

2.1.8 PAISAJE

La descripción del paisaje se realizará estableciendo unidades de paisaje entendidas éstas como áreas más o menos homogéneas que presentan unas mismas características visuales y de emisión de vistas.

Se han considerado las unidades de paisaje descritas en el *Atlas de los paisajes de España* (Mata Olmo, 2003). Este trabajo clasifica los paisajes españoles a nivel regional, por lo que es muy útil para la descripción de unidades a media escala. Para su identificación se han utilizado criterios que atienden prioritariamente a las morfologías territoriales resultantes de "la acción de factores naturales y humanos y sus interrelaciones".

La metodología utilizada para la caracterización de los paisajes ha permitido desarrollar una clasificación taxonómica jerarquizada compuesta por 3 niveles:

1. Unidades de paisaje. Nivel básico
2. Tipos de paisaje. Nivel intermedio
3. Asociaciones de Tipos de paisaje. Nivel superior

Los Tipos de paisaje que según esta clasificación se encuentran en la zona de estudio son los siguientes (Mapa 8, Tabla 5):

A) Sierras ibéricas

Descripción

Constituyen un conjunto amplio de sierras que se extienden desde La Rioja hasta Valencia de naturaleza fundamentalmente calcárea. Se caracterizan por el desarrollo de aprovechamientos tradicionales comunes, basados en la explotación ganadera (ovino, caprino) y forestal de coníferas, como el pino silvestre en Soria, el pino resinero en Albarracín y el pino carrasco en el Levante.

El subtipo que corresponde a la zona de estudio incluye las parameras sorianas situadas al sur del pasillo denominado *Depresión de San Leonardo de Yagüe*, formadas por las sierras de Cabrejas, de Nafría y Costalazo. Son paisajes montanos de culminación plana, restos de antiguas superficies de erosión, cortadas por profundas hoces-como el cañón del río Lobos- con laderas escarpadas. La vegetación mayoritaria son formaciones abiertas de sabinar. Es el paisaje mayoritario del conjunto del LIC

Calidad

Paisajes en general muy homogéneos donde predominan amplias superficies llanas arboladas de calidad paisajística media-alta, flanqueados por laderas, cortados y escarpes rocosos, de elevada calidad y alto grado de emisión de vistas.

Fragilidad

El frente norte de la sierra de Cabrejas debido a su elevada visibilidad y a su situación predominante sobre el conjunto del paisaje, presenta una baja capacidad de absorción de impactos visuales. La paramera superior menos visible y más homogénea presenta una menor fragilidad.

Unidades de paisaje

- Sierra de Cabrejas
- Sierras del Costanazo, Nafría y Peñas de Cervera

B) Depresiones ibéricas del corredor Soria-Burgos

Descripción

Son depresiones longitudinales flanqueadas al norte por las vertientes meridionales del flanco sur de las sierras de la Demanda, Urbión y Neila, y al sur por las parameras y Tierras Altas Soriano-burgalesas. Son áreas deprimidas pero que tienen una altitud que no baja de 1.000 metros. Estas depresiones actúan como transición entre los relieves del norte -con alturas de más de 2.000 metros, y los sinclinales colgados que con alturas en torno a los 1.300 y 1.450 metros cierran las depresiones por el sur. Este tipo de paisaje se extiende por todo el límite norte del LIC aunque no forma parte del mismo en sentido estricto.

Calidad

Calidad paisajística media-alta. Grado medio de emisión de vistas por las características más o menos llanas de su relieve. Paisaje muy heterogéneo donde alternan amplias superficies forestales con áreas de pastizal y zonas muy humanizadas con abundantes poblaciones y vías de comunicación.

Fragilidad

Capacidad media para la absorción de alteraciones, sobre todo en las áreas menos antropizadas.

Unidades de paisaje

- Depresión de Salas de los Infantes-San Leonardo de Yagüe
- Valle del Duero y campos de Soria

C) Campiñas de la Meseta norte

Descripción

Las campiñas junto con los páramos constituyen el paisaje característico de la región castellano-leonesa. Este espacio situado al norte y sur del Duero se caracteriza por las formas suavemente alomadas sobre arcillas y arcillas arenosas.

El subtipo correspondiente a la zona de estudio está formado por un relieve más movido, donde se alternan margas con bancos de arenisca, pequeños valles y afloramientos calizos locales (pedrizas). Sobre ellos se asienta una cubierta vegetal muy variada con campos de cereal de secano, pequeños regadíos, áreas forestales de quercíneas, matorrales, pastizales, ... Ocupa el extremo suroccidental del LIC.

Calidad

Valor paisajístico medio. Bajo grado de emisión de vistas aunque la heterogeneidad y mosaicidad del paisaje vegetal le hace poseer una complejidad paisajística que hace aumentar su valor de conjunto.

Fragilidad

Capacidad media para asumir alteraciones, aunque varía mucho de forma local dependiendo del grado de alteración y humanización del paisaje.

Unidades de paisaje

- Valles del Ucero y el Abión y Altos de Burgo de Osma

D) Llanos castellanos

Descripción

Constituyen los llanos de la cuenca sedimentaria del Duero, con paisajes de topografía monótona y usos diversos, forestales y agrícolas, que se extienden por distintos sectores de la citada cuenca. Los paisajes sorianos de este tipo tienen una altitud media de más de 900 metros y son en general muy heterogéneos.

El subtipo incluido en la zona de estudio -los llanos de Berlanga y Fuentepinilla- presenta un mosaico de usos formado por cultivos de cereal, áreas forestales y algo de regadío. No está incluido dentro del área del LIC pero bordea parte de su límite sur entre Calatañazor y Nódalo

Calidad

Valor paisajístico medio. Bajo grado de emisión de vistas

Fragilidad

Capacidad media para asumir impactos paisajísticos externos

Unidades de paisaje

- Llanos de Berlanga-Fuentepinilla

Asociaciones de Tipos de Paisaje	Tipos de paisaje	Unidades de paisaje	Código Atlas (Mata Olmo, 2003)
Sierras y montañas mediterráneas y continentales	Sierras Ibéricas	Sierras de Cabrejas	14.06
		Sierras del Costanazo, Nafría y Peñas de Cervera	14.05
Cuencas, hoyas y depresiones	Depresiones ibéricas del corredor Soria-Burgos	Depresión de Salas de los Infantes-San Leonardo de Yagüe	39.02
		Valle del Duero y campos de Soria	39.04
Campiñas	Campiñas de la Meseta norte	Valles del Ucero y el Abión y Altos de Burgo de Osma	51.30
Llanos interiores	Llanos castellanos	Llanos de Berlanga-Fuentepinilla	60.5

Tabla 5. Resumen de la clasificación taxonómica de las Unidades de Paisaje

2.1.9 IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE ELEMENTOS DE INTERÉS

2.1.9.1 Comunidades Vegetales o Hábitats o del Anexo I de la Directiva Hábitats

Se han definido para el LIC Sabinares de la Sierra del Cabrejas 57 hábitats o comunidades vegetales básicas, de los cuales 26 se encuentran recogidos en el Anexo I de la Directiva Hábitats y, de estos, 7 son considerados como prioritarios, aunque únicamente en el caso de “Bosques endémicos de *Juniperus* spp.” (9560*) y “Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de *Erica ciliaris* y *Erica tetralix*” (4020*), predominan en la fisonomía de las unidades cartografiadas de vegetación. Los criterios de clasificación utilizados han sido los establecidos en el Anexo I de la Directiva Hábitat (Directiva, 1992), normativa que define los tipos de vegetación que deben preservarse mediante la declaración de un Lugar de Importancia Comunitaria (LIC).

A continuación se presenta un listado de los 26 hábitats. En la primera columna aparece el código de 4 cifras con el que está identificado el hábitat en el Anexo I de la Directiva Hábitat; con un asterisco están marcadas las que son Prioritarias.

Cod. Habitat Anexo I	Denominación Hábitat Anexo I
9560*	Bosques endémicos de <i>Juniperus</i> spp.
9530	Pinares (sud-)mediterráneos de pinos negros endémicos
9340	Bosques de <i>Quercus ilex</i> y <i>Q. Rotundifolia</i>
9240	Robledales ibéricos de <i>Quercus faginea</i> y <i>Q. canariensis</i>
4090	Brezales oromediterráneos endémicos con aliaga.
4030	Brezales secos europeos
6170	Prados alpinos y subalpinos calcáreos
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas y anuales del <i>Thero-Brachypodietaea</i> .
6110*	Prados calcáreos cársticos o basófilos del <i>Alysso-Sedion albi</i>
9230	Robledales galaico-portugueses con <i>Quercus robur</i> y <i>Q. pyrenaica</i>
4020*	Brezales húmedos atlánticos de zonas templadas de <i>Erica ciliaris</i> y <i>Erica tetralix</i>
6230*	Formaciones herbosas con <i>Nardus</i> , con numerosas especies, sobre sustratos silíceos de zonas montañosas (y de zonas submontañosas de la Europa central).
6210*	Prados sobre sustratos calcáreos (<i>Festuco Brometalia</i>) (*parajes con notables orquídeas).
8210	Pendientes rocosas calcícolas con vegetación casmofítica
8130	Desprendimientos mediterráneos occidentales y termófilos
5110	Formaciones xerotermófilas estables con boj sobre pendientes rocosas (<i>Berberidion</i> p.p.)
91B0	Fresnedas termófilas de <i>Fraxinus angustifolia</i> .
6510	Prados pobres de siega de baja altitud (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>).

Cod. Habitat Anexo I	Denominación Hábitat Anexo I
3150	Lagos eutróficos naturales con vegetación de <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>
3260	Ríos de pisos de planicie a montanos con vegetación de <i>Ranunculion fluitantis</i> y <i>Callitrichio-Batrachion</i>
3170*	Estanques temporales mediterráneos
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> y <i>Populus alba</i>
6420	Prados húmedos mediterráneos de hierbas altas del <i>Molinio-Holoschoenion</i> .
6410	Prados con molinias sobre sustratos calcáreos, turbosos o arcillo-limónicos (<i>molinion caeruleae</i>)
7140	«Mires» de transición
3110	Aguas oligotróficas con un contenido de minerales muy bajo de las llanuras arenosas (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)

2.1.9.2 Taxones vegetales de especial interés

IDENTIFICACIÓN

En la Tabla 6 se expone una lista de taxones incluidos en los Anexos de la Directiva Hábitats y en otros catálogos de ámbito estatal y regional. Además aparece una columna con otras especies no incluidas en catálogos pero que a priori se consideran de interés en el ámbito territorial del LIC de los Sabinares de la Sierra del Cabrejas.

Anexo IV o V de la Directiva Hábitats	Lista Roja de la Flora Vasculiar Española	Normativa de la Junta de Castilla y León (Atención Preferente)	Otras de interés en el Catálogo de flora de Castilla y León	No incluido en ningún catálogo pero considerado de interés local y provincial
<i>Euphorbia nevadensis</i> *	<i>Astragalus vesicarius</i> *	<i>Berula erecta</i>	<i>Artemisia assoana</i>	<i>Allium schoenoprasum</i>
<i>Narcissus bulbocodium</i> **	<i>Carex hostiana</i> *	<i>Convallaria majalis</i>	<i>Buxus sempervirens</i>	<i>Baldellia ranunculoides</i>
<i>Spiranthes aestivalis</i> *	<i>Dactylorhiza insularis</i> ***	<i>Daphne cneorum</i>	<i>Biscutella segurae</i>	<i>Margotia gummifera</i>
	<i>Gymnadenia odoratissima</i> *	<i>Ephedra nebrodensis</i>	<i>Digitalis parviflora</i>	<i>Pistacia terebinthus</i>
	<i>Hippuris vulgaris</i> *	<i>Epipactis palustris</i>	<i>Endressia castellana</i>	<i>Pyrola minor</i>
	<i>Paeonia mascula</i> *	<i>Nuphar luteum</i>	<i>Epipactis kleinii</i>	<i>Utricularia australis</i>
	<i>Narcissus eugeniae</i> **	<i>Orchis cazorlensis</i>	<i>Erodium carvifolium</i>	<i>Ophioglossum vulgatum</i>
		<i>Pulsatilla rubra</i>	<i>Geum heterocarpum</i>	
		<i>Scirpus sylvaticus</i>	<i>Lappula barbata</i> subsp. <i>aragonensis</i>	
		<i>Senecio carpetanus</i>	<i>Laserpitium eliasii</i>	
		<i>Sorbus torminalis</i>	<i>Melampyrum cristatum</i>	
		<i>Trifolium rubens</i>	<i>Narcissus assoanus</i>	
		<i>Taxus baccata</i>	<i>Paris quadrifolia</i>	
			<i>Pedicularis schizocalyx</i>	
			<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i>	
			<i>Quercus petraea</i> subsp. <i>huguetiana</i>	
			<i>Scandix stellata</i>	
			<i>Scutellaria alpina</i>	
			<i>Silene boryi</i>	
			<i>Thalictrum flavum</i> subsp. <i>costae</i>	
			<i>Thymus izcoi</i>	
			<i>Thymus mastigophorus</i>	

Tabla 6. Inclusión de la flora de interés del espacio en diferentes normativas y catálogos europeos, nacionales y regionales

(*) Además considerada de Atención Preferente (AtP) en el Catálogo de la Flora de Interés en Castilla y León

(**) Además considerada con Regulación de aprovechamientos (Apr) en el Catálogo de la Flora de Interés en Castilla y León

(***) Además considerada de interés en el Catálogo de la Flora de Interés en Castilla y León

VALORACIÓN

Las especies vegetales de especial interés (Tabla 7) se han seleccionando siguiendo una serie de criterios relacionados con su grado de protección, abundancia, sensibilidad y su inclusión en las listas y catálogos de protección comunitarios, nacionales o regionales. Todos estos criterios se exponen a continuación. En el Anexo III de este trabajo se incluyen las fichas de todos los taxones de interés, con información sobre su distribución, tanto a nivel general, como en el ámbito regional y local. Se aporta además algunas consideraciones sobre el estado de conservación de sus poblaciones –en el caso de haber sido localizadas-, y se sugieren posibles actuaciones encaminadas a su preservación.

A/ Criterios para incluir un taxón en el listado de especial interés

Se establecen una serie de criterios para la inclusión de un taxón en este listado desde diferentes puntos de vista (presencia en Catálogos o Listas oficiales, endemismo, situación de amenaza, etc.), que no son excluyentes entre sí, de modo que algunos taxones pueden quedar incluidos por cumplir simultáneamente varios de ellos (p.ej. estar en el listado de flora amenazada y estar además ligado a un hábitat en regresión, ser un endemismo y tener una presencia escasa, etc.)

1. Primer Criterio: aparecer citado en Catálogos Oficiales de flora amenazada o en Listas Rojas.
 - 1a.- Incluido en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.
 - 1b.- Citado en el Anexo II de la Directiva de Hábitats.
 - 1c.- Citado en el Anexo IV o V de la Directiva de Hábitats.
 - 1d.- Incluido en los Anexos del Convenio de Berna.
 - 1e.- Incluido en normativa de la Junta de Castilla y León.
 - 1x.- Incluido en la Lista Roja de la Flora Vascular Española.
2. Segundo Criterio: estar sometido a especiales factores de amenaza.
 - 2a.- Taxones incluidos en la Lista de Flora Vascular Amenazada de Castilla y León.
 - 2b.- Taxones escasos en la comunidad Castellano-Leonesa y cuyas reducidas poblaciones podrían verse afectadas por diversas perturbaciones.
 - 2c.- Taxones no muy abundantes en la comunidad de Castellano-Leonesa que, por estar sometidos a recolecciones masivas, podría ver disminuir notoriamente sus poblaciones.
 - 2x.- Taxones ligados a hábitats en regresión o amenazados (turberas, saladares, acuáticos, etc.).
3. Tercer Criterio: taxones raros
 - 3a.- Táxones relevantes por su presencia puntual, escasa o rara en la región.
4. Cuarto Criterio: táxones con un ámbito de distribución restringido (endemismo)
 - 4a.- Endemismos exclusivos de Castilla y León.
 - 4b.- Endemismos ibéricos, o de áreas algo mayores, con una proporción importante de su área de distribución natural incluida en Castilla y León.
 - 4c.- Otros endemismos ibéricos destacables por diversos motivos.
5. Quinto criterio: importancia en el ámbito del sector biogeográfico oroibérico y celtibérico-alcarreño

5a.- Taxones importante por su presencia puntual y relictas en el sector o provincia biogeográfica

B/ Rareza en el contexto territorial del LIC

Aquí se describen con unas abreviaturas el grado relativo de abundancia en el espacio del LIC de cada una de las especies, según el número de localidades o citas en la bibliografía disponible. Los grados de abundancia establecidos son los siguientes:

- RR (Muy raro): Menos de 3 localizaciones en el territorio
- R (Raro): De 3 a 6 localizaciones en el territorio
- M (Medio): Más de 6 localizaciones, sin llegar a ser común
- C (Común): Muy extendido por todos sus ambientes potenciales del territorio

C/ Vulnerabilidad

Se apunta la posible vulnerabilidad a la desaparición de sus poblaciones en el territorio del LIC .

D/ Amenazas

Se describen las amenazas que pudieran poner en retroceso o llegar a extinguir las poblaciones de las especies consideradas como vulnerables en el ámbito de estudio.

ESPECIES	Criterios	Rareza	Vulnerable	Amenazas
<i>Artemisia assoana</i> Willk.	3a	C	-	
<i>Allium schoenoprasum</i> L.	5a	RR	SI	Una única población relictas y aislada. Pastoreo abusivo y nitrificación.
<i>Astragalus vesicarius</i> L.	1x, 3a	RR	SI	Escasez de individuos en su única localidad. Quema de matorral.
<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl.	5a	RR	SI	Escasez de individuos aislados en humedales en progresiva desecación. Sensibles a la presión del ganado.
<i>Berula erecta</i> (Hudson) Coville	2x,3a	RR	SI	Sensibilidad de los hábitats acuáticos y escasez de individuos
<i>Biscutella segurae</i> Mateo & M. B. Crespo	4b	M		
<i>Buxus sempervirens</i> L.	3a	RR	SI	Un única población en la provincia sensible a cualquier alteración o catástrofe natural.
<i>Carex hostiana</i> DC.	1x, 2x, 3a	RR	SI	Quemas de herbazales, pastoreo abusivo. Escasez de individuos
<i>Convallaria majalis</i> L.	3a	RR	SI	Única población relictas y aislada dependiente de la conservación del abedular. Sensible a la presencia del ganado mayor.
<i>Dactylorhiza insularis</i> (Sommier) Laudwehr	1x	R	SI	Rozas sistemáticas en brezales. Aumento de superficie cultivable.
<i>Daphne cneorum</i> L.	2b, 3a	RR	SI	Rozas sistemáticas en brezales. Aumento de superficie cultivable.
<i>Digitalis parviflora</i> Jacq.	4b	R		
<i>Endressia castellana</i> Coincy	4b, 4c	M		
<i>Ephedra nebrodensis</i> Tineo ex Guss. subsp. <i>nebrodensis</i>	3a	R	SI	Escasos individuos en poblaciones aisladas, al pie de algunos cantiles donde se realiza escalada.
<i>Epipactis kleinii</i> M.B. Crespo, M.R. Lowe & Piera	4c	M		
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	2x, 3a	RR	SI	Quemas de herbazales, pastoreo abusivo. Escasez de individuos. Drenajes en pasizales de <i>Molinia caerulea</i>
<i>Erodium carvifolium</i> Boiss. & Reuter	4b	M		
<i>Euphorbia nevadensis</i> Boiss. & Reut. subsp. <i>nevadensis</i>	1c, 3a	RR		
<i>Geum heterocarpum</i> Boiss.	3a	RR	SI	Acceso del ganado ovino a sus localizaciones. Escasez de individuos
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) L. C. M. Richard	1x	RR	SI	Pastoreo abusivo. Escasez de individuos. Drenajes en pasizales de <i>Molinia caerulea</i> .
<i>Hippuris vulgaris</i> L.	1x, 2x, 3a	RR	SI	Sensibilidad de los hábitats acuáticos y escasez de individuos
<i>Lappula barbata</i> subsp. <i>aragonensis</i> (Reverchon & Freyn) Mateo	3a	RR		
<i>Margotia gummifera</i> (Desf.) Lange	5a	RR		Rozas, roturaciones y eliminación manual en pastizales silicícolas donde se localiza.
<i>Melampyrum cristatum</i> L.	3a	R		
<i>Laserpitium eliasii</i> Sennen & Pau subsp. <i>eliasii</i>	3a	R		
<i>Narcissus assoanus</i> Dufour	2c	M		
<i>Narcissus bulbocodium</i> L.	1c	M		
<i>Narcissus eugeniae</i> Fernández Casas	1x	R		
<i>Nuphar luteum</i> (L.) Sm. subsp. <i>luteum</i>	2b, 3a	R	SI	Hábitats acuáticos en regresión.
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	5a	RR	SI	Escasez de individuos aislados en pastizales húmedos de <i>Molinia caerulea</i> , muy sensibles a la desecación por drenajes y a la presencia abundante de ganado.
<i>Orchis cazorlensis</i> Lacaita	2c, 3a	RR	SI	Sensible a la eliminación y extracción de gayuba.
<i>Paeonia mascula</i> (L.) Mill. subsp. <i>mascula</i>	1x, 3a	RR	SI	Eliminación de sotobosques arbustivos, rozas de matorral y cortas de leña

ESPECIES	Criterios	Rareza	Vulnerable	Amenazas
<i>Paris quadrifolia</i> L.	2b	RR	SI	Única población relictiva y aislada, con contados individuos, dependiente de la conservación del abedul. Sensible a la presencia del ganado mayor.
<i>Pedicularis schizocalyx</i> (Lange) Steininger	4b	RR		
<i>Pistacia terebinthus</i> L.	5a	RR	SI	Un único individuo envejecido en una grieta de los roquedos de Fuentetoba.
<i>Pulsatilla rubra</i> Delarbre	3a	R	SI	Sensible a rozas en brezales en zonas de rañas.
<i>Pyrola minor</i> L.	5a	RR	SI	Única población relictiva y aislada dependiente de la conservación del abedul. Sensible a la presencia del ganado mayor.
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (Dunal) Franco	3a	C		
<i>Quercus petraea</i> subsp. <i>huguetiana</i> Franco & G. López	3a	RR	SI	Cortas de leñas y regresión por hibridación intergenérica
<i>Scandix stellata</i> Banks & Solander	3a	RR		
<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	3a, 2x	RR	SI	Sensibilidad de los hábitats acuáticos y escasez de individuos
<i>Scutellaria alpina</i> L.	3a	RR	SI	Escasez de individuos aislados
<i>Senecio carpetanus</i> Boiss. & Reuter	4b	R		
<i>Silene boryi</i> Boiss.	4b	M		
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	3a	RR	SI	Eliminación de sotobosques arbustivos, rozas de matorral y cortas de leña
<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) L. C. M. Richard	1c, 2x	RR	SI	Sensibilidad de hábitats turbícolas. Escasez de individuos
<i>Thalictrum flavum</i> subsp. <i>costae</i> (Timb.-Lagr.) Rouy & Fouc.	2x, 3a	RR	SI	Quemas de herbazales, pastoreo abusivo. Escasez de individuos.
<i>Taxus baccata</i> L.	3a	RR	SI	Individuos aislados y envejecidos con baja capacidad de expansión
<i>Thymus izcoi</i> Rivas-Martínez, Molina & Navarro	4a	M		
<i>Thymus mastigophorus</i> Lacaita	4b	M		
<i>Trifolium rubens</i> L.	3a	RR	SI	Escasez de individuos aislados. Sensible a eliminación de sotobosques arbustivos y apertura de grandes claros en el rebollar
<i>Utricularia australis</i> R. Br.	5a	RR	SI	Escasez de individuos aislados en humedales en progresiva desecación. Sensibles a la presión del ganado.

Tabla 7. Taxones vegetales de especial interés con su valoración y grado de amenaza

En el Tabla 8 pueden consultarse las comunidades vegetales/hábitats en las que se encuentran las especies de interés

FLORA DE INTERÉS	COMUNIDADES VEGETALES/ HÁBITATS		PRIORITARIA
	DENOMINACIÓN	ANEXO I	
<i>Artemisia assoana</i> Willk.	Tomillar-pradera en suelos arcillosos del <i>Sideritido-Arenarion aggregatae</i>	6170	
<i>Allium schoenoprasum</i> L.	Pastos higrófilos mesotróficos de <i>Epipactido-Molinietum caeruleae</i>	6410	
<i>Baldellia ranunculoides</i> (L.) Parl.	Vegetación anfibia vivaz de aguas someras de <i>Littorelletalia</i>	3110	
<i>Berula erecta</i> (Hudson) Coville	Helófitos de aguas de flujo débil de <i>Rorippion nasturtii-aquatici</i>	-	
<i>Biscutella segurae</i> Mateo & M. B. Crespo	Pedreras de <i>Stipion calamagrostis</i> & otros medios rocosos	8130	
<i>Buxus sempervirens</i> L.	Comunidades arbustivas de <i>Amelanchiero-Buxenion</i>	5110	
<i>Carex hostiana</i> DC.	Herbazales-juncuales calcícolas <i>Lysimachio ephemeri-Holoschoenetum</i>	6420	
<i>Convallaria majalis</i> L.	Abedulares turbícolas del <i>Betulo fontqueri-celtibericae</i>	7140	
<i>Dactylorhiza insularis</i> (Sommier) Laudwehr	Brezales mesohigrófilos de <i>Genisto anglicae-Ericetum vagantis</i>	4020	SI
<i>Daphne cneorum</i> L.	Brezales mesohigrófilos de <i>Genisto anglicae-Ericetum vagantis</i>	4020	SI
<i>Digitalis parviflora</i> Jacq.	Brezales mesohigrófilos de <i>Genisto anglicae-Ericetum vagantis</i>	4020	SI
<i>Endressia castellana</i> Coincy	Pastos higrófilos mesotróficos de <i>Epipactido-Molinietum caeruleae</i>	6410	
<i>Ephedra nebrodensis</i> Tineo ex Guss. subsp. <i>nebrodensis</i>	Pies de roquedos caldeados en ambientes de encinar del <i>Junipero-Quercetum rotundifoliae</i>	9340	
<i>Epipactis kleinii</i> M.B. Crespo, M.R. Lowe & Piera	Encinar basófilo del <i>Junipero-Quercetum rotundifoliae</i>	9340	
<i>Epipactis palustris</i> (L.) Crantz	Pastos higrófilos mesotróficos de <i>Epipactido-Molinietum caeruleae</i>	6410	
<i>Erodium carvifolium</i> Boiss. & Reuter	Prados de siega o diente meso-oligotróficos de <i>Cynosurion cristati</i>	6510	
<i>Euphorbia nevadensis</i> Boiss. & Reut. subsp. <i>nevadensis</i>	Pedreras de <i>Stipion calamagrostis</i> & otros medios rocosos	8130	
<i>Geum heterocarpum</i> Boiss.	Herbazales de repisas umbrías de roquedos de <i>Geranion sanguinei</i>	-	
<i>Gymnadenia odoratissima</i> (L.) L. C. M. Richard	Pastos higrófilos mesotróficos de <i>Epipactido-Molinietum caeruleae</i>	6410	
<i>Hippuris vulgaris</i> L.	Comunidades de aguas corrientes superficiales de <i>Potametalia</i>	3150	
<i>Lappula barbata</i> subsp. <i>aragonensis</i> (Reverchon & Freyn) Mateo	Caméfitos basófilos de <i>Saturejo-Erinaceenion</i>	4090	
<i>Laserpitium eliasii</i> Sennen & Pau subsp. <i>eliasii</i>	Quejigares húmedos de <i>Spiraeo obovatae-Quercetum fagineae</i>	9240	SI
<i>Margotia gumifera</i> (Desf.) Lange	Pastizales acidófilos del <i>Hieracio-Plantaginion radicatae</i> .		
<i>Melampyrum cristatum</i> L.	Orlas herbáceas y arbustivas en rebollares del <i>Festuco-Quercetum pyrenaicae</i>	9230	
<i>Narcissus assoanus</i> Dufour	Caméfitos basófilos de <i>Saturejo-Erinaceenion</i>	4090	

FLORA DE INTERÉS	COMUNIDADES VEGETALES/ HÁBITATS		PRIORITARIA
	DENOMINACIÓN	ANEXO I	
<i>Narcissus bulbocodium</i> L.	Cervunales de <i>Violion caninae</i>	6230	SI
	Brezales mesohigrófilos de <i>Genisto anglicae-Ericetum vagantis</i>	4020	SI
<i>Narcissus eugeniae</i> Fernández Casas	Herbazales de repisas umbrías de roquedos de <i>Geranium sanguinei</i>	-	
<i>Nuphar luteum</i> (L.) Sm. subsp. <i>luteum</i>	Comunidades de aguas profundas estancadas del <i>Nymphaetum albo-luteae</i>	3150	
<i>Ophioglossum vulgatum</i> L.	Pastos higrófilos mesotróficos de <i>Epipactido-Molinietum caeruleae</i>	6410	
<i>Orchis cazorlensis</i> Lacaita	Gayubares en pinares de <i>Junipero thuriferae-Pinetum salzmannii</i>	9560	
<i>Paeonia mascula</i> (L.) Mill. subsp. <i>mascula</i>	Rebollares húmedos de <i>Festuco-Quercetum pyrenaicae</i>	9230	
<i>Paris quadrifolia</i> L.	Abedulares turbícolas del <i>Betulo fontqueri-celtibericae</i>	7140	
<i>Pedicularis schizocalyx</i> (Lange) Steininger	Prados de siega o diente meso-oligotróficos de <i>Cynosurion cristati</i>	6510	
	Pastizales de siega eútrofos de <i>Malvo-Arrhenatheretum bulbosi</i>	6510	
<i>Pinus nigra</i> subsp. <i>salzmannii</i> (Dunal) Franco	Pinares de <i>Junipero thuriferae-Pinetum salzmannii</i>	9530	
<i>Pistacia terebinthus</i> L.	Grietas de roquedos caldeados en ambientes de encinar del <i>Junipero-Quercetum rotundifoliae</i>	9340	
<i>Pulsatilla rubra</i> Delarbre	Brezales mesohigrófilos de <i>Genisto anglicae-Ericetum vagantis</i>	4020	SI
<i>Pyrola minor</i> L.	Abedulares turbícolas del <i>Betulo fontqueri-celtibericae</i>	7140	
<i>Quercus petraea</i> subsp. <i>huguetiana</i> Franco & G. López	Rebollares húmedos de <i>Festuco -Quercetum pyrenaicae</i>	9230	
<i>Scandix stellata</i> Banks & Solander	Comunidades calcícolas de anuales de <i>Brachypodium distachyi</i>	6220	SI
<i>Scirpus sylvaticus</i> L.	Helofitos de aguas de flujo débil de <i>Rorippion nasturtii-aquatici</i>	-	
<i>Scutellaria alpina</i> L.	Caméfitos basófilos de <i>Saturejo-Erinaceenion</i>	4090	
	Pastos submesófilos de <i>Cirsio-Onobrychidetum hispanicae</i>	6210	SI
<i>Senecio carpetanus</i> Boiss. & Reuter	Herbazales-juncuales calcícolas <i>Lysimachio ephemeri-Holoschoenetum</i>	6420	
<i>Silene boryi</i> Boiss.	Casmófitos calcícolas saxícolas de <i>Sileno-Saxifragetum cuneatae</i>	8210	
<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz	Rebollares húmedos de <i>Festuco -Quercetum pyrenaicae</i>	9230	
<i>Spiranthes aestivalis</i> (Poir.) L. C. M. Richard	Praderas juncuales acidófilos de <i>Deschampsio-Juncetum effusi</i>	6410	
<i>Thalictrum flavum</i> subsp. <i>costae</i> (Timb.-Lagr.) Rouy & Fouc.	Pastos higrófilos mesotróficos de <i>Epipactido-Molinietum caeruleae</i>	6410	
<i>Taxus baccata</i> L.	Comunidades arbustivas de <i>Amelanchiero-Buxenion</i>	5110	
<i>Thymus izcoi</i> Rivas-Martínez, Molina & Navarro	Comunidades pioneras silicícolas vivaces de <i>Hieracio-Plantagion radicatae</i>	-	
<i>Thymus mastigophorus</i> Lacaita	Tomillar-pradera crioturbado de <i>Poo -Festucetum hystricis</i>	6170	

FLORA DE INTERÉS	COMUNIDADES VEGETALES/ HÁBITATS		PRIORITARIA
	DENOMINACIÓN	ANEXO I	
<i>Trifolium rubens</i> L.	Orlas herbáceas y arbustivas en rebollares del <i>Festuco-Quercetum pyrenaicae</i>	9230	
<i>Utricularia australis</i> R. Br.	Vegetación anfibia vivaz de aguas someras de <i>Littorelletalia</i>	3110	

Tabla 8. Comunidades Vegetales/Hábitats en las que se encuentran las especies de interés

2.1.9.3 Especies animales de especial interés

Para la elección de las especies de interés se han aplicado dos criterios selectivos, uno de carácter legislativo, basado en la normativa europea (Directiva Aves y Hábitats; Convenio de Berna), la estatal (Catálogo Nacional) y otro relativo a su estado de conservación (Libro Rojo de los Vertebrados de España, Libro Rojo de los lepidópteros ibéricos, Lista Roja de especies amenazadas de la UICN) y categorías SPEC. Se considera que esta doble aproximación permite establecer con el detalle requerido las especies más significativas.

Hay que señalar que aunque no existe normativa autonómica que tipifique las especies en función de su estado de conservación en Castilla y León, se ha tenido en cuenta la propuesta de realización del Catálogo Regional de los anfibios y reptiles amenazados de Castilla y León (Lizana, 2002). Este catálogo está en fase de discusión y todavía no está incluido dentro de un marco normativo, pero se han incluido las propuestas de catalogación para cada especie para realizar la valoración conjunta.

Directiva Aves

La Directiva Aves (Directiva 79/49/409/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres) permite aplicar una serie de criterios selectivos a la hora de realizar valoraciones, además de ser la normativa específica de más alto rango para la protección de este grupo.

En su Anexo I se enumeran las especies que deben ser objeto de medidas de conservación especiales en cuanto a su hábitat. En el Anexo II se incluyen las especies que pueden ser objeto de caza.

Están presentes 24 especies nidificantes (Tabla 9) incluidas en el Anexo I de la Directiva Aves, lo que representa el 19,04% del total de las aves identificadas.

AVES NIDIFICANTES		
RAPACES	PASERIFORMES	OTRAS
Milano negro	Calandria	Cigüeña común
Milano real	Terrera común	Chotacabras europeo
Alimoche común	Cogujada montesina	Martín pescador común
Buitre leonado	Totavía	Pico picapinos
Aguilucho cenizo	Bisbita campestre	
Culebrera europea	Curruca rabilarga	
Gavilán común	Alcaudón dorsirrojo	
Águila real	Chova piquirroja	
Aguililla calzada	Escribano hortelano	
Halcón peregrino		
Búho real		

Tabla 9. Especies de Aves incluidas en el Anexo I de la Directiva de Aves

Directiva Hábitats

La Directiva Hábitats (Directiva 92/43, relativa a la conservación de los hábitats naturales de la fauna y flora silvestres) fue asumida por el ordenamiento jurídico español mediante el R.D. 1995/97. En lo que a fauna se refiere, puede considerarse como una extensión de la Directiva de Aves, ya que considera toda la fauna, no sólo las aves. Resulta sin embargo más compleja y cataloga las especies en tres Anexos: II (especies que deben ser objeto de medidas especiales de conservación de su hábitat), IV (especies estrictamente protegidas) y V (especies que pueden ser objeto de medidas de gestión). Por su mayor relevancia desde el punto de vista de la conservación, se tendrán en cuenta en las especies de los anexos II y IV.

En la zona existen 6 anfibios, 3 reptiles y 14 mamíferos incluidos en los anexos II ó IV, que representan el 34,84% del total de especies de estos grupos, así como 1 mariposa diurna. Son las que se indican a continuación (Tabla 10):

ANEXO II		ANEXO IV
Hormiguera oscura	Mariposas diurnas	Hormiguera oscura
	Anfibios	Tritón jaspeado Sapo partero común Sapillo pintojo meridional Sapo de espuelas Ranita de San Antón Sapo corredor
	Reptiles	Lagarto Verde Lagartija roquera Culebra lisa europea
Murciélago grande de herradura M. pequeño de herradura M. ratonero grande M. ratonero pardo Murciélago de cueva Nutria paleártica	Mamíferos	Erizo europeo Desmán ibérico Murciélago grande de herradura M. pequeño de herradura M. ratonero grande M. ratonero gris M. ratonero pardo Murciélago ratonero ribereño Murciélago enano Nóctulo grande Orejudo gris Murciélago de cueva Nutria paleártica Gato montés europeo

Tabla 10. Especies de Fauna incluidas en la Directiva Hábitats

Catálogo Nacional de Especies Amenazadas

A efectos prácticos, el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (RD 139/90) no resulta demasiado eficaz para identificar las especies de mayor importancia en un territorio concreto. En esta zona más del 69% de las especies de vertebrados se consideran de "interés especial", categoría que incluye las especies que son merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad. Entre las aves españolas, por ejemplo, sólo 17 no están incluidas en este Catálogo, al estar consideradas como especies cinegéticas.

Sin embargo hay 5 especies de murciélagos que están clasificadas como vulnerables: murciélago grande de herradura, murciélago ratonero grande, murciélago ratonero pardo, nóctulo grande y murciélago de cueva.

Las cuatro categorías establecidas para clasificar a las especies son:

- En peligro de extinción (EX): especies cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando. Se exige la redacción de un Plan de Recuperación
- Vulnerable (V): especies que corren el riesgo de pasar a la categoría anterior en un futuro inmediato si los factores adversos que actúan sobre ellas no son corregidos. Se deberá redactar un Plan de Conservación.
- Sensibles a la alteración de su hábitat (SH): especies cuyo hábitat característico está particularmente amenazado, en grave regresión, fraccionado o limitado. Necesitan la redacción de un Plan de Conservación del Hábitat
- De interés especial (IE): especies que sin estar contempladas en ninguna de las categorías precedentes sean merecedoras de una atención particular en función de su valor científico, ecológico, cultural o por su singularidad. Es necesaria la redacción de un Plan de Manejo

Catálogo Regional de los anfibios y reptiles amenazados de Castilla y León (CRARACYL)

Como ya se ha indicado este catálogo es todavía una propuesta que está en fase de discusión y no tiene carácter legislativo. En él se emplean las mismas categorías utilizadas en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas (RD 439/90) descritas en el apartado anterior. Se encuentran clasificados como Vulnerables (V) 3 especies de anfibios y como Sensibles a la alteración de su hábitat (SH) 2 de anfibios y 2 reptiles. (Tabla 11).

Especie	Libro Rojo
Anfibios	
Tritón palmeado	V
Sapo partero común	SH
Sapillo moteado común	SH
Ranita de San Antón	V
Sapo común	V
Reptiles	
Lución	SH
Lagartija colilarga	SH

Tabla 11. Especies con mayor grado de protección en el Catálogo Regional de anfibios y reptiles amenazados de Castilla y León

Libro Rojo Vertebrados de España; Libro Rojo de los lepidópteros españoles y otras categorías UICN

El Libro Rojo de los Vertebrados de España se ha revisado totalmente, habiéndose actualizado y publicado los relativos a peces (Doadrio, 2.001), anfibios y reptiles (Pleguezuelos et al, 2002) y aves (Madroño et al, 2.004).

Estos catálogos clasifican las especies en diferentes categorías en función de su estado de conservación según unas categorías propuestas por la UICN y que tienden a ser utilizadas en todo el mundo; son las siguientes: extinto (EX), extinto en estado silvestre (EW), en peligro crítico (CR), en peligro (EN), vulnerable (VU), casi amenazado (NT), preocupación menor (LC), datos insuficientes (DD), no evaluado (NE). Se encuentran catalogadas como CR, EN o VU 3 especies de mamíferos y 6 de aves (Tabla 12).

Espece	Libro Rojo
Mamíferos	
Gato montés europeo	VU
Ciervo rojo	VU
Rata de agua	VU
Aves	
Milano real	EN
Alimoche común	EN
Aguilucho Cenizo	VU
Tórtola común	VU
Terrera común	VU
Colirrojo real	VU

Tabla 12. Especies incluidas en los Libros Rojos y otros catálogos UICN

Categorías SPEC

Las categorías SPEC (especies de interés conservacionista en Europa) corresponde a la valoración sobre el grupo aves realizada por Bird Life en su proyecto "Aves dispersas en Europa" (Tucker & Heath, 1994). Son las siguientes:

- 2: especies presentes principalmente en Europa (más del 50% de su población mundial con Estado de Conservación Desfavorable.
- 3: especies cuyas poblaciones no están concentradas en Europa pero tienen un Estado de Conservación Desfavorable en nuestro continente.
- 4: especies que están principalmente en Europa y tienen un Estado de Conservación Favorable.

A continuación de la categoría SPEC figura entre paréntesis el nivel de amenaza a nivel europeo (En Peligro, Vulnerable, Rara, En Declive, Localizada, Insuficientemente Conocida, Segura)

Hay 42 especies clasificadas como 2 ó 3 (conservación desfavorable en Europa)