

Vegetación

Autor administrador

domingo, 12 de noviembre de 2006

Modificado el jueves, 03 de enero de 2008

VEGETACIÓN Se analiza en este capítulo la vegetación del área de estudio. En primer lugar se estudia la vegetación potencial que pueda albergar la zona, para después hacer una exposición de la vegetación actual que se da en la Reserva Natural, tanto de las distintas formaciones vegetales presentes como de las especies vegetales que se pueden inventariar. Biogeografía, bioclimática y vegetación potencial

Biogeografía: Partiendo de la tipología corológica establecida por Rivas Martínez, en el área de estudio se encuentran dos unidades, pertenecientes a diferentes provincias biogeográficas, que son: -Reino Holártico -Región Mediterránea -Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica

Provincia Carpetano-Ibérico-Leonesa -Sector Bejarano-Gredense

Tormantino.-Reino Holártico -Región Mediterránea -Superprovincia Mediterráneo-Iberoatlántica

Extremadurensis -Sector Toledano-Tagano -Subsector Talaverano

se corresponde con la Sierra de Tormantos por encima de los 800 metros sobre el nivel del mar. Por debajo de esta cota, el territorio pertenece al distrito Placentino. Bioclimatología (Fitoclimatología): Se entiende pues por piso bioclimático cada uno de los tipos o espacios termoclimáticos que se suceden en una cliserie altitudinal o altitudinal, basándose principalmente en la temperatura media anual y la media de las mínimas del mes más frío. En el territorio de la Reserva se distinguen cuatro unidades o pisos bioclimáticos: -Piso Mesomediterráneo: Es el de mayor extensión territorial tanto en la Península Ibérica como en Extremadura. Los valores térmicos que caracterizan a esta unidad bioclimática son: T13 a 17°C M-1 a 4°C M9 a 14°C It210 a 350 T.-temperatura media anual M.-temperatura media de las mínimas del mes más frío M.-temperatura media de las máximas del mes más frío $It = (T + m + M) \cdot 10$; Índice de termicidad. Como puede verse, el invierno es frío, con una temperatura media de las mínimas del mes más frío menor de 4°C. Las heladas, particularmente en los horizontes medio y superior del piso pueden acaecer estadísticamente durante cinco o seis meses al año. -Piso supramediterráneo En Extremadura aparece en las Villuercas, Sierra de Gata, Hurdes, Valle de Ambroz, Jerte y la Vera, siempre a altitudes mayores a los 900m. Los valores térmicos que definen a esta unidad son: T8 a 13°C M-4 a -1°C M2 a 9°C It60 a 210 -Piso oromediterráneo: Existe sólo en las montañas más altas de la península Ibérica. La altitud varía según la latitud, exposición y mayor o menor grado de influencia del clima atlántico. Tiene una representación escasa en la región, reduciéndose a algunas zonas del Sistema Central, entre los 1.600 y los 2.000-2.200 metros de altitud. Los valores termoclimáticos de esta unidad son: T13 a 17°C M-1 a 4°C M9 a 14°C It210 a 350 -Piso crioromediterráneo: En la península, este piso existe únicamente en las cordilleras que superan los 2.100 metros al norte de Guadalquivir y los 2.700 m en las montañas béticas. Dominan en estas áreas las rocas silíceas pobres y el ombroclima es húmedo e hiperhúmedo. En Extremadura es la unidad con menor representación, apareciendo sólo a altitudes superiores a los 2.200 metros. Los valores termoclimáticos que definen a este piso bioclimático son: T13 a 17°C M-1 a 4°C M9 a 14°C It210 a 350

VEGETACIÓN POTENCIAL Se describe aquí la vegetación potencial del área de estudio. Siguiendo con la clasificación de Rivas Martínez, la Reserva pertenece a los pisos antes descritos, y dentro de estos las series que encontramos en la zona son: Serie Crioromediterránea bejarano-gredense silicícola de Festuca indigesta: Responde al nombre fitosociológico de Agrostion rupestris-Armerieto bigerrensis sigmetum. Se caracteriza por: Temperatura media anual: <4°C-Temperatura media mínima del mes más frío: <-7°C.-Temperatura media máxima del mes más frío: <0°C.-Índice de termicidad: <-30. Se presenta únicamente por encima de los 2.100 metros. En estas cumbres dominan las rocas silíceas pobres en bases y además el ombroclima es húmedo o hiperhúmedo. Como consecuencia la vegetación potencial resulta ser en general acidófila, estando representada fundamentalmente por la asociación Agrostio rupestris-Armerietum bigerrensis, comunidad formada por hemicriptófitos y caméfitos de porte almohadillado. En función de la altura y de la persistencia de la nieve alternan los pastizales psicroxerófilos amacollados climáticos como céspedes de suelos hidromorfos (originando cervunales y prados turbícolas). También suele ocupar mucha extensión la vegetación rupícola. Cualquier intento de repoblación forestal es inútil, ya que ninguna especie arbórea prospera bajo estas condiciones, por lo que estos pastizales constituyen en estas zonas el clímax, no existiendo por tanto cuadro de regresión para esta especie. La vocación de esta zona es ganadera. Serie Oromediterránea bejarano-gredense occidental y salmantina silicícola de Cytisus oromediterraneus: Responde al nombre fitosociológico de: Echinosparto pulviniformis-Cytiseto oromediterranei sigmetum. Se caracteriza por: -Temperatura media anual: <4-8°C. -Temperatura media mínima del mes más frío: < 4-7°C. máxima del mes más frío: <0-2°C. -Índice de termicidad: <-30 y 60. El ombroclima varía del Húmedo al Hiperhúmedo. Se desarrolla por encima de los 1.600 metros de altitud, donde los robledales dan paso a los escobonales climáticos representados en la Reserva, así como en toda la sierra de Tormantos y Tras la Sierra. El enebro rastrero (Juniperus communis sp nana) suele ser el vegetal de mayor biomasa en las etapas maduras, aunque llega a hacerse muy escaso en muchas zonas debido a los reiterados fuegos provocados tradicionalmente por los pastores. En estos casos el piorno serrano (Cytisus oromediterraneus), por ser mucho más pirófilo, puede llegar a ser la especie arbustiva exclusiva y dominante. En las etapas aclaradas se desarrollan pastizales psicroxerófilos, en los que son frecuentes: Festuca indigesta subsp. aragonensis, Koeleria crassipes, Jasione crispa subsp. sessiliflora, Hieraceum castellanun, Jurinea humilis, Leucantheropsis pallida, Arenaria querioides, Plantago subulata subsp. radicata, etc.

Etapas de regresión y bioindicadores Árbol dominante: No existe Nombre de la serie: Bejarano-tormantina y salmantina del piorno serrano. Nombre fitosociológico: Echinosparto pulviniformis-Cytiseto oromediterranei sigmetum. Matorral denso: Juniperus nana Cytisus oromediterraneus Deschampsia sp. Matorral degradado: Cytisus balansae oromediterraneo Echinospartum sp. Santolina sp. Carduus carpetanus Pastizales: Festuca sp. Agrostis truncatula Leucantheropsis pallida Serie supramediterránea carpetano-ibérica subhúmeda silicícola de Quercus

pyrenaica. Responde al nombre fitosociológico de Luzulo-Querceto pyrenaicae sigmentum. Se caracteriza por: Temperatura media anual: 8-15°C. -Temperatura media mínima del mes más frío: 1-4°C. -Temperatura del mes más frío: 2-9°C. -Índice de termicidad: 60-210. Es pues una zona de inviernos rigurosos y largos, pudiendo producir heladas desde Septiembre a Junio, en especial en el horizonte superior del piso. Esta serie se encuentra ampliamente extendida en la vertiente meridional del Sistema Central, en una banda comprendida entre los 900 y los 1.600 m. Pertenece al grupo de series de los melojares supramediterráneos, especialmente extendidos por áreas de suelos silíceos pobres en bases con ombroclima subhúmedo y húmedo. El clímax de la serie corresponde a robledales densos bastante sombríos creadores de tierras pardas con Mull (cambisoles húmicos). Las etapas de sustitución son en primer lugar, los matorrales retamoides o piornales que prosperan todavía sobre suelos mulliformes bien conservados, y los brezales y jarales que corresponden a etapas más degradadas, donde los suelos tienden a podsolizarse más o menos por la influencia de una materia orgánica bruta. Etapas de regresión y bioindicadores. Árbol dominante: Quercus pyrenaica. Nombre de la serie: Carpetano-ibérico-alcarreña subhúmeda del melojo (Q. pyrenaica). Nombre fitosociológico: Luzulo forsteri-Querceto pyrenaicae sigmentum. Bosque: Q. pyrenaica L. forsteri Physospermum cornubiense Geum sylvaticum Matorral denso: Cytisus scoparius Genista florida Genista cinerascens Adenocarpus hispanicus Matorral degradado: Cistus laurifolius Lavandula stoechas Arctostaphylos crassifolia Santolina rosmarinifolia Pastizales: Trisetum ovatum Stipa gigantea Agrostis castellana Serie mesomediterránea luso-extremaduraense silícicola húmeda-hiperhúmeda del roble melojo. Responde al nombre fitosociológico de: Arbutus unedo-Querceto pyrenaicae sigmentum. Se caracteriza por: -Temperatura media anual: 13-17°C. mínima del mes más frío: 4°C. -Índice de termicidad: 350. La serie corresponde al grupo de los melojares y quercetos. Las etapas maduras corresponden a bosques planifolios de hoja caediza, en muchos casos marcescentes, que se desarrollan en terrenos en los que se registran elevadas precipitaciones estacionales por lo que el ombroclima resulta húmedo o hiperhúmedo. Otro rasgo de esta serie es la existencia frecuente de arbustos de hojas plano esclerófila lustrosas (Arbutus unedo, Viburnum tinus, Phirilea latifolia...). La etapa madura de la serie se desarrolla sobre suelos silíceos profundos con Mull así como también el madroñal que lo sustituye o bordea. Con la degradación y acidificación del suelo aparecen jarales y brezales. La vocación del territorio es forestal y ganadera aunque la agricultura puede ser una buena alternativa, sobre todo en fruticultura (cerezos, olivos, castaños...). Los melojares mesomediterráneos aparecen en las cotas más bajas de la Reserva, por debajo de los 900 metros. Etapas de regresión y bioindicadores. Árbol dominante: Quercus pyrenaica. Nombre de la serie: Luso-extremaduraense silícicola húmeda-hiperhúmeda del roble melojo. Nombre fitosociológico: Arbutus unedo-Querceto pyrenaicae sigmentum. Bosque: Quercus pyrenaica L. Arbutus unedo Daphne gnidium Teucrium scorodonia Matorral denso: Arbutus unedo Viburnum tinus Erica arborea Rubus ulmifolius Matorral degradado: Erica umbellata Hallimium ocyroides Polygala microphylla Cistus psilosepalus Pastizales: Avenula sulcata Stipa gigantea Agrostis castellana

VEGETACIÓN ACTUAL: FORMACIONES Y ESPECIES VEGETALES. DESCRIPCIÓN DE LAS FORMACIONES VEGETALES: Las formaciones vegetales que pueden encontrarse en la Reserva son: -Pinares-Robledales-Robledal con piorno-Encinar-Matorral de piorno (Cytisus balansae subsp. europaeus) Faciación densa con brezos Faciación dispersa Faciación dispersa con brezos de ribera Los cultivos y la vegetación ribereña de las gargantas integrantes de la Reserva, aunque no aparecen cartografiada debido a su pequeña escala, se incluyen como formaciones vegetales por su indudable interés desde el punto de vista florístico y paisajístico.

Vegetación de Ribera Cultivos (Cerezo fundamentalmente). Bosque (Quercus pyrenaica). Matorral (Cytisus balansae subsp. europaeus). Brezos Pastizales y cervunales de alta montaña. Pinares: Constituyen una formación que es de origen exclusivamente antrópico. Se trata de repoblaciones forestales de pino albar (Pinus sylvestris) como especie dominante. En estos lugares, las formaciones naturales de robledal y de piornal han sido sustituidas por el pinar. Este tipo de repoblaciones, cuando sustituyen al robledal provocan una ruptura paisajística que se manifiesta por la naturaleza perenne de la hoja del pino, originando unidades siempreverdes en medio de una zona de naturaleza estacional y que durante una parte del año se muestra sin hojas. En gran medida, la composición vegetal de estos pinares es similar a la del robledal o matorral circundante, sobre todo en cuanto a especies leñosas se refiere, ya que la degradación del terreno no ha sido lo suficientemente intensa como para que se hayan producido impactos considerables. Como especies leñosas acompañantes aparecen: Cytisus oromediterraneus, C. striatus, C. multiflorus, Genista cinerascens, Erica australis y Rubus ulmifolius. Entre las herbáceas destacan Pteridium aquilinum, Sparganium arvensis, Silene latifolia, Reseda gredensis, Umbilicus rupestris, Vicia cracca subsp. tenuifolia, Rubia peregrina, Bellis perennis, Hypochaeris glabra, Andryala integrifolia y Poa bulbosa. Robledales: Los robledales aparecen asentados sobre sustratos profundos ricos en nutrientes y de carácter ácido, generalmente en áreas de precipitaciones (más de 1.000 mm anuales) y con veranos frescos (DEVESA, 1995). Las formaciones de robledal reemplazan a los alcornoques y a los alcornoques-quejigares en la progresión altitudinal, presentando en la zona de estudio el melojo como elemento arbóreo dominante, sin apenas presencia de otras especies, excepto algún quejigo (Quercus faginea) en zonas menos elevadas. (Cambiar esto) Al igual que otras formaciones de carácter boscoso de Extremadura (encinares y alcornoques), los robledales del Valle del Jerte, han sido sometidos a lo largo de la historia a fuertes influencias antrópicas, sobre todo en las áreas actualmente ocupadas por plantaciones de cerezos (Prunus avium) cuya producción y comercialización se han convertido en el principal sustento económico de la comarca. No obstante, el carácter accidentado y montañoso del relieve de la zona, ha permitido en las áreas alejadas del río Jerte el mantenimiento de la masa boscosa con unos niveles de calidad aceptables, tanto desde el punto de vista botánico como paisajístico. El factor más importante de modificación del bosque original han sido los incendios. El aclarado de los bosques e incluso en la eliminación total de los mismos para la producción de pastos o cultivos de alta montaña constituyen también causas de modificación antrópica de los bosques de esta comarca. En algunas ocasiones el robledal original ha sido sustituido por castaños (Castanea sativa) en áreas de poca altitud, y por plantaciones de pinos (Pinus

sylvestris) en zonas más elevadas. En el primero de los casos, como consecuencia de la fenología decidua del bosque de castaños, se ha contribuido al mantenimiento de la buena calidad las propiedades físico-químicas del suelo, mientras que en el caso del pinar, la pobreza en el aporte de hojarasca, al tiempo que la lenta descomposición de la misma, han fomentado el deterioro de la calidad del mismo. Robledal con piornos: Al ascender en altitud, los cambios entre los pisos supra y oromediterráneos no se realizan de manera brusca, sino que, como en la mayoría de las transiciones entre comunidades vegetales, estos se realizan de forma progresiva, quedando entre ambas formaciones una zona que muestra características propias y, a la vez, mezcla de las dos comunidades. Es lo que se conoce como ecotono. De esta forma, cuando el complejo típico de robledal comienza a desaparecer para dar paso al de piorno serrano (*Cytisus oromediterraneus*), aparece una franja más o menos amplia que delimita ambas formaciones. En ella, la densidad del estrato arbóreo (dominado por el roble) desciende y se incrementa la abundancia, de matorrales entre los que predomina el piorno serrano, acompañado a veces por otras especies del mismo género aunque con menor densidad como *Cytisus scoparius*, *C. multiflorus*, *C. striatus*, y *C. grandiflorus*, y también por *Genista cinerascens*. La fisonomía de este complejo difiere ampliamente del melojar, al tiempo que la apariencia del matorral, tanto por la mayor diversidad de especies, como por la estructura del mismo, que se muestra mucho menos almohadillado que en el piornal típico. En el cortejo florístico de los robledales de la zona en cualquiera de sus representaciones se encuentran además: *Pteridium aquilinum*, *Aristolochia paucinervis*, *Ranunculus sp.*, *Cerastium glomeratum*, *Silene latifolia*, *Paeonia officinalis* subsp. *microcarpa*, *Hypericum montanum*, *Cardamine hirsuta*, *Reseda gredensis*, *Asterolinum linum-stellatum*, *Umbilicus nirepestris*, *Saxifraga pentadactylis* subsp. *almanzorii*, *Rubus ulmifolius*, *Rosa canina*, *Sangisorba hybrida*, *Sorbus aucuparia*, *Vicia cracca* subsp. *tenuifolia*, *Lathyrus annuus*, *Ornithopus pinnatus*, *Trifolium arvense*, *Daphne gnidium*, *Euphorbia falcata*, *Geranium sp.*, *Lamium purpureum*, *Stachys arvensis*, *Origanum virens*, *Lavandula stoechas* subsp. *pedunculata*, *Digitalis purpurea*, *Sherardia arvensis*, *Rubia peregrina*, *Viburnum tinus*, *Lonicera implexa*, *Centranthus calcitrapae*, *Bellis perennis*, *Carlina corimbosa*, *Centaurea cyanus*, *Hypochaeris radicata*, *Andryala integrifolia*, *Hieracium murorum*, *Carex sp.*, *Cynosurus echinatus*, *Deschampsia caespitosa* subsp. *gredensis*, *Bromus sterilis* var. *sterilis*, *Tamus communis*, *Ornithogalum broteroi*, *Crocus carpetanus*, *Cephalanthera longifolia*, *Limodorum abortivum*, *Dactylorhiza elata* subsp. *sesquipedalis*, *Orchis laxiflora*, *Orchis mascula*, *Serapia lingua*. Encinares: A pesar de la elevada altitud media del territorio y del clima húmedo, el contacto meridional del subsector Bejarano-Tormantino con la provincia Lusitana Extremadura facilita la penetración de vegetación característica de climas más cálidos en la Reserva, como es el caso de la encina (*Quercus rotundifolia*), que aparece en determinados lugares muy mezclada con el roble melojo (*Q. pyrenaica*). Se han planimetrado aproximadamente un total de 95,2 ha. con esta formación vegetal en el área de estudio. En la mayoría de ellas, la encina aparece -como especie dominante en el estrato arbóreo, acompañada frecuentemente por el roble melojo y, en determinadas ocasiones, también por el alcornoque (*Quercus suber*). Estos encinares se encuentran en zonas de fuerte exposición sobre sustratos muy pobres y pedregosos. El estrato arbóreo no supera normalmente los 2-3 metros de altura. La vegetación fruticosa acompañante no es la característica de áreas meridionales en las que suelen dominar otras especies termófilas. Las especies de matorral presentes son las que predominan en el resto de unidades adyacentes al encinar, habiéndose detectado, entre otras: *Cytisus multiflorus*, *Cytisus oromediterraneus*, *Cytisus scoparius*, *Erica umbellata*, *Erica australis*. En áreas de solana abundan algunas especies más termófilas, como *Lavandula stoechas* subsp. *pedunculata*, *Thymus mastichina*, *Thymus villosus* subsp. *lusitanicus*. Piornales: La característica más destacada de esta formación es su pobreza florística, sobre todo en lo referente a especies leñosas. Sin embargo, entre la vegetación herbácea, mayoritariamente de carácter perenne, y que crece en los claros formados en el matorral, aparecen algunos taxones de especial interés florístico (*Viola langeana*, *Festuca indigesta* subsp. *aragonensis*, etc.). Las condiciones climáticas extremas determinan el aspecto achaparrado, del piorno serrano, confiriendo al paisaje una apariencia almohadillada, muy típico también en otros tipos de vegetación con condiciones extremas de frío y que pasan gran parte del año cubiertos por la nieve. Dentro de este tipo de formación, y en base a la fisonomía y composición del matorral, se diferenciaron cuatro facies. En la primera de ellas se incluyen aquellas zonas en las que la formación del matorral se muestra de forma densa, mientras que en la segunda se incluyeron las que mostraron una distribución de individuos dispersa. Además, esta vegetación densa o dispersa de piornos puede aparecer acompañados de brezos, originando otras dos facies. Faciación densa: La faciación densa del piornal se corresponde con el matorral climácico de *Cytisus oromediterraneus* o piorno serrano, característico de las zonas altas de las sierras más septentrionales de la provincia de Cáceres. En concreto en el área de la Reserva de la Garganta de los Infiernos, se convierten en la vegetación arbustiva dominante a partir de los 1.600 m.s.n.m. Si, como se ha comentado, el piorno serrano es la especie dominante en las áreas más altas, en zonas de menor altitud puede presentarse acompañado por otras especies como *Genista cinerascens*, *Adenocarpus hispanicus*, *Erica arborea*, *Erica umbellata* e incluso *Thymus mastichina*. En el estrato herbáceo se han registrado en los muestreos realizados en el área de estudio: *Pteridium aquilinum*, *Spergula arvensis*, *Arenaria querioides*, *Cerastium ramosissimum*, *Rumex angiocarpus*, *Viola kitaibeliana*, *Draba muralis*, *Umbilicus rupestris*, *Sedum sp.*, *Erodium carvifolium*, *Linaria elegans*, *Orobancha sp.*, *Scabiosa atropurpurea*, *Logfia arvensis*, *Leucamtemopsis pallida* subsp. *flaveola*, *Hypochaeris glabra*, *Hypochaeris radicata*, *Poa bulbosa*, *Dactylis glomerata*, *Anthoxanthum aristatum*, *Fritillaria lusitanica*, *Tulipa sylvestris*, *Hyacinthoides hispanica*, *Narcissus triandrus* subsp. *pallidulus*. -Faciación dispersa: En determinadas ocasiones, el piornal denso cambia fisionómicamente para convertirse en un matorral que muestra una estructura más laxa que en el caso anterior donde los individuos aparecen dispersos. Entre las principales consecuencias de esta diferente textura se encuentran los usos del terreno. Secularmente bien de forma natural o intencionada, se han producido incendios sobre el matorral dominante de piornos, produciendo grandes claros en el terreno que han sido aprovechados para el pastoreo explotando de esta forma el crecimiento serial de especies herbáceas que se desarrollan tras el fuego. *Pteridium aquilinum*, *Aristolochia paucinervis*, *Arenaria querioides*, *Stellaria media*, *Rumex angiocarpus*, *Viola canina*, *Tuberaria guttata*, *Draba muralis*, *Biscutella auriculata*, *Raphanus raphanistrum*

*Umbilicus rupestris**Sanguisorba hybrida**Lotus conimbricensis**Ornithopus* sp*Trifolium pratense**Euphorbia falcata**Erodium carvifolium**Miosotis discolor* subsp. *dubia**Mentha pulegium**Linaria elegans**Galium album**Centranthus calcitrapae**Scabiosa atropurpurea**Filago pyramidata**Logfia arvensis**Evax carpetana**Leucamtemopsis pallida* ,subsp. *flaveola**Onopordum illyricum**Hypochaeris radicata**Leontodon taraxacoides* subsp. *longirostris* A medida que se desciende, en el límite con la formación de robledal con piornos, pueden aparecer otras especies diferentes al piorno serrano, lo que contribuye al cambio de aspecto y composición, y a su diferenciación a nivel cartográfico. Además de *Cytisus oromediterraneus*, se registraron en los muestreos *Adenocarpus hispanicus* subsp. *gredensis*, *Cytisus striatus* y *C. scoparius*. La composición florística de la comunidad de especies herbáceas no difiere de la descrita para la unidad anterior. -Faciación densa con brezos: Los brezales extremeños aparecen en general en las zonas altas de las sierras más húmedas, por encima de los 900 o 1000 m. En la Reserva de la Garganta de los Infiernos constituyen una fase degradada de los escobonales montanos caracterizados por la dominancia de especies del género *Cytisus*, por lo que se encuentran muy mezclados con estas, llegando a constituir una formación con peculiaridades propias. Las especies que determinan esta formación son los brezos, fundamentalmente *Erica australis*, lo que da un ligero color rosáceo al paisaje en época de floración, así como *Erica arborea*, *E. lusitanica*, *E. umbellata* y *E. scoparia*. El resto de especies fruticasas que aparecen en esta formación son: *Genista cinerascens*, *Cytisus scoparius*, *C. striatus*, *Hallimium umbellatum* subsp. *umbellatum*, *Lithodora prostrata* subsp. *lusitanica*, *Rosa canina*, así como algunos individuos dispersos de *Quercus pyrenaica* de pequeño porte. Especies herbáceas registradas: *Pteridium aquilinum**Aristolochia paucinervis**Arenaria querioides**Stellaria media**Rumex angiocarpus**Viola canina**Xolantha tuberaria**Draba muralis**Biscutella auriculata**Raphanus raphanistrum**Umbilicus rupestris**Sanguisorba hybrida**Lotus conimbricensis**Ornithopus* sp*Trifolium pratense**Euphorbia falcata**Erodium carvifolium**Miosotis discolor* subsp. *dubia**Mentha pulegium**Linaria elegans**Galium album**Centranthus calcitrapae**Scabiosa atropurpurea**Filago pyramidata**Logfia arvensis**Evax carpetana**Leucamtemopsis pallida* ,subsp. *flaveola**Onopordum illyricum**Hypochaeris radicata**Leontodon taraxacoides* subsp. *longirostris**Poa bulbosa**Hyacinthoides hispanica* - Faciación dispersa con brezos: Esta facies constituye una degradación del piornal montano disperso. Los usos del terreno y los incendios que reducen la densidad del piornal montano original hasta una fase menos densa, son los mismos procesos que han desencadenado en este caso el aclarado de un piornal denso con brezos hasta esta etapa. Las especies que caracterizan estas facies, tanto leñosas como herbáceas, son prácticamente las mismas que en el caso anterior, variando únicamente en la frecuencia de aparición o densidad de individuos. Pastizales y cervunales altimontanos: Los pastizales constituyen comunidades vegetales frecuentes en todas las formaciones boscosas de la comunidad extremeña que han incrementado su superficie como consecuencia de aclarados realizados durante siglos sobre los estratos leñosos dominantes en las comunidades boscosas o de matorral (robledales, encinares, alcornoques, etc.). Estos pastizales difieren unos de otros en función de las características climáticas y del suelo sobre el que se asientan. No obstante la mayoría de ellos se componen florísticamente de especies pertenecientes a las familias: Fabaceae, Poaceae, Caryophyllaceae, Asteraceae y Cruciferae. En el área de la Reserva algunos pastizales constituyen comunidades seriales y se presentan como estadios de regresión de los robledales y piornales originarios como consecuencia del aclarado y adehesado del melojar y de los piornales y brezales montanos. Los únicos pastizales climáticos existentes en la zona son los pastizales psicroxerófilos que se desarrollan en las cumbres más elevadas de las sierras, generalmente por encima de los 2.200 m. En estos lugares ya no es posible el asentamiento de ningún tipo de vegetación leñosa, apareciendo únicamente praderas en las que las especies dominantes son *Festuca indigesta* subsp. *aragonensis* y *Agrostis rupestris*, que suelen estar acompañados de otras como *Silene ciliolata*, *Dianthus gredensis*, *Minuartia recurva*, *Armeria bigerrensis* *Jasione crispa* subsp. *centralis*, *Plantago alpina*, *Hieracium vahlii* subsp. *myriadenum* y *Agrostis curtisii*. Entre las especies integrantes de estas comunidades se encuentran además: *Herniaria latifolia**Spergula morsonii**Arenaria querioides**Arenaria grandiflora**Cerastium arvense**Cerastium ramossimum**Jonopsidium abulense**Ornithopus persusillus**Plantago subulata**Linaria elegans**Pedicularis sylvatica* subsp. *sylvatica**Jasione crispa* subsp. *mariana**Jasione crispa* subsp. *sessiliflora**Leucamtemopsis pallida* subsp. *flaveola**Hispidella hispanica**Hieracium castellanum**Hieracium amplexicaule**Avenula sulcata**Trisetaria ovata**Koeleria crassipes**Deschampsia flexuosa**Periballia involucreta**Aira praecox**Corynephorus canescens**Holcus gayanus* *Agrostis truncatula* Durante la época de deshielo, pueden producirse en las zonas altas encharcamientos más o menos prolongados que propician la aparición de cervunales en los que el elemento predominante es *Nardus stricta* así como otras especies de elevada palatabilidad, entre las que se encuentran las siguientes: *Danthonia decumbens*, *Deschampsia caespitosa* subsp. *gredensis*, *Poa legionensis*, *Carex furva*, *Carex leporina*, *Carex caryophylla*, *Juncus squarrosus* y *Luzula campestris*. Castañar: El castaño (*Castanea sativa*) es, junto con el pino albar (*Pinus sylvestris*) una de las especies introducidas en el territorio, formando rodales con bastante límite norte de la Reserva. Las características del castaño, fundamentalmente la naturaleza decidua de su foliación, contribuyen al mantenimiento de las propiedades físico-químicas del suelo, de forma similar a como ocurriría de haberse mantenido el bosque de roble melojero, que sería la vegetación natural del área que actualmente ocupa el castañar. Los bosques de castaños se aprovechan para la obtención de madera, muy importante en la artesanía tradicional de la zona. En la composición florística del castañar se registraron en los muestreos de campo las siguientes especies: *Pteridium aquilinum**Asplenium ceterach**Aristolochia paucinervis**Ranunculus* spp.*Aquilegia vulgaris**Stellaria media**Rumex crispus**Paeonia officinalis* subsp. *microcarpa**Cardamine hirsuta**Primula vulgaris**Umbilicus rupestris**Sarifraga pentadactylis* subsp. *almanzorii**Rubus ulmifolius**Vicia cracca* subsp. *tenuifolia* *Adenocarpus hispanicus* subsp. *gredensis**Bituminaria bituminosa**Daphne gnidium**Euphorbia falcata**Vitis vinifera* var. *sylvestris**Geranium* spp.*Hedera helix**Fraxinus angustifolia**Pentaglottis sempervirens**Mentha pulegium**Lavandula stoechas* subsp. *pedunculata**Scrophularia scorodonia**Verbascum pulverulentum**Digitalis purpurea**Orobancha* spp.*Rubia peregrina**Lonicera implexa**Cyperus longus**Tamus communis**Asphodelus albus* subsp. *albus**Hyacinthoides hispanica**Polygonatum odoratum**Ruscus aculeatus**Cephalanthera longifolia* Cultivos: En su mayoría, los cultivos presentes

en el área que delimita la Reserva Natural de la Garganta del Infierno se componen de diferentes variedades de cerezos (*Prunus avium*), generalmente en parcelas aisladas de pequeña extensión, que apenas revisten importancia desde el punto de vista paisajístico. No así desde el punto de vista biológico, pues los cultivos tradicionales de montaña confieren diversidad de medios, y constituyen fuentes de recursos adicionales para la fauna. No obstante, h

aclararse que por cultivos tradicionales se entienden las terrazas realizadas de forma manual, soportadas por muros de piedra; la actual tendencia a cultivar las zonas de pendiente aterrazando con maquinaria provoca pérdidas de suelo con gran impacto, que no mejoran en absoluto las condiciones ecológicas del medio. Entre las especies herbáceas localizadas en estos complejos se encuentran: *Fumaria officinalis*, *Paronychia argentea*, *Spergula arvensis*, *Cerastium arvense*, *Cerastium glomeratum*, *Vicia lutea*, *Lotus conimbricensis*, *Ornithopus pinnatus*, *Ornithopus compressus*, *Trifolium cherleri*, *Trifolium pratense*, *Euphorbia broteroi*, *Geranium molle*, *Echium plantagineum*, *Stachys arvensis*, *Bellis perennis*, *Logfia arvensis*, *Evax carpetana*, *Anthemis triumfettii*, *Carlina corimbosa*, *Hypochaeris glabra*, *Hypochaeris radicata*, *Leontodon taraxacoides* subsp. *longirostris*, *Taraxacum ovobatum*, *Andryala integrifolia*. Vegetación de ribera: El conjunto de gargantas que discurren por el área de la Reserva tienen un interés especial, tanto desde el punto de vista paisajístico y de conservación, como desde el punto de vista florístico. En los cursos más bajos, cerca de la desembocadura, la mayoría de ellas poseen un bosque ripario bien estructurado, mientras que en las zonas altas, donde la corriente se intensifica, los árboles se muestran más dispersos. En su conjunto, los bosques de ribera pueden constituir clímax edáficos o etapas seriales de los mismos, en los que influyen de forma especial la proximidad al curso de agua y el régimen fluvial de este.

En el área de estudio, el aliso (*Alnus glutinosa*) forma bosquetes más o menos densos, acompañado en ocasiones de fresnos (*Fraxinus angustifolia*) y mimbreras (*Salix* sp). Sin embargo, pueden aparecer esporádicamente, sobre todo en los tramos medio y alto de las gargantas, algunos ejemplares de especies singulares como el acebo (*Ilex aquifolium*), v el tejo (*Taxus baccata*). La acción secular de la erosión sobre el roquedo en estas zonas ribereñas líneas de fractura donde se desarrollan comunidades con musgos, hepáticas y helechos como *Selaginella denticulata*, *Isoetes hystrix*, *Hippochaete ramosissima*, *Ophioglossum lusitanicum*, *Polypodium cambricum* subsp. *serrulatum*, *Adiantum capillus-veneris*, *Pteridium aquilinum*, *Asplenium ceterach*, *Asplenium trichomanes*. En el paraje de Los Pilonos, en la Garganta del Infierno, la frecuente presencia humana ha influido sobre la vegetación lo cual se manifiesta por la presencia de herbáceas ruderales. Los muestreos realizados reflejaron la siguiente composición florística: *Taxus baccata*, *Aristolochia paucinervis*, *Fumaria officinalis*, *Quercus pyrenaica*, *Betula alba*, *Alnus glutinosa*, *Paronychia argentea*, *Spergula arvensis*, *Rumex angiocarpus*, *Rumex acetosa*, *Celtis australis*, *Urtica dioica*, *Xolantha tuberaria*, *Draba muralis*, *Erica arborea*, *Arbutus unedo*, *Asterolinon linum-stellatum*, *Umbilicus rupestris*, *Rubus ulmifolius*, *Rosa canina*, *Sanguisorba hybrida*, *Sanguisorba minor*, *Vicia lutea*, *Lathyrus angulatus*, *Ornithopus pinnatus*, *Ornithopus compressus*, *Ornithopus perspusillus*, *Trifolium subterraneum*, *Trifolium cherleri*, *Ulex minor*, *Ilex aquifolium*, *Linum viene*, *Erodium cicutarium*, *Geranium molle*, *Fraxinus angustifolia*, *Echium plantagineum*, *Lamium purpureum*, *Origanum virens*, *Thymus mastichina*, *Lavandula stoechas* subsp. *pedunculata*, *Plantago bellardii*, *Plantago coronopus*, *Orobancha* spp., *Sherardia arvensis*, *Sambucus ebulus*, *Sambucus nigra*, *Bellis perennis*, *Filago pyramidata*, *Anthemis triumfettii*, *Carlina corimbosa*, *Hypochaeris glabra*, *Leontodon taraxacoides* subsp. *longirostris*, *Taraxacum ovobatum*, *Andryala integrifolia*, *Poa bulbosa*, *Vulpia myuros*, *Cynosurus echinatus*, *Avena barbata*, *Hordeum leporinum*, *Brachypodium distachyon*, *Bromus hordeaceus*, *Bromus matritensis*, *Ornithogalum broteroi*