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> (Desf.) Samp.	1	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter
1	<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schübler & Martens	1	<i>Cynosurus elegans</i> Desf.
1	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	1	<i>Eryngium campestre</i> L.
1	<i>Galium verum</i> L. subsp. <i>verum</i>	+	<i>Anthriscus caucalis</i> M. Bieb.
+	<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i>	+	<i>Bromus sterilis</i> L.
+	<i>Campanula rapunculus</i> L.	+	<i>Carduus carpetanus</i> Boiss. & Reuter
+	<i>Carlina corymbosa</i> L. subsp. <i>corymbosa</i>	+	<i>Centaurea aristata</i> subsp. <i>langeana</i> (Willk.) Dostál
+	<i>Centaurea gabrielis-blancae</i> Fern. Casas	+	<i>Centaurea ornata</i> Willd.
+	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	+	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
+	<i>Hordeum murinum</i> L. subsp. <i>murinum</i>	+	<i>Hypericum perforatum</i> L.
+	<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth.	+	<i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. & Cavillier
+	<i>Quercus faginea</i> Lam. subsp. <i>faginea</i>	+	<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm.
+	<i>Rosa rubiginosa</i> L.	+	<i>Rosa squarrosa</i> (A. Rau) Boreau
+	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke subsp. <i>vulgaris</i>	+	<i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertner
+	<i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop.	+	<i>Tolpis barbata</i> (L.) Gaertner

**76.c.10.001****Quejigares basófilos supramediterráneos de óptimo celtibérico-alcarreño**

LEYENDA: Quejigares

**DESCRIPCIÓN:**

Bosques de quejigos. Están caracterizados por un denso dosel arbóreo que, no obstante, deja pasar la luz suficiente para el desarrollo de un rico sotobosque, constituido por un matorral en el que es habitual varias especies de la asociación Pruno-Rubion ulmifolii, como *Crataegus monogyna*, *Amelanchier ovalis*, *Prunus spinosa*, *Rosa agrestis*, etc. y por un estrato herbáceo en el que abundan especies como *Bupleurum rigidum*, *Cephalanthera rubra*, *Iberis pruitii*, *Primula veris*, etc..

ANEXO I: **9240** Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis***DINÁMICA:**

Los quejigales se desarrollan sobre suelos eutróficos, más o menos profundos y frescos. En lo alto de los cerros y de los páramos, sobre suelos más pobres y secos, los quejigos son sustituidos por los encinares de *Quercetum rotundifoliae*. Cuando las parameras son aún más frías y secas ya dominan los sabinars. Por el contrario, en el fondo de los valles, sobre suelos muy húmedos, los quejigos son reemplazados por las saucedas y bosques ribereños. Por otra parte, cuando los quejigales se encuentran más o menos degradados se desarrolla el matorral propio de *Berberidion vulgaris*, que en muchos casos puede llegar a sustituir a los verdaderos quejigales.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

Hacia las zonas más secas y termófilas contactan con los encinares de encina carrasca (*Quercus rotundifolia*). Entran en contacto con las formaciones de espinares del Pruno-Rubion ulmifolii que constituyen su orla pero que en ocasiones forman bosquetes aislados, como los de *Amelanchier ovalis* o *Crataegus monogyna* que son habituales en laderas con suelos frescos y húmedos al abrigo de los cortados calizos.

**CONSERVACIÓN:**

Estas formaciones son de gran interés, tanto por su escasez como por el gran número de especies de interés que cobijan. Debido a que ocupan los terrenos donde el suelo es más profundo y rico han sido objeto de talas masivas para dejar espacio a los cultivos. Es por ello que los quejigales de fondo de valle son escasos y ha quedado limitada su presencia a las laderas cuya pendiente impide que sean roturadas. Es por tanto necesario establecer medidas de protección para las formaciones que aún tienen un estado aceptable de conservación, impidiendo su tala o poda o que sean utilizados para estabular el ganado.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Cerca de Valverde-Enrique, en una ladera en exposición NE queda una masa boscosa relativamente extensa (en algunas zonas densa y algo madura y en otras muy aclarada) dominada por quejigos, pero en la que participan también encinas, incluidos en esta asociación, aunque no esté bien caracterizada. Comparte muchos elementos de la *Quercetea ilicis* y además está en una zona de margas pero cubiertas en parte por los materiales cuaternarios de la terraza fluvial, de modo que el suelo en algunas zonas es de pH neutro o básico pero en otras es más o menos ácido. Se incluyen en este TV las zonas más o menos densas.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**Nº de inventarios: **1**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
4	<i>Quercus faginea</i> Lam. subsp. <i>faginea</i>	2	<i>Daphne gnidium</i> L.
2	<i>Rhamnus saxatilis</i> Jacq.	1	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter
1	<i>Asparagus acutifolius</i> L.	1	<i>Halimium umbellatum</i> subsp. <i>viscosum</i> (Willk.) O. Bolòs &
1	<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> (Desf.) Samp.	1	<i>Rosa rubiginosa</i> L.
+	<i>Anthriscus caucalis</i> M. Bieb.	+	<i>Arabis hirsuta</i> (L.) Scop.
+	<i>Arabis stenocarpa</i> Boiss. & Reut.	+	<i>Armeria transmontana</i> (Samp.) Lawrence
+	<i>Asphodelus serotinus</i> Wolley-Dod	+	<i>Avenula marginata</i> (Lowe) J. Holub subsp. <i>marginata</i>
+	<i>Carex halleriana</i> Asso	+	<i>Carlina corymbosa</i> L. subsp. <i>corymbosa</i>
+	<i>Centaurea aristata</i> subsp. <i>langeana</i> (Willk.) Dostál	+	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.
+	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	+	<i>Dianthus loricifolius</i> Boiss. & Reuter subsp. <i>loricifolius</i>
+	<i>Galium verum</i> L. subsp. <i>verum</i>	+	<i>Hieracium tardans</i> Peter
+	<i>Hypericum perforatum</i> L.	+	<i>Koeleria caudata</i> (Link) Steudel
+	<i>Koeleria crassipes</i> Lange	+	<i>Phleum phleoides</i> (L.) Karsten
+	<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm.	+	<i>Satureja vulgaris</i> (L.) Fritsch
+	<i>Silene legionensis</i> Lag.	+	<i>Silene nutans</i> L. subsp. <i>nutans</i>
+	<i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Schultz Bip.	+	<i>Teucrium chamaedrys</i> subsp. <i>pinnatifidum</i> (Sennen) Rech.
+	<i>Teucrium expansum</i> Pau	+	<i>Thapsia villosa</i> L.
+	<i>Thymus zygis</i> L. subsp. <i>zygis</i>	+	<i>Vicia angustifolia</i> L.
+	<i>Vicia cracca</i> L.		

**76.c.10.001A+56.a.05.101+57.a.03.101****Quejigares del *Cephalanthero rubrae*-*Quercetum fagineae* con pastos vivaces xerófilos, basófilos (espartales) del *Stipion parviflorae***

**LEYENDA:** Quejigares y Pastos vivaces xerófilos (espartales)

**DESCRIPCIÓN:**

Tipo de vegetación muy particular propio de zonas de alternancia de sustratos de naturaleza ácida y básica integrado por:

- Quejigares más o menos abiertos del *Cephalanthero rubrae*-*Quercetum fagineae* castellano-durienses, celtibérico-alcarreños y manchegos que se desarrollan sobre suelos eutrofos, más o menos profundos y frescos de los pisos meso y supramediterráneo de ombrotipo seco-húmedo.
- Pastos vivaces basófilos *Stipion parviflorae*, en los que son frecuentes y abundantes distintas especies de *Stipa* (*S. iberica*, *S. parviflora*, *S. juncea*) con las que conviven diversas especies de pequeños caméfitos, propias de suelos poco desarrollados o litosuelos calizos o arcilloso-calizos de territorios mediterráneo iberolevantinios termo-supramediterráneos, semirido-seco (excepcionalmente subhúmedo inferior)
- Comunidades del *Agrostio castellanae*-*Stipion giganteae*, dominadas por gramíneas vivaces amacolladas de gran porte y que se desarrollan sobre suelos silíceos relativamente profundos siempre carentes de hidromorfía temporal, caracterizadas por la presencia del berceo (*Stipa gigantea*) y/o de lastón (*Stipa lagascae*, *Stipa clausa*) y en los que son frecuentes también diversas anuales efímeras..

**ANEXO I:** **9240** Robledales ibéricos de *Quercus faginea* y *Quercus canariensis*  
**\* 6220** Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea

**DINÁMICA:**

Pertenece a la serie climatófila castellana calcícola mediterránea pluviestacional oceánica meso-supramediterránea seco-subhúmeda de los bosques de *Quercus faginea* con *Cephalanthera rubra*. Se trata de zonas aclaradas de dichos quejigares en zonas de mezcla de sustrato ácido y básico, que poco a poco se irán cerrando aumentando la madurez del quejigar

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

BIOCLIMATOLOGÍA: Pisos meso-supramediterráneo seco (excepcionalmente subhúmedo inferior)  
 EDAFOLOGÍA: Alternancia de suelos ácidos y básicos  
 BIOGEOGRAFÍA: Castellano-Duriense.

**CONSERVACIÓN:**

Se trata de un TV muy raro. No tiene, en general, mayores problemas de cara a la conservación. De no sufrir incendios ni otras alteraciones, de modo natural, en un proceso lento, pasará a quejigar maduro, con lo que los quejigares irán aumentando tanto en superficie ocupada como en grado de madurez.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Cerca de Valverde-Enrique, en una ladera en exposición NE queda una masa boscosa relativamente extensa (en algunas zonas densa y algo madura y en otras muy aclarada) dominada por quejigos, pero en la que participan también encinas, incluíbles en esta asociación, aunque no esté bien caracterizada. Comparte muchos elementos de la *Quercetea ilicis* y además está en una zona de margas pero cubiertas en parte por los materiales cuaternarios de la terraza fluvial, de modo que el suelo en algunas zonas es de pH neutro o básico pero en otras es más o menos ácido. Este particular sustrato queda también reflejado en las zonas aclaradas en las que aparecen, a veces entremezclados, lastonares de *Stipa juncea* del *Stipion parviflorae* y berceales de *Stipa gigantea* del *Agrostio castellanae*-*Stipion giganteae* dando lugar a este particular TV.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS****Nº de inventarios: 2**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
5	<i>Asphodelus serotinus</i> Wolley-Dod	5	<i>Stipa juncea</i> L.
4	<i>Halimium umbellatum</i> subsp. <i>viscosum</i> (Willk.) O. Bolòs & Vigo	3	<i>Stipa gigantea</i> Link subsp. <i>gigantea</i>
2	<i>Tuberaria guttata</i> (L.) Fourr.	2	<i>Rumex acetosella</i> subsp. <i>angiocarpus</i> (Murb.) Murb.
2	<i>Thapsia villosa</i> L.	2	<i>Thymus zygis</i> L. subsp. <i>zygis</i>
1	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	1	<i>Tolpis barbata</i> (L.) Gaertner
1	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter	+	<i>Carlina corymbosa</i> L. subsp. <i>corymbosa</i>
+	<i>Galium parisiense</i> L.	+	<i>Galium verum</i> L. subsp. <i>verum</i>
+	<i>Helianthemum aegyptiacum</i> (L.) Mill.	+	<i>Logfia minima</i> (Sm.) Dumort.
+	<i>Quercus faginea</i> Lam. subsp. <i>faginea</i>	+	<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> (Desf.) Samp.
+	<i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>balearica</i> (Bourg. ex Nyman) Muñoz Garm. & C. Navarro	+	<i>Silene nutans</i> L. subsp. <i>nutans</i>
+	<i>Silene scabriflora</i> Brot.	+	<i>Aira caryophyllea</i> L. subsp. <i>caryophyllea</i>
+	<i>Allium guttatum</i> subsp. <i>sardoum</i> (Moris) Stearn	+	<i>Allium sphaerocephalon</i> L.
+	<i>Anthriscus caucalis</i> M. Bieb.	+	<i>Asperula aristata</i> subsp. <i>scabra</i> (J. & C. Presl) Nyman
+	<i>Asterolinon linum-stellatum</i> (L.) Duby	+	<i>Bellis sylvestris</i> Cyr.
+	<i>Biscutella valentina</i> (Loefl. ex L.) Heywood subsp. <i>valentina</i>	+	<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i>

+ Campanula rapunculus L.	+ Carduus carpetanus Boiss. & Reuter
+ Carex halleriana Asso	+ Centaurea aristata subsp. langeana (Willk.) Dostál
+ Centaurea gabrielis-blancae Fern. Casas	+ Convolvulus lineatus L.
+ Crucianella angustifolia L.	+ Chamaemelum nobile (L.) All.
+ Dianthus laricifolius Boiss. & Reuter subsp. laricifolius	+ Erodium botrys (Cav.) Bertol.
+ Erodium cicutarium (L.) L'Hér.	+ Eryngium campestre L.
+ Filago pyramidata L.	+ Helianthemum ledifolium (L.) Mill.
+ Hypericum perforatum L.	+ Hypochoeris glabra L.
+ Hypochoeris radicata L.	+ Koeleria caudata (Link) Steudel
+ Leontodon taraxacoides subsp. longirostris Finch & P. D. Sell	+ Linaria amethystea (Lam.) Hoffmanns. & Link subsp. ameth
+ Lotus corniculatus subsp. carpetanus (Lacaita) Rivas Mart.	+ Petrorhagia nanteuilii (Burnat) P. W. Ball & Heywood
+ Plantago holosteum Scop.	+ Ruta montana (L.) L.
+ Sesamoides purpurascens (L.) G. López	+ Teesdalia nudicaulis (L.) R. Br.
+ Trifolium arvense L. subsp. arvense	+ Vulpia bromoides (L.) S. F. Gray
+ Vulpia ciliata Dumort. subsp. ciliata	+ Vulpia myuros (L.) C. C. Gmelin

**95.\_01.101****Cultivos de secano**

**LEYENDA:** Cultivos herbáceos

**DESCRIPCIÓN:**

Zonas donde se llevan a cabo cultivos de herbáceas, generalmente cereales en régimen de secano; junto a las especies sembradas pueden prosperar ciertas comunidades silvestres bastante especializadas

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

La vegetación de estas áreas corresponde a comunidades arvenses o de malas hierbas, y a comunidades pioneras, oportunistas o nitrófilas que constituyen las etapas más degradadas de distintas series de vegetación climatófilas (y sobre todo a las basófilas: encinares castellanos y sabinares albares) propias del horizonte supramediterráneo inferior del territorio.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

Campos de cultivo, principalmente cerealista, enclavados sobre todo en los sustratos calcáreos de la zona inferior del territorio. Albergan principalmente comunidades arvenses de fenología primaveral correspondientes a las alianzas 39.a.01. *Caucalidion lappulae* Tüxen ex von Rochow 1951 (basófila) y 39.b.04. *Scleranthion annui* (Kruseman & Vlieger 1939) Sissingh in Westhoff, Dijk & Passchier 1946 (silicícola). Además, a lo largo de los bordes de los campos de cultivo y de las vías pecuarias de acceso a los mismos se hallan representaciones de diversas comunidades ruderales y viarias mencionadas en el epígrafe anterior (Áreas semiurbanas, 99.\_01.107).

**CONSERVACIÓN:**

Áreas sin interés particular de conservación, que deberán excluirse de las medidas de protección que se adopten. No obstante, cabe señalar que la regresión que han experimentado en el territorio los cultivos cerealistas durante los últimos decenios ha debido repercutir en el empobrecimiento de su flora arvensis, como se ha detectado en otras áreas guadarrámicas prospectadas.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Los cultivos de secano dominan el paisaje de este LIC. En ellos y en sus bordes aparecen las comunidades de malas hierbas de campos de cultivo (ver particularidades locales de la CVB 39.\_.101).

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS****Nº de inventarios: 1**

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
2	<i>Centaurea cyanus</i> L.	2	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin subsp. <i>rigidum</i>
1	<i>Anthemis arvensis</i> L.	1	<i>Bromus rigidus</i> Roth
1	<i>Bromus tectorum</i> L.	1	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
1	<i>Raphanus raphanistrum</i> L. subsp. <i>raphanistrum</i>	+	<i>Aster sedifolius</i> L.
+	<i>Avena barbata</i> Pott ex Link subsp. <i>barbata</i>	+	<i>Biscutella auriculata</i> L.
+	<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i>	+	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman
+	<i>Echium vulgare</i> L.	+	<i>Galium tricornutum</i> Dandy
+	<i>Hypocoum imberbe</i> Sm.	+	<i>Isatis tinctoria</i> L. subsp. <i>tinctoria</i>
+	<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth.	+	<i>Littorella uniflora</i> (L.) Ascherson
+	<i>Lupinus angustifolius</i> L.	+	<i>Muscari comosum</i> (L.) Miller
+	<i>Papaver argemone</i> L.	+	<i>Papaver rhoeas</i> L.
+	<i>Plantago lanceolata</i> L.	+	<i>Reseda luteola</i> L.
+	<i>Roemeria hybrida</i> (L.) DC.	+	<i>Scleranthus annuus</i> L.
+	<i>Scolymus hispanicus</i> L.	+	<i>Taeniatherum caput-medusae</i> (L.) Nevski
+	<i>Vicia lutea</i> L. subsp. <i>lutea</i>		

**95.\_.02.101****Cultivos leñosos-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 (almendros, manzanos, perales, cerezos, castañas, uvas, etc)

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

Los cultivos de almendros ocupan zonas potenciales de coscojares o encinares mesomediterráneos y los cultivos de manzanos ocupan zonas potenciales de alamedas blancas o juncales mediterráneos de ribera.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:****CONSERVACIÓN:****PARTICULARIDADES LOCALES:**

Representado por un pequeño viñedo.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 0**

Σ coberturas      Taxón

Σ coberturas      Taxón



**96.\_.01.101****Cultivos forestales**

**LEYENDA:** Plantaciones forestales

**DESCRIPCIÓN:**

Replantaciones forestales

**ANEXO I:****DINÁMICA:****SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:****CONSERVACIÓN:****PARTICULARIDADES LOCALES:**

Hay algunas plantaciones de pinos y en algunas zonas han usado, junto con los pinos, otras especies, por ejemplo quejigos.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 0**

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

**96.\_.01.102****Plantaciones de chopos**

**LEYENDA:** Plantaciones de Populus spp.

**DESCRIPCIÓN:**

Plantaciones de chopos alóctonos canadienses o americanos. Plantación forestal 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.

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

Ocupan zonas potenciales de alamedas blancas o juncales mediterráneos de ribera.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:****CONSERVACIÓN:****PARTICULARIDADES LOCALES:**

Hay bastantes cultivos de chopos en las zonas de vaguada, sobre todo de los dos arroyos principales. La mayoría de P. gr. deltoides (seguramente P. x canadensis) pero también de P. alba.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS****Nº de inventarios: 0** $\Sigma$  coberturas      Taxón $\Sigma$  coberturas      Taxón

+ Populus alba L.

**99.\_.01.101****Áreas urbanas y semiurbanas**

**LEYENDA:** Áreas urbanas y semiurbanas

**DESCRIPCIÓN:**

Comprende superficies sin suelos naturales, en las que la mayor parte de la cobertura corresponde a edificaciones e infraestructuras

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

La escasa vegetación seminatural de estas áreas corresponde a comunidades vegetales pioneras, oportunistas o nitrófilas que constituyen las etapas más degradadas de distintas series de vegetación climatófilas o edafohigrófilas propias del horizonte supramediterráneo inferior del territorio.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

Áreas ocupadas por edificaciones e infraestructuras urbanas, industriales o recreativas, en las que la cobertura vegetal es por lo general muy escasa y está representada por flora ornamental o por las diversas comunidades ruderales y viarias propias de estos ambientes fuertemente antropizados (véase Comunidades Vegetales Básicas, 99.\_.01.106: Áreas urbanas y 99.\_.01.107: Áreas semiurbanas).

**CONSERVACIÓN:**

Áreas sin interés de conservación, que deberán excluirse de las medidas de protección que se adopten. Puede ser conveniente controlar o regular en ellas la plantación con fines ornamentales de flora exótica y potencialmente invasora.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Este código señala la presencia de todo tipo de edificaciones/construcciones de origen humano, sean de la magnitud que sean. En este LIC hemos incluido aquí los terraplenes que se han hecho bordenado dos characas en los que no hay ninguna vegetación.

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS****Nº de inventarios: 0**

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

**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

**ANEXO I:****DINÁMICA:**

La dinámica de regeneración natural de las superficies abandonadas por las actividades de cantería y minería es lenta, iniciándose habitualmente con comunidades anuales subnitrófilas, que son sustituidas progresivamente por cardales y herbazales vivaces. Dependiendo de las características de las superficies, la entrada de elementos propios de la vegetación rupícola o glerícola del territorio puede ser importante. La colonización de leñosas se produce con lentitud y puede requerir plazos muy largos en los afloramientos extensos de roca. Los caméfitos propios de los bolinares suelen desempeñar un papel pionero.

**SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:**

Superficies con vegetación escasa debido a las actividades extractivas y de remoción del terreno asociadas a la explotación actual o pretérita de canteras y graveras. Ocupan pequeñas extensiones dispersas por el territorio, principalmente en el piso supramediterráneo, pero en algún caso también en el orosubmediterráneo.

Dependiendo de la edad de abandono, contienen representaciones fragmentarias de vegetación ruderal o propia de suelos removidos, y en ciertos casos vegetación rupícola o glerícola empobrecida.

**CONSERVACIÓN:**

Aunque se trata de áreas sin interés particular de conservación, su restauración puede ser recomendable para mejorar la calidad paisajística de los entornos visuales del ENSG afectados. En las explotaciones activas deberán revisarse los plazos de las concesiones para controlar su abandono y la vigencia y características de los planes de restauración previstos tras la finalización de la actividad. Al menos en aquellas explotaciones situadas dentro de los perímetros de los espacios protegidos que se prevea declarar, la restauración deberá contemplar la utilización exclusiva de flora autóctona. La flora rupícola y glerícola natural en el territorio puede desempeñar un papel importante en estas actuaciones de restauración. La antigua explotación minera situada en la subida al Pico del Oso alberga hoy una de las extensiones más considerables dentro de la Sierra de Guadarrama de las comunidades glerícolas de *Rumex suffruticosus*. Similares comentarios pueden hacerse respecto a la revegetación de taludes viarios en el territorio.

**PARTICULARIDADES LOCALES:**

Esta CVB incluye los restos de antiguas explotaciones (canteras, graveras, areneras) y escombreras en las que no hay, o apenas hay, vegetación (en caso de haber casi siempre solo nitrófila). Por semejanza se incluyen aquí escombreras de residuos urbanos (por ejemplo, de materiales de construcción).

**ANÁLISIS DE INVENTARIOS**

**Nº de inventarios: 0**

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón