



Sabinares de Somosierra

ES4160058

30/04/2013

Tipos de Vegetación

La cartografía del espacio natural de Sabinares de Somosierra, se ha realizado utilizando un total de 21 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	Sabinares de Somosierra	30/04/2013
---------------------	-------------------------	------------

27.a.04.101+29.a.01.101+26.a.01.101

Roquedos calcáreos supramediterráneos alcarreños

49.b.05.101+54.a.01.101+50.a.03.101+57.a.03.101

Tomillares carpetanos

52.b.07.101+50.c.13.101+54.a.03.101+51.b.03.101

Pastizales basófilos crioturbados castellanos

54.a.01.101+57.a.01.101+50.a.03.101+49.b.05.101+39.____.101

Majadales silicícolas supramediterráneos

57.a.01.101+39.____.101+59.e.12.101

Ballicares carpetano leoneses

59.a.03.101+59.e.15.101+12.b.03.101+11.a.04.101+11.a.05.101

Humedales supramediterráneos

- 59.b.04.101+66.a.02.012+57.a.01.101+59.b.06.101**
Sistemas de prados cercados
- 59.b.06.101+57.a.01.101+59.e.12.101**
Prados de diente
- 65.a.01.005+65.a.01.006+65.a.01.004+37.c.07.002+50.a.03.101**
Matorrales seriales supramediterráneos de genisteas
- 71.a.02.008A+66.a.02.012+59.b.06.101**
Choperas supramediterráneas castellanas
- 71.a.02.011A+66.a.02.010+51.b.03.101+12.c.05.101**
Olmedas supramediterráneas castellanas
- 71.a.02.013A+66.a.02.012+71.a.03.007+59.b.04.101+40.a.02.101**
Fresnedas carpetanas supramediterráneas
- 74.a.02.001A+52.b.07.101+50.c.13.101+66.a.02.010+64.a.05.003**
Sabinares albares sobre calizas
- 74.a.02.01bA+50.a.03.101+54.a.01.101+37.c.07.002**
Sabinares albares sobre neises
- 76.b.07.010D+66.a.02.012+65.a.01.005+37.c.07.002+57.a.01.101**
Melojares guadarrámicos
- 95._01.101**
Cultivos de secano
- 96._01.102D**
Choperas de cultivo
- 96._01.103**
Plantaciones de *Pinus sylvestris*
- 99._01.101**
Áreas urbanas y semiurbanas
- 99._02.101**
Vías de comunicación
- 99._03.101**
Canteras y graveras

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

- 27.a.04.101+29.a.01.101+26.a.01.101**
Roquedos calcáreos supramediterráneos alcarreños
- 59.a.03.101+59.e.15.101+12.b.03.101+11.a.04.101+11.a.05.101**
Humedales supramediterráneos
- 59.b.04.101+66.a.02.012+57.a.01.101+59.b.06.101**
Sistemas de prados cercados
- 71.a.02.008A+66.a.02.012+59.b.06.101**
Choperas supramediterráneas castellanas
- 71.a.02.011A+66.a.02.010+51.b.03.101+12.c.05.101**
Olmedas supramediterráneas castellanas
- 71.a.02.013A+66.a.02.012+71.a.03.007+59.b.04.101+40.a.02.101**
Fresnedas carpetanas supramediterráneas

74.a.02.001A+52.b.07.101+50.c.13.101+66.a.02.010+64.a.05.003

Sabinares albares sobre calizas

74.a.02.01bA+50.a.03.101+54.a.01.101+37.c.07.002

Sabinares albares sobre neises

76.b.07.010D+66.a.02.012+65.a.01.005+37.c.07.002+57.a.01.101

Melojares guadarrámicos

Y como muy valiosos los siguientes:

49.b.05.101+54.a.01.101+50.a.03.101+57.a.03.101

Tomillares carpetanos

52.b.07.101+50.c.13.101+54.a.03.101+51.b.03.101

Pastizales basófilos crioturbados castellanos

65.a.01.005+65.a.01.006+65.a.01.004+37.c.07.002+50.a.03.101

Matorrales seriales supramediterráneos de genisteas

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
4090_	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga	4
5120_	Formaciones montanas de Genista purgans	1
6170_	Prados alpinos y subalpinos calcáreos	2
6210*	Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (* parajes con notables orquídeas)	2
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea	6
6410_	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae)	1
6420_	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion	3
6510_	Prados pobres de siega de baja altitud (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	2
7220*	Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion)	1
8210_	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica	2
91B0_	Fresnedas termófilas de Fraxinus angustifolia	1
9230_	Robledales galaico-portugueses con Quercus robur y Quercus pyrenaica	1
92A0_	Bosques galería de Salix alba y Populus alba	3
9560*	Bosques endémicos de Juniperus spp.	2

4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.

Matorrales seriales supramediterráneos de genisteas

Anexo I: 4090/5120/4090/++++/++++

Cód TV: 65.a.01.005+65.a.01.006+65.a.01.004+37.c.07.002+50.a.03.101

Sabinares albares sobre calizas

Anexo I: 9560/6170/6220/++++/4090

Cód TV: 74.a.02.001A+52.b.07.101+50.c.13.101+66.a.02.010+64.a.05.003

Melojares guadarrámicos

Anexo I: 9230/++++/4090/++++/++++

Cód TV: 76.b.07.010D+66.a.02.012+65.a.01.005+37.c.07.002+57.a.01.101

5120 Formaciones montanas de Cytisus purgans.

Matorrales seriales supramediterráneos de genisteas

Anexo I: 4090/5120/4090/++++/++++

Cód TV: 65.a.01.005+65.a.01.006+65.a.01.004+37.c.07.002+50.a.03.101

6170 Prados alpinos y subalpinos calcáreos.***Pastizales basófilos crioturbados castellanos***

Anexo I: 6170/6220/6220/6210

Cód TV: 52.b.07.101+50.c.13.101+54.a.03.101+51.b.03.101

Sabinares albares sobre calizas

Anexo I: 9560/6170/6220/++++/4090

Cód TV: 74.a.02.001A+52.b.07.101+50.c.13.101+66.a.02.010+64.a.05.003

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

Anexo I: 6170/6220/6220/6210

Cód TV: 52.b.07.101+50.c.13.101+54.a.03.101+51.b.03.101

Olmedas supramediterráneas castellanas

Anexo I: 92A0/++++/6210/++++

Cód TV: 71.a.02.011A+66.a.02.010+51.b.03.101+12.c.05.101

6220* Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea.***Tomillares carpetanos***

Anexo I: ++++/6220/++++/++++

Cód TV: 49.b.05.101+54.a.01.101+50.a.03.101+57.a.03.101

Pastizales basófilos crioturbados castellanos

Anexo I: 6170/6220/6220/6210

Cód TV: 52.b.07.101+50.c.13.101+54.a.03.101+51.b.03.101

Majadales silicícolas supramediterráneos

Anexo I: 6220/++++/++++/++++/++++

Cód TV: 54.a.01.101+57.a.01.101+50.a.03.101+49.b.05.101+39.____.101

Sabinares albares sobre calizas

Anexo I: 9560/6170/6220/++++/4090

Cód TV: 74.a.02.001A+52.b.07.101+50.c.13.101+66.a.02.010+64.a.05.003

Sabinares albares sobre neises

Anexo I: 9560/++++/6220/++++

Cód TV: 74.a.02.01bA+50.a.03.101+54.a.01.101+37.c.07.002

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

Anexo I: 6410/6420/++++/++++/++++

Cód TV: 59.a.03.101+59.e.15.101+12.b.03.101+11.a.04.101+11.a.05.101

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

Ballicares carpetano leoneses

Anexo I: ++++/++++/6420

Cód TV: 57.a.01.101+39.101+59.e.12.101

Humedales supramediterráneos

Anexo I: 6410/6420/++++/++++/++++

Cód TV: 59.a.03.101+59.e.15.101+12.b.03.101+11.a.04.101+11.a.05.101

Prados de diente

Anexo I: ++++/++++/6420

Cód TV: 59.b.06.101+57.a.01.101+59.e.12.101

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

Anexo I: 6510/++++/++++/++++

Cód TV: 59.b.04.101+66.a.02.012+57.a.01.101+59.b.06.101

Fresnedas carpetanas supramediterráneas

Anexo I: 91B0/++++/92A0/6510/++++

Cód TV: 71.a.02.013A+66.a.02.012+71.a.03.007+59.b.04.101+40.a.02.101

7220 * Manantiales petrificantes con formación de tuf (*Cratoneurion*).***Roquedos calcáreos supramediterráneos alcarreños***

Anexo I: 8210/8210/7220

Cód TV: 27.a.04.101+29.a.01.101+26.a.01.101

8210 Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica.***Roquedos calcáreos supramediterráneos alcarreños***

Anexo I: 8210/8210/7220

Cód TV: 27.a.04.101+29.a.01.101+26.a.01.101

91B0 Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*.***Fresnedas carpetanas supramediterráneas***

Anexo I: 91B0/++++/92A0/6510/++++

Cód TV: 71.a.02.013A+66.a.02.012+71.a.03.007+59.b.04.101+40.a.02.101

9230 Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*.***Melojares guadarrámicos***

Anexo I: 9230/++++/4090/++++/++++

Cód TV: 76.b.07.010D+66.a.02.012+65.a.01.005+37.c.07.002+57.a.01.101

92A0 Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*.***Choperas supramediterráneas castellanas***

Anexo I: 92A0/++++/++++

Cód TV: 71.a.02.008A+66.a.02.012+59.b.06.101

Olmedas supramediterráneas castellanas

Anexo I: 92A0/+/+/6210/+/+

Cód TV: 71.a.02.011A+66.a.02.010+51.b.03.101+12.c.05.101

Fresnedas carpetanas supramediterráneas

Anexo I: 91B0/+/+/92A0/6510/+/+

Cód TV: 71.a.02.013A+66.a.02.012+71.a.03.007+59.b.04.101+40.a.02.101

9560 * Bosques endémicos de *Juniperus* spp.***Sabinares albares sobre calizas***

Anexo I: 9560/6170/6220/+/+/4090

Cód TV: 74.a.02.001A+52.b.07.101+50.c.13.101+66.a.02.010+64.a.05.003

Sabinares albares sobre neises

Anexo I: 9560/+/+/6220/+/+

Cód TV: 74.a.02.01bA+50.a.03.101+54.a.01.101+37.c.07.002

27.a.04.101+29.a.01.101+26.a.01.101

Roquedos calcáreos supramediterráneos alcarreños

LEYENDA: Roquedos calizos y Roquedos calizos extraplomados

DESCRIPCIÓN:

Vegetación de los afloramientos de calizas masivas, especializada en estos biotopos.

ANEXO I: **8210** Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica

*** 7220** Manantiales petrificantes con formación de tuf (Cratoneurion)

DINÁMICA:

Como en otros tipos de vegetación rupícola, la dinámica natural es lenta y se trata de complejos de comunidades relativamente estables en ausencia de alteraciones mayores.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Complejo de comunidades rupícolas propias de los roquedos calcáreos supramediterráneos celtibérico-alcarreños. La dominancia corresponde usualmente a las comunidades casmofíticas de *Rhamnus pumila*, frecuentemente acompañadas por comunidades espeluncícolas de *Sarcocapnos enneaphylla*, en las que es común el endemismo celtibérico-alcarreño *Chaenorhinum segoviense*. Cuando los roquedos calcáreos presentan surgencias de agua, en torno a las áreas rezumantes aparecen también las comunidades de culantrillos (*Adiantum capillus-veneris*), entre otras. Además, en los rellanos y andenes de los roquedos se hallan retazos de pastizales anuales y vivaces, matorrales, etc.

CONSERVACIÓN:

Los roquedos calcáreos contienen comunidades vegetales pobres en especies pero muy ricas en flora especializada y endémica. Sin embargo, de acuerdo con las referencias, los roquedos representados en el ENSG tienen menor desarrollo vertical y no son tan ricos en especies como los existentes más al norte, en los cañones del Duratón y otros afluentes. En contrapartida, serían los más importantes de entre los incluidos en el conjunto de la Sierra de Guadarrama.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Representación escasa en el territorio del ENSG y restringida a los afloramientos calcáreos de los bordes nororientales del mismo. Son destacables los que bordean el valle del Arroyo de Santa Águeda, en el término de Arahetes.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 1

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
2	<i>Jasonia glutinosa</i> (L.) DC.	1	<i>Asplenium ruta-muraria</i> L. subsp. <i>ruta-muraria</i>
1	<i>Asplenium trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i> D. E. Meyer	1	<i>Campanula rotundifolia</i> subsp. <i>hispanica</i> (Willk.) O. Bolòs & Pau
1	<i>Rhamnus pumila</i> Turra	1	<i>Sarcocapnos enneaphylla</i> (L.) DC.
+	<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>gandogerii</i> (Sagorski) W. Becker ex Maire	+	<i>Aristolochia paucinervis</i> Pomel
+	<i>Desmazeria rigida</i> (L.) Tutin	+	<i>Dianthus pungens</i> subsp. <i>brachyanthus</i> (Boiss.) Bernal, Fe Casas, G. López, Lainz & Muñoz Garmendia
+	<i>Fumana procumbens</i> (Dunal) Gren. & Godr.	+	<i>Helianthemum cinereum</i> subsp. <i>rotundifolium</i> (Dunal) Greuter
+	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench subsp. <i>stoechas</i>	+	<i>Hornungia petraea</i> (L.) Rchb. subsp. <i>petraea</i>
+	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>	+	<i>Ononis pusilla</i> L. subsp. <i>pusilla</i>
+	<i>Potentilla neumanniana</i> Rchb.	+	<i>Rumex bucephalophorus</i> subsp. <i>gallicus</i> (Steinh.) Rech. fil.
+	<i>Saxifraga tridactylites</i> L.	+	<i>Sedum album</i> L.
+	<i>Teucrium chamaedrys</i> subsp. <i>pinnatifidum</i> (Sennen) Rech. fil.	+	<i>Vulpia myuros</i> (L.) C. C. Gmelin

49.b.05.101+54.a.01.101+50.a.03.101+57.a.03.101

Tomillares carpetanos

LEYENDA: Pastos vivaces xerófilos silicícolas y Majadales silicícolas

DESCRIPCIÓN:

Pastizales silicícolas con cierta cobertura de caméfitos del piso supramediterráneo sujetos a un aprovechamiento ganadero

ANEXO I: * 6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea

DINÁMICA:

Constituyen etapas seriales degradadas de los encinares, melojares y pinares albares supramediterráneos guadarrámicos. Dependiendo del grado de abandono pastoril pueden introducirse en mayor o menor proporción especies leñosas, tanto arbustivas (cantuesos, escobones, jaras, etc.) como arbóreas (encinas, robles melojos).

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Áreas abiertas, dominadas por pastizales bastos, ricos en caméfitos, que se origina por eliminación de la vegetación leñosa y con mantenimiento de una presión ganadera baja. Estos pastizales de menor valor, con aprovechamiento extensivo, coexisten frecuentemente con pastos más evolucionados (majadales), y alternativamente con pastos de mayor talla y todavía más bastos, como los berceales y lastonares, o con pastos efímeros de anuales que ocupan los suelos más erosionados y los claros. Prosperan sobre todo en el horizonte supramediterráneo inferior, puesto que en el tercio superior del piso comienzan a hacerse presentes los joragales. Sin embargo, en el entorno de la Sierra de Malagón son abundantes en todo el intervalo altitudinal supramediterráneo.

CONSERVACIÓN:

Se trata de comunidades extensamente representadas en la Sierra de Guadarrama. Florísticamente son ricas y contienen una participación importante de elementos endémicos, pero no destacan por contener especies raras o amenazadas. La disminución del uso ganadero del territorio conduciría a una reducción de su extensión por el desarrollo de matorrales, aunque, en contrapartida, áreas actualmente más pastoreadas (como los majadales) podrían revertir en una primera fase hacia comunidades de este tipo.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Abundantes en su intervalo altitudinal y bien representados en el territorio del ENSG.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 0

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
--------------	-------	--------------	-------

52.b.07.101+50.c.13.101+54.a.03.101+51.b.03.101**Pastizales basófilos crioturbados castellanos**

LEYENDA: Pastos vivaces crioturbados basófilos y Pastos anuales basófilos

DESCRIPCIÓN:

Formaciones herbáceas con leñosas postradas, que cubre las laderas y rasas calizas en zonas continentalizadas

- ANEXO I:**
- 6170** Prados alpinos y subalpinos calcáreos
 - * **6220** Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
 - 6210** Prados secos semi-naturales y facies de matorral sobre sustratos calcáreos (Festuco-Brometalia) (* parajes con notables orquídeas)

DINÁMICA:

El descenso de la presión ganadera en estas áreas de pasto conduce al desarrollo de leñosas propias de los matorrales basófilos (Lino-Salvietum lavandulifoliae), de los espinales (Rosetum micrantho-agrestis) o incluso de los bosques potenciales (sabinares o encinares castellanos). En el territorio del ENSG, la sabina albar germina rápidamente en los claros que el pastoreo ha dejado de utilizar.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Áreas dominadas por pastizales psicroxerófilos ricos en gramíneas y pequeños caméfitos amacollados, que soportan bien la crioturbación invernal, y que se desarrollan en mosaico con otros tipos de pastizales basófilos: majadales basófilos (Poo-Astragaletum) en los enclaves más intensamente pastoreados, fenalares (Festuco-Brachypodietum phoenicoidis) en suelos más profundos, pastizales anuales efímeros (Saxifrago-Hornungietum, Bupleuro-Arenarietum ciliaris) en suelos descarnados y removidos por la crioturbación, pastizales de egilopes (Medicagini-Aegilopetum) en campos abandonados o laboreados para contrarrestar la colonización de leñosas, etc. Su desarrollo extensivo se produce principalmente en rasas calcáreas (páramos) muy expuestas. Son particularmente abundantes en las parameras del sector Celtibérico-Alcarreño y en topografías similares a lo largo del Sistema Ibérico. Dependiendo de las características del manejo ganadero, su fisonomía puede oscilar desde francamente desarbolada hasta estructuras de bosque de sabinas o encinas muy abierto.

CONSERVACIÓN:

Se trata de comunidades extensamente representadas en otras unidades biogeográficas, que alcanzan marginalmente estas orlas calcáreas septentrionales de la Sierra de Guadarrama. Florísticamente son ricas y contienen una participación importante de elementos endémicos, y, aunque no destacan por contener especies raras o amenazadas, suponen una contribución importante a la riqueza florística total del ENSG. La disminución del uso ganadero entrañaría reducciones de su extensión en favor de las comunidades leñosas mencionadas. Por otra parte, el ganado ovino que se ha apacentado tradicionalmente en este tipo de pastos constituye en la actualidad un importante recurso gastronómico territorial.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las representaciones locales, marginales respecto al óptimo de distribución de este tipo de vegetación, no son florísticamente tan ricas y características como las que se hallan en las parameras calcáreas más orientales del sector Celtibérico-Alcarreño o de las estribaciones del Sistema Ibérico.

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

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

54.a.01.101+57.a.01.101+50.a.03.101+49.b.05.101+39._._.101**Majadales silicícolas supramediterráneos**

LEYENDA: Majadales silicícolas y Pastos vivaces sobre suelos temporalmente hidromorfos, silicícolas (ballicares)

DESCRIPCIÓN:

Pastizales silicícolas muy ralos del piso supramediterráneo donde el ganado pasta una buena parte del año.

ANEXO I: * 6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea

DINÁMICA:

Los majadales silicícolas supramediterráneos constituyen una etapa serial pascícola de diversas series de vegetación: encinares, melojares, pinares albares supramediterráneos y fresnedas. Localmente pueden llegar a reconocerse incluso en el piso orosubmediterráneo (serie de los pinares albares orosubmediterráneos), en pequeños enclaves situados en torno a las zonas de redileo del ganado. El abandono del manejo ganadero favorecería la extensión de pastos de mayor talla y más bastos (tomillares, lastonares, berceales) y la de vegetación leñosa, tanto arbustiva (cantuesales, escobonales, jarales) como arbórea (encinas, robles melojos, pinos albares).

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Áreas dominadas por majadales supramediterráneos de *Poa bulbosa*, ricos en terófitos postrados o amacollados, que se desarrollan en mosaico con otros tipos de pastos anuales o vivaces (tomillares, lastonares, ballicares, jaramagales, etc.) en función de la presión ganadera y los regímenes de manejo correspondientes. Pueden contener individuos más o menos dispersos de las especies leñosas que tienden a invadir el pasto, cuya expansión es controlada merced al manejo ganadero. Se hallan bien representados en el conjunto del sector Guadarrámico, pero principalmente en las rampas serranas y en áreas de topografía no muy abrupta. En el territorio del ENSG están más extendidos en el horizonte supramediterráneo inferior, pero alcanzan también el superior y llegan a ocupar pequeñas áreas incluso en el piso oromediterráneo. Su extensión relativa frente a otros tipos de pastos disminuye con la altitud en la medida en que la estancia efectiva del ganado también lo hace.

CONSERVACIÓN:**ANEXO I:**

Contiene Comunidades Vegetales Básicas en el Anexo: Sí (54.a.01.001, 6220)

Prioritario: Sí (54.a.01.001)

DINÁMICA:

Los majadales silicícolas supramediterráneos constituyen una etapa serial pascícola de diversas series de vegetación: encinares, melojares, pinares albares supramediterráneos y fresnedas. Localmente pueden llegar a reconocerse incluso en el piso orosubmediterráneo (serie de los pinares albares orosubmediterráneos), en pequeños enclaves situados en torno a las zonas de redileo del ganado. El abandono del manejo ganadero favorecería la extensión de pastos de mayor talla y más bastos (tomillares, lastonares, berceales) y la de vegetación leñosa, tanto arbustiva (cantuesales, escobonales, jarales) como arbórea (encinas, robles melojos, pinos albares).

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Áreas dominadas por majadales supramediterráneos de *Poa bulbosa*, ricos en terófitos postrados o amacollados, que se desarrollan en mosaico con otros tipos de pastos anuales o vivaces (tomillares, lastonares, ballicares, jaramagales, etc.) en función de la presión ganadera y los regímenes de manejo correspondientes. Pueden contener individuos más o menos dispersos de las especies leñosas que tienden a invadir el pasto, cuya expansión es controlada merced al manejo ganadero. Se hallan bien representados en el conjunto del sector Guadarrámico, pero principalmente en las rampas serranas y en áreas de topografía no muy abrupta. En el territorio del ENSG están más extendidos en el horizonte supramediterráneo inferior, pero alcanzan también el superior y llegan a ocupar pequeñas áreas incluso en el piso oromediterráneo. Su extensión relativa frente a otros tipos de pastos disminuye con la altitud en la medida en que la estancia efectiva del ganado también lo hace.

CONSERVACIÓN:

Los majadales se han incluido en la Directiva Hábitats con carácter de hábitat prioritario. Aunque sus mayores extensiones ibéricas se alcanzan en las áreas mesomediterráneas del oeste y suroeste peninsular, y sobre todo en las dehesas de encinas y alcornocales, el Sistema Central contiene excelentes representaciones de majadales supramediterráneos, tanto en las dehesas salmantinas como en estas áreas segovianas y abulenses. Se trata de comunidades extraordinariamente ricas en especies, aunque por lo general sin problemas particulares de conservación, salvo el mantenimiento de un adecuado régimen ganadero. El descenso de la cabaña ganadera en

los últimos decenios debe haber determinado una reducción importante en las extensiones de este tipo de hábitat.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Tienen una representación extensa en el ámbito del ENSG, y se sitúan principalmente en los bordes occidentales del mismo.

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

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

57.a.01.101+39.____.101+59.e.12.101**Ballicares carpetano leoneses**

LEYENDA: Pastos vivaces sobre suelos temporalmente hidromorfos, silicícolas (ballicares) y Vegetación anual nitrófila, subnitrófila y arvense

DESCRIPCIÓN:

Formaciones graminoides del piso supramediterráneo, que se encuentran en suelos silíceos con humedad en primavera, con cierto aprovechamiento para pasto del ganado vacuno

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

DINÁMICA:

Los ballicares supramediterráneos tienen su óptimo desarrollo en el área potencial de las fresnedas (*Quercus pyrenaicae-Fraxinetum angustifoliae*), aunque pueden también aparecer en las versiones moderadamente higrófilas de los melojares (*Luzulo-Quercetum pyrenaicae*) o de los encinares (*Junipero oxycedri-Quercetum rotundifoliae*). El abandono del manejo ganadero conduce por ello a la instalación de especies leñosas, principalmente en aquellas representaciones pertenecientes a la serie de las fresnedas (espinos caducifolios: zarzas, rosales o endrinos más frecuentemente).

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Áreas dominadas por prados de talla media de *Agrostis castellana* (ballico), que pueden mantenerse mediante pastoreo directo moderado y que son susceptibles también de siega al final de la primavera. Se desarrollan en mosaico con prados de diente (*Festuco-Cynosuretum*), que requieren un manejo pascícola más intenso y tienen mayores exigencias hídricas, o con majadales, que pueden reemplazar al ballicar bajo un régimen intenso de pastoreo y condiciones de hidromorfía moderada. Sus requerimientos hídricos, que implican un encharcamiento superficial moderado en invierno y primavera, hacen que las extensiones más importantes de ballicar se localicen principalmente en las rampas serranas. Entre los pequeños microhábitats que suelen aparecer asociados a los ballicares se hallan las pequeñas lagunas temporales de encharcamiento efímero, en las que se localizan, dependiendo del régimen de hidromorfía, diversas comunidades anfibias de Isoeto-Nanojuncetea.

CONSERVACIÓN:

Se trata de comunidades ampliamente representadas en la Sierra de Guadarrama y sin problemas generales de conservación, salvo los derivados de cambios de uso del territorio. Las comunidades de Isoeto-Nanojuncetea que aparecen asociadas a los encharcamientos efímeros localizados en ciertas áreas dominadas por ballicar están priorizadas en la Directiva Hábitat y por ello merecen una atención especial. No obstante, debido a la irregularidad de su presencia en el conjunto de las numerosas teselas de ballicar cartografiadas, hemos optado por no incluirlas entre las comunidades básicas que integran el tipo de vegetación.

Como la microtopografía es uno de los principales factores que determinan las características particulares de los microhábitats dentro de los ballicares y otros prados higrófilos, es aconsejable prevenir aquellos manejos ganaderos que utilicen técnicas duras capaces de afectar al microrrelieve de estas áreas pascícolas extensivas.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las transiciones entre majadales y ballicares son frecuentes, así como los mosaicos entre estos tipos de pastos.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 0

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

59.a.03.101+59.e.15.101+12.b.03.101+11.a.04.101+11.a.05.101**Humedales supramediterráneos**

LEYENDA: Prados juncales oligótrofos y Prados juncales eurosiberianos

DESCRIPCIÓN:

Complejo de comunidades herbáceas higrófilas y helófitas, que se distribuyen en torno a cursos de agua lentos o simplemente zonas inundadas, produciéndose una zonación según la proximidad y permanencia del nivel freático

- ANEXO I:**
- 6410** Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (Molinion caeruleae)
 - 6420** Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del Molinion-Holoschoenion

DINÁMICA:

Los humedales forman parte de la vegetación higrófila, por lo que normalmente están asociados a las series de vegetación riparia de las fresnedas o las saucedas atrocenicentas. Gran parte de las comunidades incluidas en las teselas de humedal aparecen también ocupando pequeñas áreas de las teselas dominadas por estos bosques. Sin embargo, en muchos otros casos los humedales aparecen como pequeños isleos desvinculados de los cursos fluviales. En general se hallan bastante influenciados por el ganado. Aunque el sobrepastoreo desestructura fácilmente los suelos y la microtopografía de los humedales, favoreciendo la expansión de comunidades banales, un pastoreo moderado puede evitar la dominancia excluyente de ciertas especies o la colonización por leñosas.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Los humedales cartografiados como teselas independientes corresponden a mosaicos de diversas comunidades herbáceas higrófilas que comparten su carácter de montaña media (piso supramediterráneo), la naturaleza silíceas de los sustratos sobre los que se desarrollan y las condiciones de hidromorfía más o menos prolongada. Son más frecuentes en la ramba serrana y en las laderas adyacentes, donde la escorrentía de las vertientes, combinada con la topografía más suave y el carácter impermeable de los sustratos rocosos, incrementan las posibilidades de que se produzcan acumulaciones freáticas de agua en enclaves con drenaje dificultoso. Pero también aparecen en situaciones de ladera media, dentro del intervalo altitudinal del piso supramediterráneo, asociados a cursos o surgencias de agua. Los diversos tipos de prados juncales (acutifloros, efusos y glaucos) son las comunidades más frecuentes y constantes en estos humedales; la predominancia de unos u otros depende de la naturaleza estagnante o fluyente y oxigenada de las aguas y de la presión ganadera, que suele ser elevada debido al uso como abrevadero de estos enclaves. Asociados a los juncales se pueden hallar además otras comunidades anfíbias, helofíticas o incluso acuáticas cuya presencia depende del régimen de inundación propio del enclave. Una mención particular merecen las comunidades de terófitos anfíbios de Isoeto-Nanojuncetea, presentes esporádicamente en algunos de estos humedales e incluidas entre los hábitats prioritarios de la Directiva Hábitats. Debido a lo irregular de su presencia en las teselas cartografiadas no se han recogido entre las comunidades básicas de este tipo de vegetación.

CONSERVACIÓN:

La flora de los humedales no es rica en endemismos pero, en contrapartida, contiene tasas importantes de especies raras (poco frecuentes o estrechamente ligadas a estos hábitats particulares). Debido a la variedad de comunidades vegetales que forman parte de los humedales, el establecimiento de prioridades de conservación requiere inventarios detallados, puesto que la problemática de cada una es diversa. Esta inventariación detallada no ha sido posible en el plazo temporal fijado para este estudio, aunque se ha intentado introducir una valoración genérica que destaca los enclaves aparentemente más importantes cartografiados. Los humedales del territorio se hallan en general bastante influenciados por el ganado, cuyas cargas pueden llegar a ser localmente muy elevadas en ciertos momentos del verano. El sobrepastoreo desestructura fácilmente los suelos y la microtopografía de los humedales y favorece la expansión de comunidades relativamente banales. Sin embargo, un pastoreo moderado puede también evitar tendencias dinámicas perjudiciales para la diversidad florística del humedal, como la dominancia excluyente de ciertas especies o la entrada de leñosas. Además de sensibles al sobrepastoreo, los humedales lo son también a las modificaciones del régimen hidrológico, que pueden ser provocadas por actuaciones relativamente alejadas del humedal. Por todo ello, un plan de conservación de humedales requiere evaluaciones y medidas individualizadas.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Los humedales se cuentan entre los tipos de vegetación que aportan un mayor número de teselas cartografiadas en el territorio del ENSG, aunque el tamaño medio de las mismas es de los más pequeños. Se hallan ampliamente distribuidos en el piso supramediterráneo, aunque son más frecuentes en la ramba serrana y en las laderas bajas adyacentes, cuya hidrología es más favorable para alimentar las condiciones que requiere este tipo de vegetación.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 0

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
+	Juniperus thurifera L.		

59.b.04.101+66.a.02.012+57.a.01.101+59.b.06.101**Sistemas de prados cercados**

LEYENDA: Prados mesófilos de siega y Espinares caducifolios acidófilos

DESCRIPCIÓN:

Prados de talla elevada, acusadamente higrófilos, pero que pueden llegar a agostarse, y que reciben diferentes tratamientos pascícolas (siegas, inundación, abonado, etc.)

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

DINÁMICA:

Los prados de siega del territorio se localizan en el dominio potencial de fresnedas extensivas (*Quercus pyrenaicae*-*Fraxinetum angustifoliae*) en las que el nivel freático se mantiene en el perfil edáfico durante el verano. En las depresiones con nivel freático más superficial y encharcamientos primaverales más duraderos, la potencialidad corresponde a las saucedas atrocenicientas (*Rubus-Salicetum atroceniceae*). Las relaciones dinámicas entre los prados de siega y otros tipos de prados higrófilos están directamente asociadas al régimen de manejo pascícola (carga ganadera, períodos de exclusión, abonado, irrigación, régimen hídrico, etc). El abandono, particularmente en estos sistemas de prados cercados, conduce con bastante rapidez a la proliferación de espinales caducifolios y al espesamiento de las coberturas arbustiva y más tarde arbórea, que compiten y terminan desplazando a la vegetación herbácea de los prados. Los resultados de estos procesos son reconocibles en algunas navas abandonadas del territorio, hoy ocupadas por fresnedas y zarzales.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

El desarrollo de los sistemas de prados de siega cercados requiere prácticas pascícolas apropiadas, con abonado y control de las épocas en las que el ganado puede acceder al pasto. Debido a las condiciones climáticas del territorio, y en particular a la aridez estival, no es posible más que una siega al año, que normalmente se produce al final de la primavera o a principios del verano. Luego es habitual el pastoreo directo del prado segado. Este control ganadero requiere cercas alrededor de los prados, que tradicionalmente se construían de piedra manteniendo en torno a ellas arbustos y árboles propios de la vegetación forestal, que completan el cierre y aportan sombra y nutrientes reciclados a través de la hojarasca desde capas más profundas del suelo. Por ello, los prados de siega aparecen normalmente formando parte de sistemas de prados cercados en los valles y navas de la rampa serrana. La complementación invernal de la dieta del ganado con otros productos (piensos, forraje importado de otras áreas) ha llevado a un cierto decaimiento del manejo tradicional de los prados de siega, que ahora con frecuencia presentan signos de abandono, particularmente conspicuos en el mantenimiento de las cercas, o bien son pastoreados con más frecuencia, lo que facilita su transformación progresiva en otros prados (trebolares de diente, ballicares, prados juncales, etc).

CONSERVACIÓN:

Los prados de siega típicamente dominados por *Arrhenatherum elatius* (subsp. *bulbosum* en el territorio) se incluyeron en la Directiva Hábitats por su importante riqueza florística y por el declive que han experimentado en los últimos decenios a causa de la intensificación de la ganadería, el uso de piensos y forrajes para la alimentación invernal del ganado, la creación de prados artificializados mediante siembras y tratamientos intensivos, y el consecuente abandono de los procedimientos tradicionales. Los prados de siega del territorio, aunque florísticamente menos ricos que sus homólogos septentrionales de climas con veranos lluviosos, tienen el interés adicional de constituir representaciones en final de área de este tipo de sistemas, y albergan por ello especies pratenses con este mismo significado. Su conservación requiere necesariamente el mantenimiento de las actividades de manejo tradicional que los han originado.

El despoblamiento rural que afecta a algunos núcleos de población en cuyo entorno se ubican sistemas de este tipo puede constituir uno de los mayores inconvenientes para su recuperación. En aquellos casos en los que el uso ganadero de los sistemas de prados cercados se mantiene, pero se aprecian tendencias hacia la intensificación, que serían contraproducentes para la subsistencia de los prados de siega, podrían articularse subvenciones para la restauración de las cercas vinculadas al mantenimiento de las prácticas pecuarias tradicionales. Este tipo de medidas deben poder encajarse en el marco de la PAC, puesto que se aplican en algunas Autonomías. Además de un elemento arquitectónico típico de las comarcas serranas, las cercas tradicionales de piedra cobijan componentes de la biodiversidad no desdeñables, como flora vascular rupícola y líquenes, y aportan elementos del hábitat necesario para ciertas especies de la fauna territorial.

PARTICULARIDADES LOCALES:

La representación de los sistemas de prados cercados se limita a los valles de las rampas serranas inferiores, sobre todo en el tercio norte del territorio del ENSG, a partir del valle del río Pirón. Un segundo núcleo importante se localiza en el valle del río Moros, dentro de los términos de El Espinar y San Rafael. En el conjunto de la Sierra de Guadarrama este tipo de sistemas se hallan bien representados también en el valle del Paular y en la rampa serrana meridional, con problemas de conservación similares, a los que se añaden en el último caso las presiones urbanísticas.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 0

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

59.b.06.101+57.a.01.101+59.e.12.101**Prados de diente**

LEYENDA: Prados mesófilos o higrófilos de diente o de siega y diente y Pastos vivaces sobre suelos temporalmente hidromorfos, silicícolas (ballicares)

DESCRIPCIÓN:

Pastizales silicícolas de hemcriptófitos, que difícilmente se llegan a secar en verano ya que se encuentran en depresiones con humedad edáfica permanente

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

DINÁMICA:

Las relaciones dinámicas entre los prados de diente de Festuco-Cynosuretum cristati y otros tipos de prados higrófilos están asociadas con el régimen de manejo pascícola (carga ganadera, períodos de exclusión, abonado, irrigación) y la hidromorfía edáfica. El abandono, particularmente en los sistemas de prados cercados o de bosque abierto, conduce con bastante rapidez a la proliferación de espinales caducifolios y al espesamiento de las coberturas arbustiva y más tarde arbórea, con lo que la vegetación herbácea de los prados queda progresivamente ahogada.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Áreas dominadas por prados de talla media que se mantienen verdes durante el verano y que se pastorean directamente, sobre todo por ganado vacuno, durante todo el año o al menos en la época estival. Junto a los prados de diente de Festuco-Cynosuretum cristati se encuentran dentro de estos tipos de vegetación otros prados con diferente hidromorfía o grado de manejo, como los ballicares de Agrostis castellana, los cervunales supramediterráneos, los prados juncales, etc. En unos casos se trata de prados despejados, con escasa o nula representación de leñosas, y en otros de prados abiertos ahuecando masas arbóreas de fresnos, robles melojos o incluso pinos albares. También aparecen en sistemas de prados cercados con setos vivos arborescentes, aunque en tales casos suelen integrarse en mosaicos con prados de siega. Son frecuentes en topografías suaves del territorio potencial de las fresnedas y de las variantes más higrófilas del melojar, aunque ascienden hasta el límite superior del piso supramediterráneo en enclaves adecuados y con suficiente presión ganadera.

CONSERVACIÓN:

Al igual que otros prados higrófilos, los prados de diente adecuadamente manejados son ricos en especies, algunas de ellas con sus poblaciones peninsulares más meridionales en estas latitudes del Sistema Central o de la rama meridional del Sistema Ibérico. Tanto el sobrepastoreo como el abandono conducen al empobrecimiento florístico, al facilitar la dominancia de unas pocas especies pratenses más competitivas bajo las nuevas condiciones. Las variaciones microtopográficas favorecen también la diversidad florística a gran escala, al permitir la coexistencia de diversos tipos de prados higrófilos con distintos requerimientos hídricos.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Bien representados en el territorio del ENSG, sobre todo en las rampas inferiores y en topografías planas o cóncavas y a lo largo de los valles en las vertientes serranas.

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

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
2	<i>Daucus carota</i> L.	2	<i>Hypochoeris radicata</i> L.
1	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter	1	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
1	<i>Gaudinia fragilis</i> (L.) Beauv.	1	<i>Medicago sativa</i> L.
1	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	1	<i>Trifolium scabrum</i> L.
+	<i>Aegilops triuncialis</i> L.	+	<i>Aira caryophyllea</i> L. subsp. <i>caryophyllea</i>
+	<i>Armeria arenaria</i> subsp. <i>bilbilitana</i> (Bernis) Nieto Feliner	+	<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i>
+	<i>Carex muricata</i> subsp. <i>lamprocarpa</i> Celak.	+	<i>Carlina corymbosa</i> L. subsp. <i>corymbosa</i>
+	<i>Cerastium brachypetalum</i> Desportes ex Pers. subsp. <i>brachypetalum</i>	+	<i>Cichorium intybus</i> L.
+	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	+	<i>Eryngium campestre</i> L.
+	<i>Festuca ampla</i> Hackel	+	<i>Helianthemum aegyptiacum</i> (L.) Mill.
+	<i>Holcus lanatus</i> L.	+	<i>Holcus setigulumis</i> Boiss. & Reuter
+	<i>Juncus bufonius</i> L.	+	<i>Linum bienne</i> Miller
+	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin subsp. <i>rigidum</i>	+	<i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>carpetanus</i> (Lacaita) Rivas Mart.
+	<i>Melilotus sulcatus</i> Desf.	+	<i>Parentucellia latifolia</i> (L.) Caruel
+	<i>Petrorhagia nanteuillii</i> (Burnat) P. W. Ball & Heywood	+	<i>Phleum pratense</i> subsp. <i>bertolonii</i> (DC.) Bornm.
+	<i>Plantago coronopus</i> L.	+	<i>Plantago lanceolata</i> L.
+	<i>Sanguisorba minor</i> subsp. <i>balearica</i> (Bourg. ex Nyman) Muñoz Garm. & C. Navarro	+	<i>Saxifraga granulata</i> L.
+	<i>Scabiosa turolensis</i> Pau	+	<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>
+	<i>Valerianella microcarpa</i> Loisel	+	<i>Viburnum lantana</i> L.
+	<i>Vicia angustifolia</i> L.	+	<i>Vicia</i> sp.
+	<i>Vulpia myuros</i> (L.) C. C. Gmelin		

65.a.01.005+65.a.01.006+65.a.01.004+37.c.07.002+50.a.03.101**Matorrales seriales supramediterráneos de genisteas**

LEYENDA: Escobonales con *Genista florida* y *Cytisus scoparius* y Piornales con escobas de *Genista cinerascens*

DESCRIPCIÓN:

Matorrales de sustitución de los melojares guadarrámicos, por lo general de talla bastante elevada y alta densidad, frecuentes por las laderas serranas

- ANEXO I:**
- 4090** Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga
 - 5120** Formaciones montanas de *Genista purgans*
 - 4090** Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

DINÁMICA:

La instalación de escobonales, codesedas o piornales puede obedecer a procesos de deforestación, incluido el incendio como factor causal, o al abandono de pastos. Son comunidades muy dinámicas, que tienden en pocos años a acumular volúmenes importantes de necromasa sin descomponer que incrementan su inflamabilidad. Por ello, su expansión incontrolada como consecuencia, por ejemplo, de un retroceso importante de la ganadería, o de incendios reiterados, puede generar paisajes con una gran continuidad de combustibles, proclives a sufrir incendios de grandes dimensiones en condiciones climáticas adversas para las labores de extinción. A diferencia de los jarales, ejercen ciertos efectos beneficiosos sobre el suelo al favorecer la mineralización de nitrógeno atmosférico mediante bacterias fijadoras que viven en simbiosis en las raíces de estas leguminosas.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Áreas dominadas por leguminosas arbustivas retamoides, propias de territorios supramediterráneos de las series de los encinares, de los melojares e incluso de los pinares albares guadarrámicos. Se incluyen aquí tres asociaciones presentes en el ENSG. Los escobonales de *Cytisus scoparius*-*Genista florida* están representados en el horizonte supramediterráneo inferior y aparecen asociados principalmente a la serie de los encinares, aunque aparecen también en los melojares de cotas bajas. Las codesedas de *Adenocarpus hispanicus* (*Genista florida*-*Adenocarpus hispanicus*) se extienden por los horizontes inferior y parte del superior del piso supramediterráneo, y están ligadas principalmente a los melojares. Por último, los piornales serranos supramediterráneos (*Pteridium*-*Cytisus* oromediterráneo), que comparten algunas especies y sobre todo la dominancia del piorno serrano con sus homólogos oromediterráneos, se circunscriben al horizonte supramediterráneo superior, en general por encima de los 1400 m, donde representan etapas seriales arbustivas de melojares o pinares albares. Aparte de las especies indicadas, en las tres asociaciones pueden intervenir otros escobones, como *Genista cinerascens* y *G. florida*. Las tres asociaciones son prácticamente endémicas del sector Guadarrámico, donde ocupan extensiones significativas.

CONSERVACIÓN:

Las comunidades de leguminosas arbustivas propias de suelos silíceos se han incluido en la Directiva Hábitats debido, entre otras razones, a la notable tasa de endemidad de estos géneros retamoides en el occidente de la península Ibérica, y a su importante papel en el paisaje de muchos territorios iberoatlánticos, como el que nos ocupa. No presentan problemas particulares de conservación y resisten bien las perturbaciones moderadas o de baja recurrencia, entre ellas el fuego, por lo que son susceptibles de manejos destinados a controlar la continuidad de los combustibles forestales.

PARTICULARIDADES LOCALES:

En esta cartografía del territorio no se han diferenciado las tres asociaciones que tienen papeles dominantes en este tipo de vegetación, para no multiplicar innecesariamente el número y la tipología de las teselas. Las pautas de diferenciación territorial de las asociaciones se han indicado en el apartado correspondiente.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 0

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

71.a.02.008A+66.a.02.012+59.b.06.101**Choperas supramediterráneas castellanas**

LEYENDA: Choperas-saucedas arbóreas y Espinares caducifolios acidófilos

DESCRIPCIÓN:

Masas forestales abiertas que se desarrollan en los ríos de cauce amplio y márgenes estables, con predominio de árboles gran altura (fundamentalmente chopos)

ANEXO I: **92A0** Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*

DINÁMICA:

Las choperas o alamedas se instalan preferentemente en suelos relativamente estables del borde del cauce y soportan relativamente bien las perturbaciones originadas por las avenidas, que forman parte de sus ciclos naturales. Junto a los bosques propiamente dichos, en estas teselas son abundantes los espinales o zarzales y algunos prados moderadamente higrófilos, entre los que se cuentan prados de diente y fenalares de *Brachypodium phoenicoides*. Además, incluyen otras comunidades higrófilas o helofíticas ligadas al cauce y sus regímenes de inundación temporal. Como en otros tipos de vegetación riparia, gran parte de su extensión potencial ha sido transformada en prados, utilizada para plantaciones de chopos o degradada a zarzales.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Áreas dominadas por bosques ribereños de chopos o álamos (*Populus nigra*, *Populus alba*) y otros árboles riparios (sauces blancos, *Salix alba*; sauces atrocenicientos, *Salix atrocineria*; fresnos, *Fraxinus angustifolia*, etc.), que se extienden a lo largo de los valles fluviales, generalmente sobre los sedimentos estabilizados del lecho mayor del cauce, y sufren inundaciones periódicas en los períodos de avenidas. Las choperas de esta asociación tienen una amplia distribución en los ríos supramediterráneos castellano-leoneses de cierta envergadura.

CONSERVACIÓN:

Las funciones ecológicas de las choperas son similares a las comentadas a propósito de otros bosques riparios. Como todo el sistema ripario en general, son sensibles a la modificación del régimen hidrológico y en particular a las regulaciones del caudal de los ríos. Las denominadas obras de "acondicionamiento" de los cauces pueden entrañar efectos desastrosos para la vegetación riparia y no deberían autorizarse sin los previos estudios de impacto e inventarios ambientales correspondientes. Entre las actuaciones que cabría desarrollar en el marco de un manejo forestal conservacionista, se cuentan el control y la extirpación de las especies arbóreas exóticas que se han introducido en las riberas con fines de producción maderera, o a veces ornamentales, y que amenazan con extenderse desnaturalizando la composición de los bosques ribereños autóctonos. En particular las especies y cultivares de *Populus* no autóctonos o de origen artificial entrañan mayor riesgo por su facilidad de hibridación con las poblaciones autóctonas.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Representadas en los tramos inferiores de los ríos que atraviesan el ENSG, sobre todo cuando el cauce adquiere mayor envergadura. Algunas teselas se desarrollan en los tramos que atraviesan sustratos sedimentarios calcáreos, pero como los sedimentos fluviales se componen de materiales detríticos serranos, tienen un carácter edáfico intermedio.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 0

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

71.a.02.011A+66.a.02.010+51.b.03.101+12.c.05.101**Olmedas supramediterráneas castellanas**

LEYENDA: Olmedas y Espinares caducifolios basófilos

DESCRIPCIÓN:

Masas forestales en galería que se desarrollan en torno a cauces amplios y márgenes estables, sobre suelos eutróficos, con predominio de olmos y otras especies riparias

ANEXO I: **92A0** Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*

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

DINÁMICA:

Las olmedas se consideran como los bosques potenciales sobre los suelos de vega más estables de los sistemas riparios propios de litologías ricas en bases. Debido a la feracidad de estos suelos, su vegetación forestal fue arrasada desde antiguo para instalar cultivos o pastos. Muchas de las actualmente existentes tienen por ello un origen secundario y en algunos casos probablemente antrópico.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Áreas dominadas por bosques ribereños de olmos (*Ulmus minor*) y otros árboles riparios, extendidas a lo largo de los valles fluviales, generalmente sobre suelos de vega ricos en bases que raramente se inundan con las avenidas. Las olmedas incluidas aquí tienen una distribución supramediterránea ibérica central. Además de los bosques propiamente dichos, en estas teselas son abundantes los espinales o zarzales basófilos (*Rosetum micrantho-agrestis*) y algunos prados moderadamente higrófilos, entre los que se cuentan los fenalares de *Brachypodium phoenicoides*. Cuando la tesela incluye el cauce fluvial pueden aparecer otras comunidades higrófilas o helofíticas ligadas a los regímenes de inundación temporal, que no se han incluido en la composición del tipo de vegetación debido a la irregularidad de su aparición.

CONSERVACIÓN:

Por la escasez de sus representaciones actuales y la riqueza florística de la vegetación riparia en general, las olmedas poseen un notable interés de conservación. Además de las deforestaciones motivadas por los cambios de uso del suelo, han sido diezgadas por la grafiosis a lo largo de los últimos decenios. El control de esta plaga y las actuaciones contra especies arbóreas no autóctonas introducidas por el hombre en los ambientes riparios, deberían ser los puntos principales a desarrollar en el marco de la conservación de las olmedas.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Cuentan con escasas representaciones territoriales, medianamente conservadas, en las vegas de los ríos que atraviesan los afloramientos calcáreos incluidos en el ENSG.

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

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
5	<i>Ulmus minor</i> Mill.	2	<i>Bromus diandrus</i> Roth
2	<i>Juniperus thurifera</i> L.	2	<i>Prunus spinosa</i> L.
2	<i>Rubus castellanaui</i> Pau	1	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv. ex J. & C. Presl subsp. ϵ
1	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	1	<i>Galium aparine</i> L.
1	<i>Geranium lucidum</i> L.	1	<i>Lonicera implexa</i> Aiton
1	<i>Rosa micrantha</i> Borrer ex Sm.	1	<i>Rosa</i> sp.
+	<i>Allium guttatum</i> subsp. <i>sardoum</i> (Moris) Stearn	+	<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.
+	<i>Brachypodium phoenicoides</i> (L.) Roemer & Schultes	+	<i>Brachypodium sylvaticum</i> (Hudson) Beauv. subsp. <i>sylvaticum</i>
+	<i>Bupleurum gerardi</i> All.	+	<i>Campanula glomerata</i> L.
+	<i>Carex</i> sp.	+	<i>Carum verticillatum</i> (L.) W.D.J. Koch
+	<i>Centaurea jacea</i> L.	+	<i>Cornus sanguinea</i> L. subsp. <i>sanguinea</i>
+	<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend.	+	<i>Cucubalus baccifer</i> L.
+	<i>Cynosurus echinatus</i> L.	+	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman
+	<i>Daucus carota</i> L.	+	<i>Geranium purpureum</i> Vill.
+	<i>Geum sylvaticum</i> Pourr.	+	<i>Hedera helix</i> L.
+	<i>Hieracium argillaceum</i> Jordan	+	<i>Hieracium sabaudum</i> L.
+	<i>Hypericum undulatum</i> Schousb. ex Willd.	+	<i>Inula salicina</i> subsp. <i>aspera</i> (Poiret) Hayek
+	<i>Jasminum fruticans</i> L.	+	<i>Leontodon taraxacoides</i> subsp. <i>longirostris</i> Finch & P. D. S
+	<i>Lotus corniculatus</i> subsp. <i>carpetanus</i> (Lacaita) Rivas Mart.	+	<i>Mantisalca salmantica</i> (L.) Briq. & Cavillier
+	<i>Minuartia hybrida</i> (Vill.) Schischkin	+	<i>Muscari comosum</i> (L.) Miller
+	<i>Myosotis discolor</i> Pers.	+	<i>Nepeta tuberosa</i> subsp. <i>reticulata</i> (Desf.) Maire
+	<i>Ononis spinosa</i> subsp. <i>australis</i> (Sirj.) Greuter & Burdet	+	<i>Phleum pratense</i> subsp. <i>bertolonii</i> (DC.) Bornm.
+	<i>Plantago lanceolata</i> L.	+	<i>Poa pratensis</i> L.
+	<i>Primula veris</i> L. subsp. <i>veris</i>	+	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L.
+	<i>Rhamnus cathartica</i> L.	+	<i>Scrophularia scorodonia</i> L.
+	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.	+	<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>
+	<i>Trifolium scabrum</i> L.	+	<i>Urtica dioica</i> L.

- + *Verbascum pulverulentum* Vill.
- + *Vicia sativa* L. subsp. *sativa*

- + *Vicia lutea* L. subsp. *lutea*
- + *Vicia* sp.

71.a.02.013A+66.a.02.012+71.a.03.007+59.b.04.101+40.a.02.101**Fresnedas carpetanas supramediterráneas**

LEYENDA: Fresnedas con *Fraxinus angustifolia* y Espinares caducifolios acidófilos

DESCRIPCIÓN:

Formaciones riparias poco densas, en las que dominan fresnos y melojos, localizadas en hondonadas y valles, frecuentemente su aspecto esta muy abierto, ya que se mantiene aclarado para que sea aprovechado como pastizales.

- ANEXO I:**
- 91B0** Fresnedas termófilas de *Fraxinus angustifolia*
 - 92A0** Bosques galería de *Salix alba* y *Populus alba*
 - 6510** Prados pobres de siega de baja altitud (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

DINÁMICA:

Las fresnedas o los bosques mixtos de fresnos y robles melojos se consideran como los bosques potenciales sobre suelos con hidromorfía moderada de las rasas y sistemas riparios propios de litologías silíceas, a lo largo del Sistema Central. Debido a las mayores disponibilidades hídricas de estos suelos, y a su ventajosa utilidad como agostaderos, las fresnedas han sido extensivamente transformadas desde antiguo en prados abiertos, en prados más o menos adehesados, o en sistemas de prados cercados. En este último caso, a lo largo de las cercas suelen conservarse los elementos arbóreos del bosque y de sus etapas arbustivas de orla y sustitución (zarzales y espinares caducifolios).

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Galerías riparias dominadas por bosques mixtos de fresnos (*Fraxinus angustifolia*), robles melojos (*Quercus pyrenaica*), sauces, etc., propias de suelos de vega u otros tipos de suelos con hidromorfía temporal (seudogley) asentados sobre sustratos silíceos en el piso supramediterráneo. Además del bosque propiamente dicho, en estas teselas son abundantes los espinales o zarzales (*Rubus-Rosetum corymbiferae*) y algunos prados moderadamente higrófilos, entre los que se cuentan los ballicares, prados de diente o de siega, etc. Cuando la tesela incluye el cauce fluvial adyacente pueden aparecer también otras comunidades higrófilas o helofíticas ligadas a los distintos regímenes de inundación temporal, así como las saucedas atrocenicientas y salvifolias que se comentan posteriormente, y que cuando son dominantes se han cartografiado en teselas separadas. Las saucedas atrocenicientas ocupan también de forma natural las depresiones de las fresnedas con encharcamientos más prolongados y profundos.

CONSERVACIÓN:

Por la escasez de sus representaciones actuales y la riqueza florística de la vegetación riparia en general, incluyendo especies en final de área meridional, las fresnedas poseen un notable interés de conservación, al igual que algunos de sus sistemas de manejo tradicional, como los prados cercados que se comentan como un tipo de vegetación separado. La abundancia de arbustos ornitócoros con frutos carnosos hace que sean un hábitat importante para la avifauna en otoño. Entre las actuaciones que cabría desarrollar en el marco de un manejo forestal conservacionista, se cuentan el control y la extirpación de las especies arbóreas exóticas que se han introducido en las riberas con fines de producción maderera, o a veces ornamentales, y que amenazan con extenderse desnaturalizando la composición de los bosques ribereños autóctonos.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las reducidas fresnedas densas de cierta extensión que se observan actualmente en el territorio del ENSG pueden deber su conservación tanto a la anfractuosidad del terreno que ocupan, que dificultaría su transformación pecuaria, o al abandono ganadero, como ocurre en algunas de las cartografiadas en el ENSG.

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

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
4	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl	3	<i>Frangula alnus</i> Miller subsp. <i>alnus</i>
3	<i>Salix atrocinerea</i> Brot.	2	<i>Bromus diandrus</i> Roth
2	<i>Galium aparine</i> L.	2	<i>Galium</i> sp.
2	<i>Prunus spinosa</i> L.	2	<i>Rubus</i> sp.
1	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	1	<i>Cucubalus baccifer</i> L.
1	<i>Geranium lucidum</i> L.	1	<i>Ligustrum vulgare</i> L.
+	<i>Agrimonia eupatoria</i> L. subsp. <i>eupatoria</i>	+	<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schübler &
+	<i>Arum maculatum</i> L.	+	<i>Bryonia dioica</i> Jacq.
+	<i>Carex</i> sp.	+	<i>Convolvulus arvensis</i> L.
+	<i>Galium verum</i> L. subsp. <i>verum</i>	+	<i>Hypericum perforatum</i> L.
+	<i>Lonicera xylosteum</i> L.	+	<i>Myosotis persoonii</i> Rouy
+	<i>Poa pratensis</i> L.	+	<i>Prunella laciniata</i> (L.) L.
+	<i>Rumex conglomeratus</i> Murray	+	<i>Scorzonera laciniata</i> L.
+	<i>Torilis arvensis</i> (Huds.) Link	+	<i>Trifolium pratense</i> L. subsp. <i>pratense</i>

74.a.02.001A+52.b.07.101+50.c.13.101+66.a.02.010+64.a.05.003

Sabinares albares sobre calizas

LEYENDA: Sabinares albares basófilos y Pastos vivaces crioturbados basófilos

DESCRIPCIÓN:

Bosques de sabinas de estructura abierta y talla mediana, que cubren las parameras calizas del piso supramediterráneo

- ANEXO I:** * **9560** Bosques endémicos de *Juniperus* spp.
6170 Prados alpinos y subalpinos calcáreos
* **6220** Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea
4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

DINÁMICA:

Los bosques sabineros constituyen la vegetación potencial de importantes áreas supramediterráneas continentalizadas de la mitad septentrional de la provincia Mediterránea Ibérica central. Se desarrollan principalmente sobre sustratos calcáreos, en el piso supramediterráneo y en topografías expuestas. Suele tratarse de bosques relativamente abiertos, con claros ocupados por arbustos, matorrales o pastos crioturbados. El carácter abierto de gran parte de los bosques sabineros responde en muchos casos al manejo ganadero, que ha tratado de abrir espacio para los pastos manteniendo en parte el arbolado con una estructuración similar a la que se aprecia en las dehesas. El ahuecado de la masa arbórea, combinado con una carga ganadera adecuada, previene el desplazamiento de los pastos por las especies leñosas. En las áreas que van siendo abandonadas por la ganadería tradicional se aprecia la proliferación de matas y arbustos, así como, con frecuencia, una regeneración rápida e importante de sabinas.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Áreas dominadas por bosques de sabina albar (*Juniperus thurifera*) desarrollados sobre sustratos calcáreos, fundamentalmente en el piso supramediterráneo y en topografías expuestas de la subprovincia Mediterránea Ibérica central.

CONSERVACIÓN:

Los sabinares albares de porte arbóreo están priorizados en la Directiva Hábitats. Aparte de su originalidad florística, estos bosques, adaptados a condiciones climáticas singularmente adversas, se caracterizan por su lento crecimiento, por lo que la destrucción de sabinares con pies de gran porte supone una pérdida prácticamente irreparable desde el punto de vista de la diversidad forestal. Por otra parte, son particularmente vulnerables al fuego, puesto que la sabina albar no se regenera por rebrote y tampoco germina adecuadamente en las condiciones que se establecen tras un incendio. Aunque su estructura abierta, y por tanto poco proclive a la propagación del fuego, les ha preservado probablemente de sucumbir en mayor medida a los crecientes incendios forestales, la situación puede cambiar si el retroceso de la ganadería favorece estructuras más cerradas de los bosques sabineros, a la vez que el incremento de las actividades recreativas y las previsiones sobre las tendencias del cambio climático contribuyen a aumentar el riesgo de incendios.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las masas de sabina albar representadas en el ENSG se cuentan entre las más occidentales del sector Celtibérico-Alcarreño y por ello tienen un claro significado finícola. Comprenden varias representaciones con diferente estructura del arbolado. Las del entorno de Pedraza son las más extensas, en tanto que las de Arcones, más adhesionadas, cuentan con los ejemplares arbóreos más viejos y espectaculares.

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

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
11	<i>Juniperus thurifera</i> L.	3	<i>Thymus mastichina</i> L. subsp. <i>mastichina</i>
3	<i>Avenula bromoides</i> (Gouan) H. Scholz	3	<i>Carex halleriana</i> Asso
3	<i>Salvia lavandulifolia</i> Vahl. subsp. <i>lavandulifolia</i>	2	<i>Koeleria vallesiana</i> (Honckeny) Gaudin subsp. <i>vallesiana</i>
2	<i>Ononis pusilla</i> L. subsp. <i>pusilla</i>	2	<i>Thymus zygis</i> L. subsp. <i>zygis</i>
2	<i>Amelanchier ovalis</i> Medik.	2	<i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>sampaioana</i> (Rothm.) Vasc.
2	<i>Aphyllanthes monspeliensis</i> L.	2	<i>Bromus erectus</i> Hudson subsp. <i>erectus</i>
2	<i>Fumana ericoides</i> (Cav.) Gand.	2	<i>Trifolium scabrum</i> L.
1	<i>Helianthemum cinereum</i> subsp. <i>rotundifolium</i> (Dunal) Greuter & Burdet	1	<i>Hieracium pilosella</i> L.
1	<i>Quercus faginea</i> Lam. subsp. <i>faginea</i>	1	<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> (Desf.) Samp.
1	<i>Rhamnus saxatilis</i> subsp. <i>infectoria</i> (L.) P. Fourn.	1	<i>Stachelina dubia</i> L.
1	<i>Teucrium chamaedrys</i> subsp. <i>pinnatifidum</i> (Sennen) Rech. fil.	1	<i>Cistus laurifolius</i> L.
1	<i>Sideritis incana</i> L.	+	<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>bulbosum</i> (Willd.) Schübler &
+	<i>Asperula aristata</i> L. fil.	+	<i>Asterolinon linum-stellatum</i> (L.) Duby
+	<i>Crucianella angustifolia</i> L.	+	<i>Desmazeria rigida</i> (L.) Tutin
+	<i>Minuartia hybrida</i> (Vill.) Schischkin	+	<i>Aristolochia pistolochia</i> L.
+	<i>Bombycilaena erecta</i> (L.) Smolj.	+	<i>Brachypodium distachyon</i> (L.) Beauv.

+ Centaurea alba L.	+ Centranthus calcitrapae (L.) Dufresne
+ Convolvulus lineatus L.	+ Crupina vulgaris Cass.
+ Dactylis glomerata subsp. hispanica (Roth) Nyman	+ Galium parisiense L.
+ Leontodon taraxacoides subsp. longirostris Finch & P. D. Sell	+ Leuzea conifera (L.) DC.
+ Sanguisorba verrucosa (Link ex G. Don) Ces.	+ Satureja intricata Lange
+ Sedum album L.	+ Silene sp.
+ Teucrium expansum Pau	+ Torilis arvensis (Huds.) Link
+ Achillea odorata L.	+ Aegilops triuncialis L.
+ Agrostis nebulosa Boiss. & Reuter	+ Alyssum simplex Rudolphi
+ Allium guttatum subsp. sardoum (Moris) Stearn	+ Allium pallens L.
+ Arenaria obtusiflora subsp. ciliaris (Loscos) Font Quer	+ Armeria arenaria subsp. bilibitana (Bernis) Nieto Feliner
+ Avena sp.	+ Bromus hordeaceus L. subsp. hordeaceus
+ Bromus rubens L.	+ Bupleurum baldense Turra
+ Bupleurum semicompositum L.	+ Campanula lusitanica L. subsp. lusitanica
+ Centaurea scabiosa L.	+ Cerastium diffusum Pers. subsp. diffusum
+ Conopodium arvense (Coss.) Calest.	+ Consolida pubescens (DC.) Soó
+ Coris monspeliensis L. subsp. monspeliensis	+ Coronilla minima L. subsp. minima
+ Coronilla repanda subsp. dura (Cav.) Cout.	+ Cynosurus elegans Desf.
+ Chamaemelum sp.	+ Daucus carota L.
+ Dianthus pungens subsp. brachyanthus (Boiss.) Bernal, Fernández Casas, G. López, Laínz & Muñoz Garmendia	+ Eryngium campestre L.
+ Fumana procumbens (Dunal) Gren. & Godr.	+ Geranium purpureum Vill.
+ Gladiolus illyricus Koch	+ Helianthemum apenninum (L.) Mill.
+ Helichrysum italicum subsp. serotinum (Boiss.) P. Fourn.	+ Helichrysum stoechas (L.) Moench subsp. stoechas
+ Herniaria lusitanica Chaudhri subsp. lusitanica	+ Hornungia petraea (L.) Rchb. subsp. petraea
+ Hypericum perforatum L.	+ Inula conyza DC.
+ Lactuca viminea (L.) J. & C. Presl	+ Linaria simplex (Willd.) DC.
+ Medicago minima (L.) L.	+ Medicago sativa L.
+ Melilotus officinalis (L.) Pall.	+ Odontites vernus (Bellardi) Dumort.
+ Omphalodes linifolia (L.) Moench	+ Petrorhagia nanteuillii (Burnat) P. W. Ball & Heywood
+ Phlomis herba-venti L.	+ Phlomis lychnitis L.
+ Pistorinia hispanica (L.) DC.	+ Plantago lanceolata L.
+ Poa bulbosa L.	+ Polygala monspeliaca L.
+ Potentilla neumanniana Rchb.	+ Rosa micrantha Borrer ex Sm.
+ Sanguisorba hybrida (L.) Font Quer	+ Satureja alpina subsp. meridionalis (Nyman) Greuter & Bur
+ Scabiosa turoloensis Pau	+ Scandix australis L.
+ Sedum sediforme (Jacq.) Pau	+ Sedum sp.
+ Sherardia arvensis L.	+ Sideritis hirsuta L.
+ Silene inaperta L. subsp. inaperta	+ Silene vulgaris (Moench) Garcke
+ Stipa lagascae Roemer & Schultes	+ Trifolium campestre Schreb.
+ Trigonella monspeliaca L.	+ Trisetum scabriusculum (Lag.) Cosson ex Willk.
+ Valerianella muricata (Steven) J. W. Loudon	+ Velezia rigida Loeffl. ex L.
+ Veronica arvensis L.	+ Vicia peregrina L.
+ Vicia sp.	+ Vulpia ciliata Dumort. subsp. ciliata
+ Vulpia myuros (L.) C. C. Gmelin	+ Xeranthemum inapertum (L.) Miller

74.a.02.01bA+50.a.03.101+54.a.01.101+37.c.07.002**Sabinares albares sobre neises**

LEYENDA: Sabinares albares silicícolas y Pastos anuales silicícolas

DESCRIPCIÓN:

Bosques de sabinas de estructura abierta, que puntualmente aparecen sobre suelos neísicos del piedemonte de la Sierra

ANEXO I: * **9560** Bosques endémicos de *Juniperus* spp.

6220 Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del Thero-Brachypodietea

DINÁMICA:

Las etapas seriales de los sabinares albares sobre sustratos silíceos son similares a las de los encinares guadarrámicos silicícolas, y, por consiguiente, muy distintas a las de los sabinares calcícolas. Junto a masas dominadas por la sabina albar, se aprecian otras en las que la encina es dominante, evocando la situación regresiva del sabinar frente al encinar en los sustratos silíceos. En cambio, las estructuras que suelen presentar ambos tipos de sabinares son similares, pues suele tratarse de bosques relativamente abiertos, con claros ocupados por arbustos, matorrales o pastos a través de los cuales se plasma la diferente naturaleza edáfica.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Bosques de sabina albar (*Juniperus thurifera*) desarrollados sobre sustratos silíceos (neises y más raramente granitos en el territorio del ENSG, granitos o pizarras en otros enclaves guadarrámicos y ayllonenses, rodenos en ciertas sierras del Sistema Ibérico) en enclaves supramediterráneos de reducida extensión del sector Guadarrámico.

CONSERVACIÓN:

Aunque la sabina albar, como otras especies leñosas de origen antiguo, es indiferente a la naturaleza del sustrato, la inmensa mayoría de su representación peninsular actual se circunscribe a territorios de sustrato calcáreo o yesífero. Los sabinares albares sobre sustratos silíceos son muy escasos y buena parte de sus contados enclaves se hallan en la Sierras de Guadarrama y Ayllón, donde atestiguan con su presencia la más amplia distribución pretérita que debieron alcanzar en estos territorios. Por ello, las pequeñas representaciones de estos bosques en el ENSG poseen un elevado valor de conservación en el contexto de la diversidad forestal guadarrámica. Su mantenimiento requiere evitar nuevas alteraciones que mermen los exiguos contingentes que quedan, y un programa de seguimiento de su capacidad de regeneración en las condiciones actuales.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Los sabinares silicícolas del ENSG son los más extensos conocidos sobre este tipo de sustratos, y constituyen por ello una importante originalidad forestal en el marco de la Sierra de Guadarrama. En la vertiente meridional de la Sierra se conocen varias representaciones más, pero de menor superficie y más dispersas, como ocurre en Lozoya, Navacerrada o Tamajón. El sabinar del Cerro de la Cruz, en Lozoya, está protegido por la legislación autonómica madrileña.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 1

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
3	<i>Juniperus thurifera</i> L.	2	<i>Bupleurum gerardi</i> All.
2	<i>Quercus pyrenaica</i> Willd.	2	<i>Trifolium campestre</i> Schreb.
1	<i>Bromus diandrus</i> Roth	1	<i>Cynosurus elegans</i> Desf.
1	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	1	<i>Prunus spinosa</i> L.
1	<i>Rosa canina</i> L.	1	<i>Silene nutans</i> L. subsp. <i>nutans</i>
1	<i>Trifolium glomeratum</i> L.	+	<i>Achillea millefolium</i> L.
+	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter	+	<i>Allium pallens</i> L.
+	<i>Andryala integrifolia</i> L.	+	<i>Aphanes australis</i> Rydb.
+	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv. ex J. & C. Presl subsp. <i>elatius</i>	+	<i>Asphodelus albus</i> Miller
+	<i>Asterolinon linum-stellatum</i> (L.) Duby	+	<i>Bellis perennis</i> L.
+	<i>Bromus hordeaceus</i> L. subsp. <i>hordeaceus</i>	+	<i>Bromus rubens</i> L.
+	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medik.	+	<i>Centaurea alba</i> L.
+	<i>Cerastium brachypetalum</i> Desportes ex Pers. subsp. <i>brachypetalum</i>	+	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.
+	<i>Crucianella angustifolia</i> L.	+	<i>Cruciata pedemontana</i> (Bellardi) Ehrend.
+	<i>Cynosurus cristatus</i> L.	+	<i>Eryngium campestre</i> L.
+	<i>Festuca ampla</i> Hackel	+	<i>Filago pyramidata</i> L.
+	<i>Galium parisiense</i> L.	+	<i>Galium verum</i> L. subsp. <i>verum</i>
+	<i>Genista florida</i> L.	+	<i>Helichrysum stoechas</i> (L.) Moench subsp. <i>stoechas</i>
+	<i>Hypericum</i> sp.	+	<i>Juniperus oxycedrus</i> L. subsp. <i>oxycedrus</i>
+	<i>Koeleria vallesiana</i> (Honckeny) Gaudin subsp. <i>vallesiana</i>	+	<i>Legousia scabra</i> (Lowe) Gamisans
+	<i>Leontodon taraxacoides</i> subsp. <i>longirostris</i> Finch & P. D. Sell	+	<i>Lepidium heterophyllum</i> Benth.
+	<i>Lolium rigidum</i> Gaudin subsp. <i>rigidum</i>	+	<i>Lonicera xylosteum</i> L.
+	<i>Melica ciliata</i> L.	+	<i>Petrorhagia nanteuillii</i> (Burnat) P. W. Ball & Heywood

+ <i>Phleum pratense</i> subsp. <i>bertolonii</i> (DC.) Bornm.	+ <i>Plantago lanceolata</i> L.
+ <i>Plantago subulata</i> subsp. <i>radicata</i> (Hoffmanns. & Link) O. Bolòs & Vigo	+ <i>Poa bulbosa</i> L.
+ <i>Potentilla reptans</i> L.	+ <i>Rumex acetosella</i> subsp. <i>angiocarpus</i> (Murb.) Murb.
+ <i>Sanguisorba verrucosa</i> (Link ex G. Don) Ces.	+ <i>Sedum forsterianum</i> Sm.
+ <i>Sedum pedicellatum</i> Boiss. & Reuter subsp. <i>pedicellatum</i>	+ <i>Sherardia arvensis</i> L.
+ <i>Thapsia villosa</i> L.	+ <i>Thymus zygis</i> L. subsp. <i>zygis</i>
+ <i>Torilis nodosa</i> (L.) Gaertn.	+ <i>Trifolium scabrum</i> L.
+ <i>Trifolium</i> sp.	+ <i>Trifolium striatum</i> L. subsp. <i>striatum</i>
+ <i>Veronica arvensis</i> L.	+ <i>Vicia lathyroides</i> L.
+ <i>Vicia</i> sp.	+ <i>Viola kitaibeliana</i> Schult.
+ <i>Vulpia myuros</i> (L.) C. C. Gmelin	

76.b.07.010D+66.a.02.012+65.a.01.005+37.c.07.002+57.a.01.101**Melojares guadarrámicos**

LEYENDA: Melojares y Espinares caducifolios acidófilos

DESCRIPCIÓN:

Bosques marcescentes de carácter climácico que ocupan parte del piso supramediterráneo, dominados por los melojos

ANEXO I: **9230** Robledales galaico-portugueses con *Quercus robur* y *Quercus pyrenaica*
4090 Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga

DINÁMICA:

Los melojares constituyen la vegetación potencial de buena parte del piso supramediterráneo guadarrámico, donde conforman el cinturón altitudinal del bosque caducifolio. Sus etapas seriales arbustivas y herbáceas se organizan en función de los horizontes altitudinales y de la hidromorfía del suelo. Casi todos los melojares del territorio, como los guadarrámicos en general, fueron tradicionalmente explotados para leña o carbón por el sistema de entresacas, lo que ha conducido a estructuras dominadas por troncos relativamente jóvenes y con densidades elevadas, superpuestos a un estrato arbustivo formado por vigorosos rebrotes que alcanza coberturas importantes. Es también destacable la carga ganadera que soportan, sobre todo de ganado vacuno en libertad.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Los bosques de roble melojo o rebollo (*Quercus pyrenaica*) constituyen la vegetación potencial del piso supramediterráneo guadarrámico, papel que alternan con los pinares albares en el horizonte superior del piso, y con los encinares en las zonas más secas del horizonte inferior. Junto a los bosques propiamente dichos, dominantes en las teselas de este tipo de vegetación, suelen aparecer extensiones menores de arbustadas (escobonales o codesedas, espinales caducifolios en las situaciones más frescas) y matorrales (jarales de estepa), así como proporciones variables de pastos xerófilos o moderadamente higrófilos, dependiendo de las características topográficas y del manejo ganadero. La estructura forestal de los melojares es también variable, pues junto a bosques relativamente cerrados y con árboles grandes se presentan también bosques manejados por entresacas, con arbolado joven predominante, y masas más o menos ahuecadas en las que los rodales de arbolado alternan con claros dominados por pastos. El grado de fragmentación de las masas es también muy variable, pues junto a superficies continuas importantes en el centro del territorio del ENSG, se hallan en la Sierra de Malagón rodales muy reducidos y separados entre sí por extensiones de pastos y piornales.

CONSERVACIÓN:

La flora nemoral de los melojares alberga un considerable número de especies, con diferenciaciones menores en función de la altitud y la hidromorfía. Los bosques más fríos (horizonte supramediterráneo superior) y los más frescos (topografías de barranco y vaguada) son los que contienen mayores proporciones de especies raras, con afinidades septentrionales y en muchos casos con sus confines de distribución meridionales en el Sistema Central. También parece generalizable el hecho de que estas especies de mayor interés son más frecuentes en las masas mejor estructuradas, con árboles viejos y menor densidad de rebrotes. La presión ganadera debe tener ciertos efectos negativos que deberían controlarse, tanto en la introducción y extensión de especies nitrófilas nemorales, como en los daños causados por el pisoteo y el ramoneo en el regenerado. Estos efectos son probablemente moderados si la carga ganadera es baja. Por lo tanto, la adecuada conservación de los melojares requiere medidas que mejoren la calidad estructural de las masas y evaluaciones del impacto de los usos ganaderos, que podrían aconsejar la exclusión parcial o temporal del ganado de ciertos rodales.

PARTICULARIDADES LOCALES:

El ENSG contiene representaciones extensas de melojares, aunque variablemente fragmentadas y conservadas. Las principales se hallan en la mitad septentrional, conformando cuatro núcleos principales bastante separados entre sí, lo que sugiere influencias derivadas de la ordenación ancestral del territorio.

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

Σ coberturas	Taxón	Σ coberturas	Taxón
3	<i>Carex echinata</i> Murray	3	<i>Quercus pyrenaica</i> Willd.
2	<i>Agrostis castellana</i> Boiss. & Reuter	2	<i>Holcus mollis</i> L.
2	<i>Juniperus thurifera</i> L.	2	<i>Prunus spinosa</i> L.
1	<i>Dactylis glomerata</i> subsp. <i>hispanica</i> (Roth) Nyman	1	<i>Frangula alnus</i> Miller subsp. <i>alnus</i>
1	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	1	<i>Rosa</i> sp.
+	<i>Asphodelus</i> sp.	+	<i>Carex flacca</i> Schreber
+	<i>Cruciata glabra</i> (L.) Ehrend.	+	<i>Cynosurus cristatus</i> L.
+	<i>Dianthus armeria</i> L. subsp. <i>armeria</i>	+	<i>Geum sylvaticum</i> Pourr.
+	<i>Juncus bufonius</i> L.	+	<i>Lapsana communis</i> L. subsp. <i>communis</i>
+	<i>Legousia scabra</i> (Lowe) Gamisans	+	<i>Lonicera xylosteum</i> L.
+	<i>Phleum pratense</i> subsp. <i>bertolonii</i> (DC.) Bornm.	+	<i>Poa pratensis</i> L.
+	<i>Prunella vulgaris</i> L.	+	<i>Rubus ulmifolius</i> Schott

- + Rumex conglomeratus Murray
- + Veronica serpyllifolia L.

- + Trifolium ochroleucon Huds.
- + Viola sp.

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:

Las teselas correspondientes a este tipo de vegetación se concentran en los sustratos calcáreos de la zona inferior del territorio.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 0

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

96._.01.102D**Choperas de cultivo**

LEYENDA: Plantaciones de Populus spp.

DESCRIPCIÓN:

Bosques densos de talla muy alta que aparecen dispersos en pequeñas fincas a orillas de los ríos, dominados por diferentes especies de chopos, autóctonas o alóctonas en muchos casos

ANEXO I:**DINÁMICA:**

Plantaciones de chopos (Populus spp.) cultivadas en las riberas de algunos de los ríos del territorio, en general con turnos de corta medios o cortos. La plantación supone la eliminación de la vegetación riparia anterior, que sólo puede empezar a regenerarse si tras la corta se abandona el uso productivo.

SINECOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN:

Plantaciones de chopos o álamos (Populus spp.) cultivadas en las riberas de algunos de los ríos del territorio. Se sitúan en los tramos fluviales más amplios, suelen ocupar pequeñas superficies y se localizan sobre todo hacia los bordes occidentales del ENSG. Debido a las actuaciones forestales asociadas a la plantación y el cultivo, albergan una sotobosque muy empobrecido, en el que apenas subsisten algunas plantas nemorales de ribera y algunos elementos de los zarzales, mezclados con flora nitrófila y ruderal.

CONSERVACIÓN:

Áreas sin interés particular de conservación. En estas plantaciones de chopos suelen emplearse especies exóticas o cultivares artificiales que se asilvestran fácilmente a lo largo de las riberas, hibridando con igual facilidad con las estirpes de álamos autóctonas, cuya naturalidad debe ser hoy ya bastante escasa. Por ello, aquellas plantaciones que puedan localizarse en las inmediaciones de espacios protegidos relacionados con el ENSG deberían ser progresivamente erradicadas.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las plantaciones de chopos tienen cierta importancia territorial sólo en el tercio norte del territorio del ENSG, en los tramos fluviales bajos de los ríos Pirón, Cega, Duratón y sus afluentes.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 0

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

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

LEYENDA: Plantaciones de Pinus sylvestris

DESCRIPCIÓN:

Plantaciones de pino albar con signos obvios de artificialidad como aterrazamientos, surcos, disposición alineada de troncos, estructura uniforme de edades, etc.

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

Son florísticamente pobres debido al impacto de las actuaciones forestales asociadas a la reforestación, las labores de desbroce del bosque y la elevada densidad de pies arbóreos. Las recomendaciones para su buena gestión y aprovechamiento deberían hacerse facilitando estructuras y densidades de arbolado más similares a los pinares naturales, así como evitando las plantaciones de variedades o razas no autóctonas.

PARTICULARIDADES LOCALES:

DENOMINACIÓN: - Plantaciones de Pinus sylvestris **DESCRIPCIÓN:** - Cultivos de pino albar que se efectúan ocasionalmente en las laderas bajas de la Sierra y en su piedemonte; exhiben unas densidades homogéneas y elevadas, además de una estructura típicamente dispuesta en hileras **DINAMICA** -Plantaciones de pino albar con signos obvios de artificialidad. Se incluyen representaciones de edades y estructuras muy variadas, pero que comparten huellas obvias de su origen cultivado: aterrazamientos, surcos, disposición alineada de los troncos, estructura uniforme de edades, etc. **DISTRIBUCIÓN:** -Áreas ocupadas por pinares (principalmente de pino albar, Pinus sylvestris) en los que la alineación o la uniformidad del arbolado y las huellas de las labores forestales (aterrazamientos, surcos) ponen de manifiesto su origen repoblado reciente, y por consiguiente su escaso grado de naturalidad. Se concentran en el horizonte supramediterráneo inferior, pero se extienden también al superior e incluso alguna se localiza en el piso orosubmediterráneo. Por lo general, son florísticamente pobres, debido en unos casos al impacto de las actuaciones forestales asociadas a la reforestación, en otros a las labores de limpieza del sotobosque, y en otros a la excesiva densidad de pies arbóreos, que dificulta el desarrollo de las plantas del sotobosque. Éste se compone habitualmente de representaciones empobrecidas de la flora de los pinares seminaturales y de los escobonales o piornales del entorno. **CONSERVACION:** -Aunque estas representaciones tienen bajo interés de conservación debido al grado de alteración y al empobrecimiento florístico que suelen mostrar, conviene orientar su gestión en el sentido de facilitar estructuras y densidades del arbolado más similares a las de los pinares naturales o seminaturales. Los bordes rectos de muchas de estas plantaciones suponen un impacto paisajístico poco deseable e igualmente corregible. Algunas de las plantaciones contienen otras coníferas no autóctonas junto con el pino albar; en la medida en que puedan quedar englobadas en futuros espacios protegidos, deberán adoptarse medidas para la supresión paulatina de estos ejemplares exóticos, cuando sea posible y no se contravengan otras disposiciones legales. **COMENTARIO LOCAL:** -Al igual que otras masas forestales del territorio, estas plantaciones están en parte sometidas a los regímenes de ganadería extensiva propios de la zona.

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

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

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:

Las 88 teselas incluidas en este tipo se concentran en la zona inferior del territorio del ENSG.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 0

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón

99._.02.101**Vías de comunicación**

LEYENDA: Vías de comunicación

DESCRIPCIÓN:

Zonas fuertemente antropizadas, en las que llevan cabo infraestructuras lineales permanentes, donde resulta frecuente que el suelo sea removido de forma periódica

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, con menor densidad de ocupación que las consignadas en el tipo anterior (99._.01.106: Áreas urbanas), 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). Tanto en este tipo como en el anterior las principales comunidades vegetales que pueden encontrarse corresponden a: matorrales nitrófilos viarios, herbazales vivaces ruderales, cardales viarios y ruderales propios de suelos removidos, comunidades viarias de suelos compactados por el pisoteo, comunidades anuales de medios muy ruderalizados, comunidades viarias de jaramagos, comunidades subnitrófilas ruderales y viarias de cebadillas, comunidades nitrófilas de muros, comunidades estivo-otoñales de malas hierbas de huertas irrigadas, comunidades higronitrófilas de desarrollo estivo-otoñal, etc.

CONSERVACIÓN:

Áreas sin interés de conservación, que deberán excluirse de las medidas de protección que se adopten. Hay que indicar que, a pesar del carácter banal de la flora propia de estos medios antropizados y alterados, su contribución a la riqueza florística total del territorio no es desdeñable, y que algunas de las comunidades mencionadas contienen endemismos ibéricos. Es el caso de los cardales y de las comunidades subnitrófilas viarias de jaramagos y cebadillas. Por otra parte, en estas áreas puede ser aconsejable controlar o regular la plantación con fines ornamentales de flora exótica y potencialmente invasora.

PARTICULARIDADES LOCALES:

Las áreas incluidas en este tipo se concentran en la zona inferior del territorio del ENSG.

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:

Se han cartografiado un total de 22 teselas correspondientes a canteras, minas y graveras en el territorio del ENSG, casi todas ellas de extensión reducida. La mayoría se asientan en los sustratos silíceos de la sierra, pero algunas están ubicadas en la lengua calcárea septentrional.

ANÁLISIS DE INVENTARIOS

Nº de inventarios: 0

Σ coberturas

Taxón

Σ coberturas

Taxón