

Plan de Ordenación dos Recursos Naturais
da
Serra da Enciña da Lastra

Plan de Ordenación dos Recursos Naturais da Serra da Enciña da Lastra

Equipo redactor:

Francisco Arcos Fernández. Biólogo

Rafael Salvadores Ramos. Biólogo

Jorge Mouriño Lourido. Biólogo

ARCEA Xestión de Recursos Naturais

Dirección Técnica

Xosé Lago García

Belén Bris Marino

M^a del Carmen Juliani Aguado

INTRODUCCIÓN

1. OBXECTO DO PLAN

A Lei 4/1989, de 27 de marzo, de “Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre”, establece nas súas disposicións xerais as normas de protección, conservación, restauración e mellora dos recursos naturais do territorio, co fin de garantir a súa xestión sustentable. Coa finalidade de adecuar a xestión a este principio inspirador, establece que as Administracións Públicas competentes planificarán os recursos naturais a través dun novo instrumento, os denominados Plans de Ordenación dos Recursos Naturais (PORN).

Un PORN constitúe o instrumento básico de planificación territorial, e contempla os distintos grados de intensidade das actividades humanas adecuados para cada zona do territorio. O seu papel consiste no establecemento do marco dentro do que deberán operar tanto o resto de instrumentos de planificación específica do espacio natural, como a ordenación urbanístico e o desenvolvemento de actividades sectoriais. Non pretende regular con detalle todas as materias, senon que se limita ao establecemento de criterios e obxectivos, fixando os parámetros dentro dos que se deben mover o resto de instrumentos.

Polo tanto, o presente documento constitúe o instrumento xeral de planificación dos recursos naturais e de desenvolvemento de actividades no Espacio Natural da Serra da Enciña da Lastra, redactado segundo as indicacións da Lei 4/1989, de 27 de marzo, de “Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre”.

Son obxectivos do presente Plan:

- Delimitar o ámbito territorial obxecto de ordenación.
- Definir o estado de conservación dos recursos naturais, ecosistemas e paisaxes, e prever a súa evolución futura.
- Elaborar un réxime xeral das limitacións que respecto dos usos e actividades deban de establecerse en función da conservación dos recursos naturais e ecosistemas.

- Promover a aplicación de medidas de conservación, restauración e mellora dos recursos naturais que o precisen.
- Establecer os criterios de referencia orientadores das políticas sectoriais que inciden no ámbito territorial obxecto de ordenación.

2. ÁMBITO TERRITORIAL

A superficie obxecto do Plan de Ordenación ocupa 3.151,67 ha, incluídas integramente no termo municipal de Rubiá na provincia de Ourense. Os límites do ámbito do Plan describíense comezando polo norte e en sentido horario:

Norte: Desde a intersección da estrada OU-622 co límite da provincia de León, seguindo polo límite provincial, ata a intersección coa vía do ferrocarril na ponte do Estreito.

Este: Desde a intersección do límite provincial coa vía do ferrocarril na ponte do Estreito, seguindo polo límite coa provincia de León, ata o punto onde crúzase coa liña perpendicular que parte desde a boca sur do túnel polo que discorre a pista pola que se accede á presa de Penarrubia.

Sur: Desde este punto, sigue en liña recta ata a boca do túnel, seguindo pola pista en dirección sur ata a intersección co primeiro regato que discorre de dereita a esquerda, polo que sube ata a estrada pola que accédese a Pardellán e Vilar de Silva. Continúa pola estrada ata o punto onde a cruza a curva de nivel de 510 m, desde onde sigue en dirección norte cruzando o regato Pardellán ata o punto de intersección da estrada coa curva de nivel de 540 m, seguindo por esta última en dirección oeste ata o primeiro regato que a cruza, polo que sube ata a cota 695 m. Desde este punto sigue pola pista forestal que discorre en dirección oeste ata o segundo regato que a cruza, polo que sube ata o alto de cota 803.65 m. Desde este alto, sigue descendendo pola ladeira en liña recta en dirección oeste ata alcanzar a cota 775 m na valgada, de onde parte unha pista forestal con dirección oeste pola que sigue ata que dobra cara ó sur para subir por un regato ata alcanzar un cortalumes. Desde este punto sigue cara ó oeste por dito

cortalumes ata o Alto de Poleares, para continuar polo cortalumes que descende na dirección noroeste ata que este finaliza, seguindo en liña recta ata alcanzar a estrada que va a O Castelo. Sigue por esta estrada en dirección a O Castelo ata alcanzar unha pista que parte a dereita, pola que sigue subindo unha valgada asa alcanzar o alto de cota 603,62 m. Desde este alto, sigue cara ó sudoeste baixando pola divisoria ata o río Galir. Continúa ascendendo polo curso do río Galir a unha distancia de 5 m da marxe dereita do río ata a confluencia pola marxe esquerda cun regato pouco antes de cruzar a estrada OU-621 nos arredores de Oulego.

Oeste: Desde o punto onde conflúen ambos cursos fluviais sigue polo encionado regato ata onde este nace nas proximidades da estrada OU-622, para seguir por esta ata o límite coa provincia de León.

3. ANTECEDENTES

A Serra da Enciña da Lastra configuran un espacio singular e único no territorio de Galicia. Encóntranse no surlleste da Comunidade Autónoma, en posición limítrofe co Bierzo, Comunidade Autónoma de Castilla y León. Pertencen ao Concello de Rubiá, na provincia de Ourense, enmarcado na comarca de Valdeorras.

Baixo a denominación Serra da Enciña da Lastra se inclúen as zonas altas da parte galega (vertente SO) do macizo cárstico que discurre en dirección NO-SE, desde os Penedos de Oulego ata as ribeiras do profundo e encaixonado val do Sil, orixinado polo propio río atravesando o sistema calizo. Asímesmo, ao oriente do Sil, unha pequena porción do territorio correspondente ao Estreito de Covas e montes do Páramo pertence á Comunidade Autónoma Galega, completando a superficie do Espacio Natural.

A natureza do sustrato xeolóxico é a orixe da implantación na comarca de varias canteiras que explotan a alta calidade das calizas, instaladas maioritariamente na provincia de León, e unha delas na cabeceira do rego de Pereda, no municipio de Rubiá,

en Galicia. A posibilidade de apertura de novas minerías a ceo aberto na Pena Falcueira e no monte Arengo, entre outras solicitudes, e ante a ameaza que suporían para o mantemento da riqueza biolóxica do Espacio Natural e o uso sustentable dos seus recursos, conduciron á Administración Autonómica, despois de consultar varios informes técnicos, a incluír provisionalmente as Serras de Rubiá como Espacio Natural en Réxime de Protección Xeral.

As serras de Rubiá manteñen uns valores naturais, culturais, científicos e educativos merecedores de protección, en virtude da súa singularidade xeolóxica, a súa posición bioxeográfica, a súa excepcional comunidade de flora e fauna, a súa paisaxe e a calidade das transformacións ambientais derivadas dun uso tradicional.

Por todo o anterior, numerosas entidades científicas e sociais teñen solicitado públicamente o mantemento dos procesos ecolóxicos da Serra da Enciña da Lastra, entre as que destacan: equipos científico-docentes das Universidades de Santiago de Compostela, Vigo, León e País Vasco; a Estación Biolóxica de Doñana, o Instituto de Investigacións Agrobiolóxicas de Galicia, o Consejo Superior de Investigaciones Científicas e a Sociedade Galega de Historia Natural.

Os antecedentes de carácter normativo cos que conta o ámbito do Plan son os seguintes:

- Orde de 9 de novembro de 1998, pola que se inclúe provisionalmente ás Serras de Rubiá no Rexistro de Espacios naturais en Réxime de Protección Xeral (D.O.G. 224 de 18 de novembro; corrección de erros no D.O.G. de 29 de decembro).
- Orde do 28 de outubro de 1999, pola que se declaran provisionalmente as zonas propostas para a súa inclusión na rede Natura 2000, como espacios naturais en réxime de protección xeral (D.O.G. 216, de 9 de novembro).

4. CONTIDO DO PLAN

O presente Plan de Ordenación dos Recursos Naturais da Serra da Enciña da Lastra estrutúrase nos seguintes documentos:

- Memoria descriptiva e xustificativa
 - Medio físico
 - Medio socioeconómico
 - Diagnóstico do medio
- Memoria de ordenación
- Proposta de instrumentación normativa
- Cartografía

ÍNDICE

1. MEMORIA DESCRIPTIVA E XUSTIFICATIVA

Medio físico

1.1. Xeoloxía e xeomorfoloxía	1
1.2. Climatoloxía	7
1.3. Hidroloxía	8
1.4. Vexetación e flora	9
1.5. Fauna	26
1.5b. Hábitats naturais	59

Medio Socioeconómico

1.6. Recursos humanos.....	62
1.6.1. Distribución da poboación.....	62
1.6.2. Dinámica demográfica	62
1.6.3. Estructura demográfica	64
1.7. Sistema productivo	65
1.7.1. Poboación activa e mercado de traballo	65
1.7.2. Sectores de actividade	65
1.8. Infraestructuras e equipamentos	70
1.9. Patrimonio Histórico-Artístico	72

Diagnóstico do medio

1.10. Uso do solo e actividades.....	73
1.11. Síntese ambiental.....	77
1.12. Degradacións e ameazas.....	91
1.13. Síntese do diagnóstico	102

Conclusión xustificativa

1.14. Resume da memoria descriptiva e xustificativa	106
---	-----

2. MEMORIA DE ORDENACIÓN

2.1. Obxectivos xerais	109
2.2. Capacidade de acollida do medio	109

2.3. Zonificación..... 111

3. INSTRUMENTACIÓN NORMATIVA

Borrador de Decreto de 28 de febreiro de 2002, polo que se aproba o Plano de ordenación dos Recursos Naturais da Serra da Enciña da Lastra.....115

ANEXO I. BIBLIOGRAFÍA

ANEXO II. CARTOGRAFÍA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA E XUSTIFICATIVA

Medio Físico

1.1. XEOLOXÍA E XEOMORFOLOXÍA

A xeomorfoloxía de toda rexión depende dunha serie de factores, encargados de modelar a paisaxe e as súas formas. A natureza (litoloxía e estrutura) dos materiais rochosos que compoñen unha zona supoñen a base sobre a que actuarán o clima e os seus axentes para perfilar o terreo.

1.1.1. ESTRUCTURA E LITOLOXÍA

A Serra da Enciña da Lastra atópase xeolóxicamente enclavada na zona Astur-Occidental Leonesa, unha das zonas que compoñen o Macizo Hercínico (LOTZE, 1961), máis concretamente dentro do dominio do Courel, no flanco Norte e peche periclinal do Antiforme tumbado que leva o mesmo nome. A estrutura destes terreos, de idade Paleozoica (Ordovícica) formouse durante a Oroxenia Hercínica (Carbonífero), que consta de tres fases de deformación en todo o Macizo. A fase I orixinou dobras tumbadas, como o Antiforme do Courel; durante a fase II desenroláronse cabalgamentos, e na derradeira fase (fase III), o conxunto foi repregado.

En etapas posteriores, os relevos hercínicos cambiaron o seu aspecto. A tectónica distensiva tardihercínica xenerou uns desgarres senestros que fracturaron o Macizo, e a Oroxenia Alpina, no Terciario, reactivou as vellas fracturas, producíndose o levantamento duns bloques e o afundimento doutros. O clima, por outra parte, continúa ao longo de toda a historia xeolóxica perfilando os relevos. Os cambios climáticos (do ambiente tropical no Terciario ao glacialismo do Cuaternario) repercuten por tanto nas formas do terreo.

As litoloxías que aparecen na Serra da Enciña da Lastra pode dividirse en dous grupos según a súa idade: os materiais Ordovícicos, que compoñen a parte elevada das

Serras e os vales, e os materiais Cuaternarios, relacionados con procesos fluviais e co desmantelamento dos primeiros, que ocupan as vertentes.

Materiais Ordovícicos

1. Calizas de Aquiana: forman as partes altas da Serra da Enciña da Lastra. É unha caliza cristaliña marmórea, con estratificación pouco marcada, de cores claras, ás veces totalmente dolomitizada. O trazado das capas de caliza é irregular e discontinuo, debido en parte á súa orixe recifal e en parte á erosión que orixinou a discontinuidade Ordovícico-Silúrico.

Ás veces, a Caliza de Aquiana presenta unha pigmentación por óxidos de ferro procedentes da disolución dun “hard-ground” situado por riba delas. Presentan restos fósiles de briozoos e crinoideos, herdados da súa orixe recifal.

2. Formación arenoso-pelítica: situada na serie por baixo das Calizas de Aquiana, forma as partes baixas da vertente das Serras. É unha serie de orixe turbidítica, formada por pizarras alternantes con delgadas capas de cuarcita. Presentan grande cantidade de estruturas sedimentarias: laminacións, *slumps* ou estratificacións cruzadas entre outras.

Materiais Cuaternarios

Son todos eles materiais detríticos, orixinados no desmantelamento dos relevos previos: cantos de cuarcita, pizarra ou caliza. A estrutura dos depósitos depende do medio e o mecanismo de transporte: fluvial no caso das terrazas e aluviais ou gravitatorio e coluvial no caso dos conos de dexestión e outros.

1.1.2. UNIDADES XEOMORFOLÓXICAS

A Serra da Enciña da Lastra son unha aliñación montañosa de dirección ONO-ESE que remata no profundo val do Sil. O río adéntrase en Galicia cortando este sistema

montañoso que enlaza a Cordilleira Cantábrica e os Montes de León, xenerando vertentes de forte pendente, incluíndo farallóns calizos de máis de 200 m de altura, entre os que destacan Pena Falcueira e o Estreito de Covas.

A cota superior da Serra da Enciña da Lastra atópase na Pena Tara, a 1.111 m s.n.m. Todo o alto da serra supera os 800 m, ata a súa brusca e abrupta caída contra o curso do Sil no encoro de Penarrubia, a 400 m s.n.m. Os altos máis importantes son os Penedos de Oulego (960m), Pena Tara, Arengo (924m), Pena Falcueira (905m), Páramo (839m) e A Oliva (761m).

As cristas e altos da serra están formadas polas Calizas de Aquiana, mentres que as partes baixas das ladeiras están compostas polos materiais pizarrosos Ordovícicos. Das serras baixan distintos regos de carácter estacional que acaban por verter as súas augas ó río Sil. No conxunto poden diferenciarse tres unidades xeomorfolóxicas, delimitadas pola dinámica dos axentes externos ao actuaren sobre os distintos relevos.

Unidade superior

- Caracterización xeomorfolóxica: corresponde a un pequeno macizo calcáreo, elevado durante a Oroxenia Hercínica e modelado polos movementos tectónicos posteriores e as variacións climáticas. Presenta fortes pendentes nas marxes, máis acentuadas na zona este, onde o Sil se encaixa na caliza, formando o estreito de Covas, que se suavizan nos cumios. A morfoloxía dos relevos está marcada polos procesos cársticos (disolución do sustrato calcáreo por auga de chuvia).

- Localización: o macizo calcáreo exténdese con dirección ONO-ESE desde a valgada de Pena Tallada, no límite do Espacio Natural ata o encoro de Penarrubia, onde aumenta a súa extensión, por coincidir co peche periclinal do Antiforme do Courel. Volta a ascender ata os altos do Páramo, límite do Espacio Natural, penetrando en territorio bercián.

Vertentes

- Caracterización xeomorfolóxica: esta unidade está composta polas ladeiras que unen a superficie superior e o fondo do val; son zonas, por tanto, de natureza calcárea e pizarrosa. Predominan os fenómenos de transporte dos materiais orixinados no desmantelamento dos relevos superiores (por gravidade ou polos cursos fluviais que baixan desde as partes altas das serras) e os procesos de deposición dos mesmos nas zonas deprimidas ou de menor pendente.

- Localización: esta unidade se localiza naquelas zonas nas que as ladeiras, as pendentes e os cursos fluviais teñen as condicións necesarias para que se dean os procesos descritos. As máis adecuadas son as zonas próximas ao río Sil, onde as pendentes son máis acentuadas.

Unidade inferior

- Caracterización xeomorfolóxica: esta unidade ocupa o fondo do val, onde predomina a dinámica fluvial, marcada polo río Sil e os seus afluentes. Son característicos os procesos de deposición dos materiais transportados polas correntes de auga, e os procesos erosivos que ao mesmo tempo xenera o paso do río. A dinámica varía de xeito importante debido ao control humano do caudal do río Sil (construcción de encoros e retencións de auga).

- Localización: os elementos xeomorfolóxicos máis importantes localízanse preto do cauce actual do río Sil.

1.1.3. ELEMENTOS XEOMORFOLÓXICOS

Dentro de cada unha das unidades mencionadas poden diferenciarse unha serie de elementos característicos da dinámica que moldea o relevo.

Unidade superior

Os elementos xeomorfolóxicos principais son as numerosas covas que se atopan preto dos términos de Biobra e Covas. Os tamaños das distintas covas varían duns casos a outros : algunhas delas presentan estreitas galerías, mentres que nas maiores hai salas de varios metros de altura. Tamén varía o grado de humidade. Deste xeito atópanse covas "secas": Pala de Xilberte, Pala do Pombo, Pala de Tralapala e Pala de Trasmonte, a primeira delas en Biobra e as demáis en Covas. Outras cavidades, por estaren localizadas preto do río, están en parte asulagadas; tal é o caso da Pala de Cubelas, a Pala K-1 e a Pala dos Compañeiros, as tres en Covas.

Aínda que as estalactitas e estalagmitas, e outras estruturas de disolución, estaban presentes na meirande parte das covas sinaladas, actualmente o seu estado de conservación é bastante malo, xa que algúns visitantes foron rompendo estas estruturas.

Vertentes

-Conos de dexección: os conos son depósitos que se atopan ao pé dunha parede escarpada e que se prolongan por un ou varios corredoiros ou canles presentes nun macizo rochoso. Fórmanse como produto do arrastre de materiais detríticos calcáreos por augas pluviais e por gravidade, e pola deposición nas zonas máis deprimidas ou de menor pendente. Son depósitos de morfoloxía cónica.

Existen na zona estudiada dous conos, de dimensións importantes. O primeiro deles exténdese dende unha altitude de 900 m ata as inmediacións do río Sil; o núcleo de Covas está asentado enriba destes depósitos. O segundo cono atópase en frente do primeiro, da outra beira do río, e ten dimensións un pouco máis reducidas.

-Depósitos detríticos: tapizando outras zonas deprimidas, nas proximidades do Sil, atópanse outra serie de depósitos formados á súa vez por materiais disgregados no desmantelamento das formacións litolóxicas existentes. Son acumulacións de

fragmentos de pizarras, cuarcitas e calizas, que forman solos autóctonos ou paraautóctonos. Localízanse preto de Covas, á beira do Sil.

Unidade inferior

-Terraza fluvial: as terrazas son depósitos cuaternarios detríticos fluviais, formados en épocas de crecida dos ríos, que quedan colgados nas marxes cando diminúe o volume de auga e, por tanto, o poder de transporte da corrente.

O Sil presenta dúas terrazas, pero somentes a máis nova está presente na zona estudada. Esta terraza está en contacto co cauce actual do río, a uns 3-6 m por enriba del. Esta formada por gravas subredondeadas alternantes con horizontes arxilosos.

-Depósitos aluviais: aparecen naquelas partes do río nas que a corrente de auga perde forza e por tanto poder de transporte, isto é, son máis abondosos na zona que segue ao encoro. Son materiais detríticos procedentes da erosión das formacións polas que circula o Sil.

-Cambios na dirección do cauce do Sil: no Dominio do Courel está presente un sistema de fracturas conxugadas de escala quilométrica, de direccións NO-SE e SO-NE. O río aproveita estas discontinuidades para fluir, de xeito que discorre seguindo estas fracturas, e cambia a súa orientación cando chega a un punto de intersección cunha falla doutra dirección.

-Encaixamento do cauce: nas zonas nas que o río Sil atravesa materiais calcáreos prodúcese un encaixamento que non é patente cando circula por materiais pizarrosos. As fracturas do terreno e a disolución da caliza por parte das augas fluviais acentúan este proceso. O principal exemplo é o estreito de Covas.

1.1.4. VALORACIÓN XEOLÓXICA E XEOMORFOLÓXICA

Os terreos calcáreos son escasos en Galicia, cubrindo uns 153 km² de superficie, o que representa o 0,52% do territorio da Comunidade Autónoma Galega. As Serras de Rubiá engloban un representativo sector destes terreos calizos, acompañados ademais de elementos xeomorfolóxicos relevantes, tal é o caso dos cortados e cantís, os conos de dexección ou os depósitos detríticos. Esta singularidade propicia que o seu valor científico, didáctico e paisaxístico poida considerarse moi alto.

Paralelamente, a Serra da Enciña da Lastra representa o mellor exemplo de morfoloxía cárstica de Galicia. O Espacio Natural acolle a máis importante e profusa rede de simas e covas da comunidade autónoma, moi pobre nestas formacións, o que aporta un alto interese científico, educativo e turístico.

Finalmente, a presenza de rexistros fósiles do Período Ordovícico ten un alto interese cultural, científico e educativo.

1.2. CLIMATOLOXÍA

O estudo da climatoloxía do Espacio Natural das Serras de Rubiá está condicionado pola ausencia de estacións meteorolóxicas dentro dos seus límites. Nembargantes, considerando as tres estacións máis próximas (Sobradelo, 365 m s.n.m., Pumares, 355 m s.n.m. e Vilafranca do Bierzo, 550 m s.n.m. (CARBALLEIRA *et al.*, 1983) se poden extraer certos rasgos climáticos de interese.

As temperaturas medias anuais son moi semellantes entre as tres estacións (12,3° C a 12,9° C). A amplitude térmica é maior no fondo do val (Pumares 17,2° C, por 16,2° C e 15,8° C de Vilafranca e Sobradelo respectivamente), dato que no seu conxunto ven a indicar a continentalidade do clima da zona de calizas do Sil.

A estación de Pumares mostra o clima máis seco de Galicia, mediterráneo templado segundo a clasificación de Papadakis e mediterráneo semiárido moderadamente cálido seguindo a clasificación de Allué, con 594 mm de precipitación media anual. Máis do 40% destas precipitacións rexístranse no inverno, e o período de sequía, cando a precipitación mensual en litros é menor que o dobre da temperatura media mensual en °C, comprende os tres meses de verán e algúns días do mes de abril, poñendo de manifesto o carácter mediterráneo do clima.

As diferencias nas condicións climatolóxicas dentro da área de estudio poden ser importantes a partir da grande diferenza de altura rexistrada entre as cotas superior e inferior da zona, 730 m aproximadamente. Desta maneira, na estación de Vilafranca do Bierzo, distante 11 km e situada a uns 550 m s.n.m., rexístranse maiores precipitacións (901 mm), resultando un clima mediterráneo subhúmido de tendencia centroeuropea (segundo a clasificación de Allué), con case tres meses de seca estival. A estación de Sobradelo ten precipitacións intermedias, 743 mm anuais, dentro dun clima semellante ao de Vilafranca.

En conclusión, as condicións predominantes son de carácter mediterráneo tépedo a tépedo fresco, oscilando os valores de termometría e pluviometría en función da altitude, podendo distinguirse un sector baixo (<400 m), con ausencia de período moi frío e presenza dun período cálido; e un sector medio (ata os 1.100 m) que presenta un período moi frío de duración variable e sen período cálido (VIZOSO *et al.*, 1993).

1.3. HIDROLOXÍA

1.3.1. HIDROXEOLOXÍA

A serie estratigráfica presente na zona e a estrutura dos terreos condicionan a rede de drenaxe. As pizarras e cuarcitas, que predominan en toda a zona, son impermeábeis, de xeito que non permiten a filtración e orixinan unha importante escorrenta. Por tanto, as rochas calcáreas, permeábeis, son as únicas que filtran a auga

da chuvia. Debido á escasez desta litoloxía en toda a zona, existe unha clara correspondencia entre os períodos de chuvias intensas e as crecidas dos cursos de auga, e viceversa.

1.3.2. HIDROLOXÍA SUPERFICIAL

Os únicos cauces permanentes da Serra da Enciña da Lastra son o río Sil e o Galir. O río Sil ten o seu caudal regulado pola presa de Penarrubia, que conta con 137 ha de superficie total e 12 Hm³ de capacidade. Os aproximadamente 4 km de cauce de río incluídos dentro dos límites do Espacio están baixo a influencia de dita presa. O Sil arroxa na localidade de Sobradelo un caudal de 16,3 m³/s (caudal específico de 18,31 l/s/km²). O seu réxime presenta un período de augas altas de decembro ata abril, cun máximo en febreiro que aporta máis do dobre da unidade modular, reflexando un comportamento pluvio-nival cun acusado estiaxe no verán.

Os cursos de auga que descenden dos altos da serra son estacionais, carácter favorecido pola permeabilidade do sustrato calizo e as escasas precipitacións rexistradas, destacando entre todos eles o rego de Pereda, na marxe N do val.

1.4. VEXETACIÓN E FLORA

A flora e a vexetación da Serra da Enciña da Lastra presenta unha extraordinaria singularidade, debido primeiramente á existencia de afloramentos calizos, moi escasos no contexto galego, e en menor medida a causa das condicións climatolóxicas de escasa pluviosidade e máis a súa posición bioxeográfica na rexión mediterránea. Flora e vexetación exercen unha importante acción biodiversificadora do territorio, destacando a presenza dunha elevada proporción de especies endémicas e raras.

1.4.1. VEXETACIÓN

Corolóxicamente, a área de estudio pertence á Rexión Mediterránea, Provincia Carpetano-Ibérico-Leonesa, no seu sector Ourenán-Sanabrense, no denominado

subsector Bercián (IZCO, 1987). O sustrato calizo xoga un papel importante na diferenciación deste subsector do veciño subsector Ourensán.

Aparece representado o piso de vexetación mesomediterráneo no fondo do val do Sil, e o piso supramediterráneo nas ladeiras e cumios da Serra da Enciña da Lastra, que debido ás condicións do sustrato calizo e á orientación sur, presentan fundamentalmente elementos florísticos mesomediterráneos. En función da precipitación anual diferenciamos un ombroclima subhúmido inferior por debaixo dos 500 m s.n.m. (600-800 mm de precipitación anuais); un horizonte subhúmido superior por riba dos 500 m s.n.m (800-1.000 m de precipitación anual) e un ombroclima húmido inferior nas crestas das serras, por riba dos 1.000 m s.n.m. e entre 1.000 e 1.300 mm de precipitación anual. Están descritas nas Serras de Rubiá 16 comunidades ou asociacións vexetais distintas (GIMÉNEZ, 1993; GIMÉNEZ & AMIGO, 1996), que se resumen na táboa 1.4.1.1.

Bosques e matos de aciñeiras	<i>Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae</i>
Mato de estevas	<i>Cisto-Genistetum hystricis</i>
Mato de uces e carqueixas	<i>Pterospartum-Ericetum aragonensis</i>
Salgueirais ribeiriños mediterráneos	<i>Salicetum angustifolium-salvifoliae</i>
Espiñais mediterráneos	<i>Rubus ulmifolii-Rosetum corymbiferae</i>
Tomiñares	<i>Ononido pusillae-Thymetum zygidis</i>
Pasteiros xerófilos	<i>Koelerio vallesianae-Erodietum glandulosi</i>
Pradeiras densas seminaturais	<i>Orde Arrhenatheretalia elatioris</i>
Pasteiros ralos mediterráneos	<i>Poa bulbosae-Trifolietum subterranei</i>
Pasteiros vivaces mesoeutrofos	<i>Helianthemum cantabrici-Brometum erecti</i>
Pasteiros calizos pioneiros	<i>Saxifrago tridactylites - Hornungietum petraeae</i>
Com. de pedreiras e terras soltas calizas	<i>Asplenio ceterachi - Cheilanthesetum acrosticae</i>
Com. de repisas calizas e canles terrosas	<i>Phagnalo saxatile-Rumicetum indurati</i>
	<i>Phalacrocarpo oppositifoliae-Saxifragetum continentalis</i>
Com. de paredes e farallóns calizos	<i>Al. Saxifragion trifurcato-canaliculatae</i>
	<i>Ass. Saxifragetum trifurcatae</i>
	<i>Ass. Petrocoptidetum grandiflorae</i>

Táboa 1.4.1.1. Relación de hábitats e comunidades vexetais presentes no espacio natural da Serra da Enciña da Lastra.

a. Bosques de aciñeiras

A vexetación climática correspóndese na maior parte da superficie do Espacio Natural con bosques de aciñeiras (*Quercus ilex* subsp. *ballota*), coñecidas no lugar co

nome de xardóns, os pes pequenos, e enciños as árbores de grande porte. Configuran aciñeirais densos e compactos de porte medio-baixo, cobertura do 100% e altura do estrato inferior entre 1 e 12 m. Recubre cumios e ladeiras independentemente da orientación, pendente e profundidade do solo. Pertencen á asociación *Genista hystricis-Quercetum rotundifoliae*. Ademais de aciñeiras e xesta mediterránea (*Genista hystris*) é característica a presenza de arbustos da talla do érbedo (*Arbutus unedo*), sendo menos abundantes o escornacabras (*Pistacia terebinthus*) e a lentella (*Phyllirea angustifolia*). Todas presentan follas esclerófilas, como adaptación ás condicións de sequía. Existen abundantes plantas trepadoras, sendo características *Rubia peregrina* e a madresilva mediterránea (*Lonicera etrusca*), e acompañantes *L. peryclimenum*, hedra (*Hedera helix*) e uvas de can (*Tamus communis*). Están presentes tamén estripeiro (*Crataegus monogyna*) e xestas (*Cytisus scoparius*) entre os arbustos, e silvarveira (*Ruscus aculeatus*), *Teucrium scorodonia*, *Melilithis melissophyllum* e *Asplenium trichomanes* no estrato herbáceo. En pequenos claros, aparecen carpazas (*Cistus salvifolium* e *C. psilosepalus*), estevas (*Cistus ladanifer*, *C. laurifolius* e *C. populifolius*), e lavanda (*Lavandula stoechas*).

Estes bosques mediterráneos ocupan grandes extensións no Espacio Natural da Serra da Enciña da Lastra, ata un 37% da superficie do mesmo (CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE, 1999), constituindo as formacións deste tipo máis extensas de Galicia, sobre todo considerando a súa continuidade en territorio berciano. No Espacio Natural destacan as formacións localizadas no monte do Páramo e vertente leste do Estreito de Covas, as do Arengo-Pena Falcueira-vertente oeste do Estreito, as do rego de Pereda ata o Reboral e tamén as dos Penedos de Oulego.

Polos efectos do lume, ou antigamente a causa do ramoneo do gando, dérvase un mato onde prevalecen os rebrotes de aciñeira e érbedo e se fai máis patente a xesta mediterránea (*Genista hystris*). Na actualidade, estas formacións ocupan os altos da Serra da Enciña da Lastra, desde os Penedos de Oulego ata o monte Arengo, sobre Biobra.

Distinguimos tres tipos de bosques de aciñeiras, en función da orientación e profundidade do sustrato:

- Bosques de aciñeiras caracterizados pola presenza de héboro *Helleborus foetidus*, maioritarios e correspondentes á subasociación *helleboretosum foetidi*, con especies diferenciais calcícolas, caso de *Lithodora diffusa*, *Rhamnus alaternus* e *Asparagus acutifolius*.
- Bosques de aciñeiras umbríos e a certa altura (>750m), caracterizados pola presenza do trovisco *Daphne laureola*, acompañado de especies diferenciadoras mesófilas como a avelaneira *Corylus avellana*, *Primula vulgaris* ou *Sorbus aria*. Corresponden á subasociación *daphnetosum laureolae*.
- Bosques de aciñeiras e sobreiras (*Quercus suber*) en terras profundas con coluvios, situados no fondo de valgadas, de maior porte cos anteriores e correspondentes á subasociación *quercetosum suberis*.

b. Matos

En función da altitude e fundamentalmente en sustrato silíceo, aparecen dous tipos básicos de matogueiras seriais, ambas dominadas en ocasións por xestas (*Cytisus multiflorus*, *C. scoparius* e *Genista hystrix*).

- Esteveiras de *Cistus ladanifer*, en zonas baixas de marcado carácter mesomediterráneo, adscritas á comunidade *Cisto-Genistetum hystricis*.
- Uceiras de uces rosas (*Erica australis aragonensis*) e carqueixas (*Chamaespartium tridentatum*), acompañadas por queirugas (*Erica cinerea*), pertencentes á asociación *Pterosparto-Ericetum aragonensis*. Aparecen a altitudes superiores a 700 m, principalmente en sustrato silíceo. Destacan as formacións existentes no alto da Escrita, entre Covas e Biobra.

c. Bosques ribeiriños

Os bosques ribeiriños que se manteñen en estado natural son moi escasos ou recentes, debido á afección das ribeiras do Sil por parte do encoro de Penarrubia.

Pertencentes en orixe á asociación *Salicetum angustifolio-salvifoliae*, están compostos por varias especies de salgueiros (*Salix salvifolium*, *Salix elaeagnos* subsp. *angustifolia*, *S. triandra* subsp. *discolor*, *S. atrocinerea* e *Salix x secalliana*, este último híbrido de *S. atrocinerea x salvifolium*), amieiros (*Alnus glutinosa*), freixos (*Fraxinus angustifolia*) e lodeiros (*Celtis australis*).

Outras ribeiras están alteradas e manexadas polo home, favorecendo a presenza de chopos (*Populus spp.*), ocupando superficies de antigos cultivos e prados de rega.

d. Espiñais

Aparecen de forma natural na orla dos bosques de aciñeiras e en umbrías sobre pedreiras calizas, e tamén colonizando campos abandonados, con certo carácter de substitución dos aciñeirais. Manteñen unha estrutura compacta e enmarañada, e unha altura de ata 5m. Pertencen á asociación *Rubo ulmifolii-Rosetum corymbiferae*, caracterizada pola concentración de especies con espiñas, produtoras de froitos carnosos. Na súa composición destacan varias especies de roseiras bravas (*Rosa spp.*), cerdeiras bravas (*Prunus avium*), abruñeiros (*Prunus spinosa*), cerdeiras mouras (*P. mahaleb*), escornacabras, freixos, estripeiros (*Crataegus monogyna*), silvas (*Rubus ulmifolius*), madresilvas (*Lonicera peryclimenum* e *L. etrusca*) e outros arbustos e trepadoras, na súa maior parte produtoras de froitos carnosos. A produción de froitos destes espiñais é moi elevada (860.000 froitos/ha), semellante á dos matos mediterráneos máis ricos e superior á dos bosques e matos eurosiberianos (FUENTES, 1992), representando a maior produtividade das rexións templadas do planeta. A alta disponibilidad de froitos nos espiñais contrasta coa existente noutros hábitats do Espacio Natural.

e. Tomiñeiras

As tomiñeiras da asociación *Ononido pusillae-Thymetum zygidis* representan un tipo de vexetación climácica natural e espontánea que en Galicia só se encontra na Serra da Enciña da Lastra, a causa das especiais condicións bioclimáticas e a natureza caliza do sustrato. A súa riqueza cromática e peculiar aroma dan mostra da súa identidade mediterránea. Trátase dun mato discontinuo con pasteiros, de baixa talla e cobertura

media do 75%, característico de zonas secas e con presenza de taxóns especializados na colonización de solos pedregosos pouco evolucionados, case todos de gran interese, entre os que destacan o tomiño *Thymus zygis* subsp *zygis*, *Hippocrepis commutata* e *Ononis pusilla*, ademais de *Ruta montana* e as endémicas *Armeria rothmaleri* e *Dianthus laricifolius merinoi*.

Os pasteiros discontinuos con leñosas, de carácter natural-espontáneo, xerófilo e calcícola, son adscritos á comunidade *Koelerio vallesianae-Erodietum glandulosi*, onde se alternan plantas herbáceas (*Koeleria vallesiana*, *Erodium glandulosum*, o endemismo ibérico *Arenaria erinacea*) con leñosas de baixo porte, caso do tomiño (*Thymus zygis*) e con superficies pedregosas. A presenza de tomiño diferencia a variante presente nas Serras de Rubiá (cristas e ladeiras abruptas dos Penedos de Oulego) da comunidade típica, de distribución eurosiberiana nas calizas de Pedrafita e o Courel.

Estes medios non teñen uso agrícola pero sí son pastoreados por rebaños de ovelas e cabras.

f. Pasteiros

Diferenciamos catro tipos principais de pasteiros:

- Pastos ralos mediterráneos da asociación *Poa bulbosae-Trifolietum subterranei*, de aparición puntual en posicións supramediterráneas, no entorno dos Penedos de Oulego. Están relacionados co pastoreo de gando menor. Especies características son *Poa bulbosa* var. *vivipara*, *Ranunculus ollisiponensis* e *Trifolium subterraneum*.
- Pradeiras seminaturais densas con cobertura total de plantas herbáceas, agrupadas na orde *Arrhenatheretalia elatioris*, na actualidade ameazadas polo abandono de pastoreo e outros usos tradicionais.
- Pasteiros pioneiros non nitrófilos agrupados dentro da comunidade *Saxifrago tridactylites-Hornungietum petraeae*, ocupando repisas e cubetas con terras calizas de moi escaso espesor. Tapizan pequenas superficies, tendo carácter discontinuo. Están constituídas exclusivamente por herbas anuais efímeras de moi baixo porte.

- Pasteiros vivaces meso-eutrofos da comunidade *Helianthemo cantabrici-Brometum erecti*. Pese a ter o seu óptimo no piso montano da rexión eurosiberiana, aparecen puntualmente en zonas altas orientadas ao norte nos Penedos de Oulego, dominando especies herbáceas como *Sanguisorba minor* e *Anthyllis vulneraria*, e algunha leñosa, caso do *Thymus praecox*.

g. Vexetación rupícola calcícola

Nas penedías calizas aparecen varias comunidades de pouca cobertura e de grande interese, moi especializadas e dependentes da natureza do sustrato, con taxóns moi evolucionados e aparición conseguinte de gran número de endemismos. As principais zonas de penedías do Espacio Natural encóntranse no Estreito de Covas, Pena Falcueira, Penedos de Oulego, altos do Páramo e val de Pereda.

Diferénciase pola súa posición microtopográfica 4 tipos de vexetación principais:

- Comunidade *Asplenio ceterachi-Cheilanthesetum acrosticae*, que coloniza fendas asociadas a campos de lapiaz, con presenza de *Cheilanthes acrostica*, *Phagnalon saxatile* e *Ceterach officinarum*.
- Asociación *Phagnalo saxatile-Rumicetum indurati*, que engloba vexetación colonizadora de pedreiras, taludes e terras soltas, con taxóns non estritamente rupícolas como *Santolina rosmarinifolia semidentata* e *Artemisia campestris glutinosa*, ademais de *Rumex induratus* e *Phagnalon saxatile*.
- Comunidade *Phalacrocarpo oppositifoliae-Saxifragetum continentalis*, que reúne comunidades humícolas e esciófilas colonizadoras de repisas e canles terrosas. No Espacio Natural presenta como especies dominantes a *Saxifraga continentalis* e *Erysimum linifolium*, destacando a ausencia de *Phalacrocarpo oppositifoliae*.
- Comunidades colonizadoras de paredes e farallóns calizos, reunidos dentro da alianza *Saxifragion trifurcato-canaliculatae*, de altísimo interese por presentar endemismos de áreas xeográficas reducidas, tales como *Leontodon farinosus*, *Campanula arbatica* subsp. *adsurgens*, *Saxifraga trifurcata* e principalmente *Petrocoptis grandiflora*, exclusivo das calizas berciáns. Distinguimos a

asociación *Saxifragetum trifurcatae*, en fisuras e repisas, onde aparece o endemismo Coureliano-bercián *Rhamnus legionensis*; e a *Petrocoptidetum grandiflorae*, nas mesmas ubicacións pero en paredes verticais ou extraplomadas, con luminosidade e humidade reducidas, caracterizada por *Petrocoptis grandiflora*.

Ademais da vexetación natural, cabe destacar os hábitats correspondentes a soutos de castiñeiros e a zonas de cultivos e prados alternados por sebes. En xeral, a alternancia dos tipos de hábitats descritos cos medios agrogandeiros e soutos de castiñeiros configuran mosaicos de elevada biodiversidade.

1.4.2. CATÁLOGO DE FLORA

Na Serra da Enciña da Lastra están catalogados un mínimo de 451 taxóns (táboa 1.4.2.1), número que debería incrementarse a raíz da realización de estudos máis detallados, principalmente das zonas silíceas.

Táboa 1.4.2.1. Inventario da flora vascular da Serra da Enciña da Lastra.

*: endemismo ibérico (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE & AMIGO, 1996; datos propios).

<i>Acer monspessulanum</i>	<i>Anthyllis vulneraria</i> *
<i>Aceras anthropophorum</i>	<i>Antirrhinum meonanthum</i> subsp. <i>salcedoi</i> *
<i>Achillea millefolium</i>	<i>Aphanes microcarpa</i>
<i>Acinos alpinus</i> subsp. <i>pyrenaicus</i> *	<i>Arabis auriculata</i>
<i>Aegilops geniculata</i>	<i>Arabis nova</i>
<i>Aegilops triuncialis</i>	<i>Arbutus unedo</i>
<i>Aethionema saxatile</i> subsp. <i>ovalifolium</i>	<i>Arenaria erinacea</i> *
<i>Agrimonia eupatoria</i>	<i>Arenaria grandiflora</i> subsp. <i>incrassata</i> *
<i>Agrostis castellana</i>	<i>Arenaria leptoclados</i>
<i>Aira cupaniana</i>	<i>Arenaria serpyllifolia</i>
<i>Aira caryophyllea</i>	<i>Aristolochia paucinervis</i>
<i>Ajuga chamaepitys</i>	<i>Armeria rothmaleri</i> *
<i>Allium oleraceum</i>	<i>Arnica montana</i>
<i>Allium sphaerocephalon</i>	<i>Arrhenatherum elatius</i> subsp. <i>bulbosum</i>
<i>Alyssum alyssoides</i>	<i>Artemisia campestris</i> subsp. <i>glutinosa</i>
<i>Alyssum minus</i>	<i>Asparagus acutifolius</i>
<i>Alyssum montanum</i>	<i>Asperula aristata</i>
<i>Alyssum serpyllifolium</i>	<i>Asperula cynanchia</i>
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Asplenium onopteris</i>
<i>Anagallis arvensis</i>	<i>Asplenium ruta-muraria</i>
<i>Anarrhinum bellidifolium</i>	<i>A. trichomanes</i> subsp. <i>quadrivalens</i>
<i>Andryala integrifolia</i>	<i>Asterolinon linum-stellatum</i>
<i>Andryala ragussina</i>	<i>Avena barbata</i>
<i>Anthemis arvensis</i>	

Avenula mirandana
Bellardia trixago
Bellis perennis
Bifora testiculata
Biscutella laevigata
Bisserrula perezinus
Bombycilaena erecta
Brachypodium distachyon
Brachypodium pinnatum subsp. *rupestre*
Brachypodium sylvaticum
Briza media
Bromus erectus
Bromus hordeaceus
Bromus madritensis
Bromus rigidus
Bromus rubens
Bromus tectorum
Bryonia cretica
Buglossoides arvensis
Buglossoides purpureo-caerulea
Bupleurum baldense
Bupleurum gerardi
Campanula arbatica subsp. *adsurgens**
Campanula erinus
Campanula glomerata
Campanula rapunculus
Cardaria draba
Carduus assoi subsp. *assoi**
Carex divisa
Carex divulsa
Carex distachya
Carex flacca
Carex laevigata
Carex spicata
Carex tomentosa
Carlina corymbosa
Carlina vulgaris
Carthamus lanatus
Castanea sativa
Celtis australis
*Centaurea langeana**
Centaurea melitensis
*Centaurea ornata**
Centaurium erythraea
Centaurium maritimum
Centranthus calcitrapa
Cephalanthera longifolia
Cephalanthera rubra
Cerastium brachypetalum
Cerastium glomeratum
Ceterach officinarum
Chaenorrhinum organifolium
C. rubrifolium subsp. *rubrifolium*
Cheilanthes acrostica
Chondrilla juncea
Cistus ladanifer
Cistus laurifolius
Cistus populifolius
Cistus salvifolius
Cistus psilosepalus
Clamatis vitalba
Clinopodium vulgare
Colchicum lusitanum
Conopodium majus
Convolvulus arvensis
Conyza albida
Coronilla scorpioides
Cornus sanguineus
Coryllus avellana
Crataegus monogyna
Crepis albida subsp. *asturica**
Crepis lamsanoides
Crepis vesicaria subsp. *haenseleri*
Crucianella angustifolia
Crupina vulgaris
Cynodon dactylon
Cynoglossum cheirifolium
Cynosurus cristatus
Cynosurus echinatus
*Cytisus multiflorus**
Cytisus scoparius
Dactylis glomerata subsp. *glomerata*
Dactylis glomerata subsp. *hispanica*
Daphne gnidium
Daphne laureola
Daucus carota
Daucus durieua
Desmazeria rigida
*Dianthus langeanus**
Dianthus loricifolius subsp. *merinoi**
Dipsacus fullonum
Dorycnium pentaphyllum
Echinaria capitata
Echium vulgare
Epilobium collinum
Epipactis helleborine
Epipactis palustris
Erigeron acer
Erinus alpinus
Erodium circutarium
*Erodium glandulosum**
Erodium praecox
Erophila verna
Eryngium campestre
Erysimum linifolium subsp. *linifolium**
Euphorbia exigua
Euphorbia falcata
Euphorbia segetalis
Ferula communis
Festuca arundinacea
Festuca rubra
Ficus carica
Filipendula vulgaris
Foeniculum vulgare
Fragaria vesca
Fraxinus angustifolia

Fumana procumbens
Fumaria capreolata
Fumaria reuteri
*Galium lucidum**
Galium mollugo
Galium murale
Galium parisiense
Gaudinia fragilis
*Genista falcata**
Genista hystrix
Genista florida subsp. *polygaliphylla*
Geranium dissectum
Geranium lucidum
Geranium molle
Geranium robertianum
Geranium sanguineum
Geum sylvaticum
Gladiolus illyricus
Hainardia cilindrica
Hedera helix
Hedynois cretica
Helianthemum canum
H. croceum subsp. *cantabricum**
Helianthemum ledifolium
Helianthemum salicifolium
Helicrysum serotinum
Helicrysum stoechas
Helleborus foetidus
Helleborus viridis occidentalis
Herniaria hirsuta
Hieracium mixtum
Hieracium murorum
Hieracium pilosella
*Hippocrepis commutata**
Hirschfeldia incana
Holcus lanatus
Holosteum umbellatum
Hordeum hystrix
Hornungia petraea
Hyacinthoides non-scripta
Hypericum linarifolium
Hypericum montanum
Hypericum perforatum
Hypochoeris glabra
Hypochoeris radicata
Inula conyza
*Isatis platyloba**
Jonopsidium prolongoi subsp. *abulense**
Jasminum fruticans
Koeleria vallesiana subsp. *vallesiana*
Lactuca perennis
Lactuca viminea
Lamium amplexicaule
Lamium hybridum
Laserpitium nestleri
Lathyrus aphaca
Lathyrus cicera
Lathyrus setifolius
Lavandula stoechas subsp. *sampaiana**
Legousia hybrida
*Leontodon farinosus**
Leontodon taraxacoides
Leontodon tuberosus
Leucanthemum grexvulgare
Leuzea conifera
Lilium martagon
Limodorum abortivum
Linaria amethystea
Linaria supina
Linum bienne
Linum strictum
Linum trigynum
*Lithodora diffusa**
Logfia minima
Lolium perenne
Lonicera etrusca
Lonicera periclymenum
Lotus corniculatus
Malus sylvestris
Mantisalca salmantica
Matthiola fruticulosa
*Matthiola perennis**
Medicago lupulina
Medicago minima
Medicago orbicularis
Medicago polymorpha
Medicago sativa
Melica ciliata
Melilotus alba
Melilotus indica
Melilotus italica
Melilotus neapolitana
Melittis melissophyllum
Mentha suaveolens
Mercurialis annua
Mibora minima
Minuartia hybrida
Muscari neglectum
Mycropyrum tenellum
Myosotis discolor subsp. *dubia*
Myosotis ramosissima
Narcissus triandrus subsp. *pallidulus**
Neotinea maculata
Neslia paniculata subsp. *thracica*
*Odontites hispanica**
Olea europaea var. *sylvestris*
Ononis pusilla
Ononis reclinata
Ononis spinosa
Ophrys apifera
Ophrys scolopax
Ophrys sphegodes subsp. *atrata*
Orchis coriophora
Orchis italica
Orchis morio
Orchis provincialis

Orchis purpurea
Origanum virens
Ornithogalum umbellatum
Osyris alba
Pallenis spinosa
Parentucellia latifolia
Parentucellia viscosa
Parietaria diffusa
Paspallum dilatatum
*Petrocoptis grandiflora**
Petrorhagia prolifera
Phagnalon saxatile
Phillyrea latifolia
Phillyrea media
Phleum pratense subsp. *bertolonii*
Phyllitis scolopendrium
Physocaulis nodosus
Physospermum cornubiense
Picnomon acarna
Picris hieracioides
*Pimpinella villosa**
Piptatherum paradoxum
Pistacia terebinthus
Pisum sativum
Plantago lanceolata
Plantago lanceolata var. *dubia*
Platycapnos spicata
Plumbago europaea
Poa bulbosa
Poa compressa
Poa ligulata
Poa pratensis
Polygala vulgaris
Polygonatum odoratum
Polypodium interjectum
Polystichum setiferum
Polypus nigra
Potentilla hirta
Potentilla reptans
Pritzelago alpina subsp. *auerswaldii**
Prunella grandiflora
Prunella vulgaris
Prunus avium
Prunus mahaleb
Prunus spinosa
Psilurus incurvus
Pteridium aquilinum
Pyrus cordata
Pyrus pyraister
Quercus pyrenaica
Quercus rotundifolia
Ranunculus acris
Ranunculus bulbosus
*Ranunculus ollisiponensis**
Reseda lutea
Rhamnus alaternus
*Rhamnus legionensis**
Rosa corymbifera
Rosa deseglisei
Rosa micrantha
Rosa nitidula
Rosa pouzinii
Rosmarinus officinalis
Rubia peregrina
Rubus grex corylifolius
Rubus grex ulmifolius
Rumex bucephalophorus
Rumex induratus
Ruscus aculeatus
Ruta chalepensis
Ruta montana
Salix salvifolium
Salix atrocinerea
Salix elaeagnos subsp. *angustifolia*
Salvia verbenaca
Sambucus nigra
Sanguisorba minor
Sanicula europaea
Santolina rosmarinifolia subsp. *semidentata*
Saxifraga granulata
Saxifraga tridactylites
*Saxifraga trifurcata**
Scabiosa columbaria
Scandix pecten-veneris
Scrophularia canina subsp. *canina*
Scrophularia scorodonia
Scutellaria galericulata
Sedum acre
Sedum album subsp. *micranthum*
Sedum dasphyllum
Sedum forsteranum
Senecio vulgaris
Serapias lingua
Sherardia arvensis
*Silene coutinhoi**
*Silene legionensis**
*Silene nocturna**
Silene saxifraga
Silene vulgaris
Sonchus asper
Sonchus oleraceus
Sorbus aria
Sorbus domestica
Sorbus torminalis
Spiraea hypericifolia subsp. *obovata*
Spiranthes spiralis
Stellaria holostea
Stipa bromioides
Symphytum tuberosum
Taeniatherum caput-medusae
Tamus communis
Tanacetum corymbosum
Taraxacum obovatum subsp. *ochrocarpum*
Taraxacum officinale
Taxus baccata
Teucrium polium subsp. *capitatum*

<i>Teucrium scorodonia</i>	<i>Urospermum picroides</i>
<i>Thalictrum minus</i>	<i>Urtica dioica</i>
<i>Thesium pyrenaicum</i>	<i>Valeriana pyrenaica*</i>
<i>Thlaspi perfoliatum</i>	<i>Valeriana tuberosa</i>
<i>Thymus mastichina*</i>	<i>Valerianella coronata</i>
<i>Thymus grexpraecox</i>	<i>Valerianella locusta</i>
<i>Thymus zygis*</i>	<i>Valerianella pumila</i>
<i>Tolpis barbata</i>	<i>Velezia rigida</i>
<i>Torilis elongata</i>	<i>Verbascum thapsus</i> subsp. <i>crassifolium</i>
<i>Torilis leptophylla</i>	<i>Verbascum virgatum</i>
<i>Torilis nodosa</i>	<i>Verbena officinalis</i>
<i>Torilis purpurea</i>	<i>Veronica arvensis</i>
<i>Tragopogon crocifolius</i>	<i>Viburnum lantana</i>
<i>Tragopogon dubius</i>	<i>Vicia hirsuta</i>
<i>Trifolium angustifolium</i>	<i>Vicia lathyroides</i>
<i>Trifolium arvense</i>	<i>Vicia lutea</i>
<i>Trifolium dubium</i>	<i>Vicia narbonensis</i>
<i>Trifolium incarnatum</i> var. <i>molinerii</i>	<i>Vicia sativa</i>
<i>Trifolium pratense</i>	<i>Vicia tetrasperma</i>
<i>Trifolium repens</i>	<i>Viola arvensis</i>
<i>Trifolium scabrum</i>	<i>Viola kitaibeliana</i>
<i>Trifolium squamosum</i>	<i>Viola odorata</i>
<i>Trifolium subterraneum</i>	<i>Viola riviniana</i>
<i>Trifolium tomentosum</i>	<i>Vulpia ciliata</i>
<i>Trigonella monspeliaca</i>	<i>Vulpia hispanica</i>
<i>Trisetum scabriusculum</i>	<i>Vulpia myuros</i>
<i>Trisetum flavescens</i>	<i>Xeranthemum inapertum</i>
<i>Ulmus minor</i>	<i>Xolantha guttata</i>
<i>Umbilicus rupestris</i>	

A flora da Serra da Enciña da Lastra é principalmente mediterránea e calcícola, pero tamén están presentes especies de carácter acidófilo asociadas ás zonas de sustrato silíceo. Igualmente, por proximidade xeográfica coa Rexión Eurosiberiana, Provincia Orocantábrica, a escasos quilómetros, aparecen especies propias desta rexión, caso de *Arnica montana* ou *Corylus avellana*.

1.4.3. VALORACIÓN DA VEXETACIÓN E DA FLORA

A Serra da Enciña da Lastra sustenta a mellor representación de vexetación mediterránea da Comunidade Autónoma.

O Espacio Natural conta coas principais formacións de *Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae* de Galicia, e as únicas de carácter calcícola, o que favorece a entrada de especies de flora e fauna descoñecidas no resto do país. Tamén están

presentes as mellores representacións de espiñais mediterráneos *Rubus ulmifolii-Rosetum corymbiferae*, mentras os bosques ripícolas, pertencentes á asociación de salgueirais mediterráneos *Salicetum angustifolium-Salvifoliae*, presentan unha distribución moi limitada en Galicia.

Os tomiñeirais da asociación *Ononido pusillae-Thymetum zygidis*, moi ben representados en solos pouco desenvolvidos sobre calizas, son endémicos dos pisos mesomediterráneo e supramediterráneo inferior do subsector Bercián, e constitúen as únicas representacións desta interesante comunidade en Galicia, con especies de flora tamén exclusivas para o conxunto da Comunidade Autónoma.

A zona dos Penedos de Oulego mantén representacións de tres tipos de pasteiros de grande interese: pastos discontinuos con leñosas da comunidade *Koeleria vallesiana-Erodium glandulosum*, distribuída polas calizas eurosiberianas galegas, e que presenta unha variante exclusiva na área de estudo, caracterizada pola presenza do tomiño (*Thymus zygis*); os pasteiros ralos mediterráneos da asociación *Poa bulbosae-Trifolium subterranei*, que en Galicia só aparecen ademais en depósitos sedimentarios da comarca de Lemos; e os pasteiros vivaces mesoeutrofos *Helianthemum cantabricum-Brometum erectum*, de distribución calcícola orocantábrica .

Ademais, as pradeiras densas seminaturais da orde *Arrhenatheretalia elatioris*, de ámbito eurosiberiano, aparecen na Serra da Enciña da Lastra cunha rica flora de particularidades calcícolas e mediterráneas.

Un último tipo de pasteiro, os pasteiros calcícolas pioneiros da comunidade *Saxifraga tridactylites-Hornungia petraea*, que ocupan pequenas cubetas calizas con solos raquíuticos, teñen a súa área de distribución en Galicia limitada ao piso mesomediterráneo do subsector Bercián, territorios veciños supramediterráneos e colinos superiores orocantábricos.

Finalmente, entre as diferentes comunidades casmofíticas calcícolas, varias delas exclusivas para Galicia na Serra da Enciña da Lastra, destacan as asociacións endémicas

de área restrinxida *Saxifragetum trifurcatae* e *Petrocoptidetum grandiflorae*, cunha elevada concentración de flora endémica.

Ademais, existen varios hábitats de interese comunitario (Directiva 92/43/CEE, relativa á conservación dos hábitats naturais e da flora e fauna silvestres, e transposición actualizada R.D. 1193/1998) presentes na Serra da Enciña da Lastra:

- Bosques de *Quercus ilex*
- Bosques de *Castanea sativa*
- Pastizais psicroxerófilos supra-oromediterráneos. Corresponden aos pasteiros calcícolas pioneiros da comunidade *Saxifrago tridactylites-Hornungietum petraeae*.
- Zonas subestépicas de gramíneas e anuais do *Thero-Brachypodietea*, que corresponden aos pasteiros ralos mediterráneos da asociación *Poo bulbosae-Trifolietum subterranei*
- Vexetación casmofítica calcícola do Mediterráneo Occidental .
- Pastizais e prados basófilos meso-xerofíticos subatlánticos (*Mesobrenion, Potentillo-Brachypodienton*); corresponden aos pasteiros vivaces mesoeutrofos *Helianthemum cantabrici-Brometum erecti*
- Uceiras (“brezales”) secas europeas. Corresponderían ao mato de *Pterosparto-Ericetum aragonensis*

No tocante á flora, dos 451 taxóns coñecidos ata o momento na Serra da Enciña da Lastra, 62 son exclusivos para Galicia, por estar presentes unicamente sobre calizas do subsector bercián (táboa 1.4.3.1.); outros 30 son característicos das calizas berciás pero teñen aparecido nalgúns puntos fora de sustratos calizos (taboa 1.4.3.2.), mentras que outros 25 taxóns calcícolas aparecen noutros afloramentos calizos de Galicia, principalmente no Courel (táboa 1.4.3.3.). Un total de 40 especies e subespecies son endemismos ibéricos (táboa 1.4.2.1); dúas delas son endemismos exclusivos das calizas berciás, *Petrocoptis grandiflora* e *Armeria rothmaleri*, ademais doutros endemismos de distribución restrinxida, *Aethionema saxatile* subsp. *ovalifolium*, *Centaurea ornata*,

Isatis platyloba, *Dianthus laricifolius* subsp. *merinoi*, *Campanula arbatica* subsp. *adsurgens*, *Leontodon farinosus*, *Rhamnus legionensis* e *Silene legionensis*.

Táboa 1.4.3.1. Especies de flora que en Galicia están presentes soamente na Serra da Enciña da Lastra, nas calizas do sector corolóxico Ourensán-Sanabrense (adaptado de GUITIÁN *et al.*, 1994).

<i>Aegilops triunciales</i>	<i>Muscari neglectum</i>
<i>Aethionema saxatile</i> subsp. <i>ovalifolium</i>	<i>Neotinea maculata</i>
<i>Ajuga chamaepitys</i>	<i>Neslia paniculata</i> subsp. <i>thracica</i>
<i>Alyssum minus</i>	<i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i>
<i>Anacamptis pyramidalis</i>	<i>Ononis pusilla</i>
<i>Armeria rothmaleri</i>	<i>Orchis purpurea</i>
<i>Avenula mirandana</i>	<i>Pallenis spinosa</i>
<i>Bifora testiculata</i>	<i>Petrocoptis grandiflora</i>
<i>Bromus rubens</i>	<i>Phillyrea latifolia</i>
<i>Buglossoides purpureo-caerulea</i>	<i>Physocaulis nodosus</i>
<i>Carex divisa</i>	<i>Picnomon acarna</i>
<i>Carex hallerana</i>	<i>Piptatherum paradoxum</i>
<i>Carex tomentosa</i>	<i>Platycapnos spicata</i>
<i>Centaurea ornata</i>	<i>Plumbago europaea</i>
<i>Cephalanthera rubra</i>	<i>Scandix australis</i>
<i>Chaenorrhinum rubrifolium rubrifolium</i>	<i>Silene saxifraga</i>
<i>Cheilanthes acrostica</i>	<i>Taraxacum obovatum</i> subsp. <i>ochrocarpum</i>
<i>Coronilla scorpioides</i>	<i>Teucrium polium</i> subsp. <i>capitatum</i>
<i>Cynoglossum cheirifolium</i>	<i>Thlaspi perfoliatum</i>
<i>Erodium praecox</i>	<i>Thymus zygis</i>
<i>Euphorbia falcata</i>	<i>Torilis elongata</i>
<i>Fumana procumbens</i>	<i>Torilis leptophylla</i>
<i>Helianthemum ledifolium</i>	<i>Tragopogon crocifolius</i>
<i>Helianthemum salicifolium</i>	<i>Trifolium tomentosum</i>
<i>Isatis platyloba</i>	<i>Trigonella monspeliaca</i>
<i>Lathyrus cicera</i>	<i>Trisetum scabriusculum</i>
<i>Lathyrus setifolius</i>	<i>Velerianella pumila</i>
<i>Legousia hybrida</i>	<i>Velezia rigida</i>
<i>Limodorum abortivum</i>	<i>Verbascum thapsus</i> subsp. <i>crassifolium</i>
<i>Mantisalca salmantica</i>	<i>Viburnum lantana</i>
<i>Melilotus italica</i>	<i>Vulpia hispanica</i>

Táboa 1.4.3.2. Especies de flora que en Galicia están restrinxidas ao Sector ourensán-sanabrense, con moi boa representación na Serra da Enciña da Lastra. (adaptado de GUITIÁN *et al.*, 1994).

<i>Acer monspessulanum</i>	<i>Epipactis palustris</i>
<i>Aegilops geniculata</i>	<i>Galium murale</i>
<i>Aira cupaniana</i>	<i>Ionopsidium prolongoi</i> subsp. <i>abulense</i>
<i>Alyssum alyssoides</i>	<i>Jasminum fruticans</i>
<i>Alyssum serpyllifolium</i>	<i>Leuzea conifera</i>
<i>Andryala ragussina</i>	<i>Matthiola fruticulosa</i>
<i>Asparagus acutifolius</i>	<i>Medicago orbicularis</i>
<i>Asperula aristata</i>	<i>Orchis coriophora</i>
<i>Carex spicata</i>	<i>Psilurus incurvus</i>
<i>Celtis australis</i>	<i>Rhamnus alaternus</i>
<i>Centaurea melitensis</i>	<i>Rosa deseglisei</i>
<i>Cistus laurifolius</i>	<i>Salix elaeagnos</i> subsp. <i>angustifolia</i>
<i>Daucus durieua</i>	<i>Silene coutinhoi</i>
<i>Dianthus laricifolius merinoi</i>	<i>Silene nocturna</i>
<i>Echinaria capitata</i>	<i>Taeniatherum caput-medusae</i>

Táboa 1.4.3.3. Especies de flora que en Galicia están presentes soamente en afloramentos calizos (normalmente no sector ourensán-sanabrense e no sector laciano-ancarense). Adaptado de GUITIÁN *et al.*, 1994.

<i>Alyssum montanum</i>	<i>Ophrys scolopax</i>
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	<i>Poa compressa</i>
<i>Bombycilaena erecta</i>	<i>Poa ligulata</i>
<i>Bupleurum baldense</i>	<i>Potentilla hirta</i>
<i>Bupleudum gerardi</i>	<i>Rhamnus legionensis</i>
<i>Campanula arbatICA adsurgens</i>	<i>Sedum dasyphyllum</i>
<i>Chaenorrhinum organifolium</i>	<i>Silene legionensis</i>
<i>Erodium glandulosum</i>	<i>Sorbus aria</i>
<i>Helianthemum canum</i>	<i>Spiraea hypericifolia</i> subsp. <i>obovata</i>
<i>Helianthemum croceum</i>	<i>Stipa bromoides</i>
<i>Hieracium mixtum</i>	<i>Trifolium incarnatum</i> var. <i>molinerii</i>
<i>Leontodon farinosus</i>	<i>Valeriana tuberosa</i>
<i>Linum strictum</i>	

Respecto á inclusión na Directiva 92/43/CEE, dúas especies presentes na Serra da Enciña da Lastra están incluídas no Anexo II (especies de interese comunitario para as que cómpre designar zonas especiais de conservación): *Santolina rosmarinifolia* subsp. *semidentata* e *Petrocoptis grandiflora*.

Finalmente, na Primeira Aproximación ao Listado de Flora Rara e Ameazada de Galicia, (ORTIZ *et al.*, 1998), están incluídas 26 especies presentes na Serra da Enciña da Lastra (táboa 1.4.3.4.).

Táboa 1.4.3.4. Categorías de ameaza das especies de flora presentes na Serra da Enciña da Lastra (segundo proposta de ORTIZ *et al.*, 1998).

Especies en perigo de extinción total e inminente se non se protexen acadamente.

Petrocoptis grandiflora (endemismo do subsector Bercián)

Rhamnus legionensis (endemismo Courelián-bercián)

Especies endémicas de área reducida e especies de interese en perigo de extinción en Galicia.

Armeria rothmaleri (endemismo do subsector Bercián)

Campanula arbatica subsp. *adsurgens* (endemismo Courelián bercián)

Dianthus laricifolius subsp. *merinoi* (endemismo carpetano leonés-occidental)

Leontodon farinosus (endemismo Courelián bercián)

Taxus baccata

Especies de interese que deben ser protexidas

Acer monspessulanum

Arbutus unedo

Arnica montana

Cistus laurifolius

Cornus sanguinea

Malus sylvestris

Neotinea maculata

Phillyrea latifolia

Phillyrea media

Prunus mahaleb

Quercus suber

Rhamnus alaternus

Rosmarinus officinalis

Salix elaeagnos subsp. *angustifolia*

Silene legionensis

Sorbus aria

Sorbus torminalis

Spiraea hypericifolia subsp. *obovata*

Viburnum lantana

Das 451 especies de flora citadas para o Espacio Natural da Serra da Enciña da Lastra, o 32,1 % (145 especies) consideranse de interese según algúns dos criterios anteriormente mencionados.

1.5. FAUNA

1.5.1. INVERTEBRADOS

A continuación recóllese unha somera descripción da comunidade de invertebrados, que se pode considerar como unha aproximación ao listado de especies de maior interese do Espacio Natural da Serra da Enciña da Lastra. Son tratados os Crustáceos Decápodos, os Moluscos Gasterópodos, os Anélidos Oligoquetos acuáticos e terrestres, así como as seguintes ordes de Insectos: Lepidópteros, Tipúlidos, Coleópteros, Odonatos e Neurópteros.

Como se especificará en cada apartado, gran parte da información recollida corresponde a localidades xeográfica e ecolóxicamente moi próximas, polo que as extrapolacións, aínda que con certas reservas, considéranse válidas, á espera da realización de inventarios mais detallados dentro dos límites do Espacio Natural.

1.5.1.1. Crustáceos

Recóllese aquí tan só unha especie, o cangrexo de río autóctono *Austropotamobius pallipes*, citado en CONSELLERIA DE MEDIO AMBIENTE (1999).

Según ROSAS *et. al.* (1992), vive en charcas e arrosios de augas frescas (10-15°C), pouco fondas, de pH lixeiramente alcalino ($pH > 10$), e ricas en calcio. Fora destes requerimentos ecolóxicos non se da crecemento nin reprodución, e os individuos morren.

1.5.1.2. Moluscos

Gasterópodos

O grupo dos gasterópodos terrestres galegos (caracois e lesmas) está bastante ben documentado (CASTILLEJO, 1996; CASTILLEJO, 1997; CASTILLEJO & RODRÍGUEZ, 1991; CASTILLEJO *et. al.*, inédito). Aínda que non existen mostreos específicos nos límites do Espacio Natural, si os hai para localidades ecolóxicamente similares e moi próximas, que fan que a información neles recollida sexa extensible cun elevado grado de confianza á Serra da Enciña da Lastra.

Recóllese o listado de especies correspondentes á localidade de Sobradelo, así como as citas referidas ao propio Espacio Natural facilitadas por Álvaro Barros (com. pers.), e indicadas cun *:

Caracois

Pomatiasidae

**Pomatias elegans*

Punctidae

Puctum pygmaeum

Discidae

**Discus rotundatus*

Pupillidae

Lauria cylindracea

Zonitidae

Vitrea contracta

Aegopinella nitidula

Valloniidae

Acanthinula aculeata

Helicidae

Oestophora barbula

**Helix aspersa*

Cochlicopidae

Columella edentula

Lesmas

Arionidae

Geomalacus grandis

Arion intermedius

Agriolimacidae

Deroceras reticulatum

Furcopenis darioi

F. circularis

Milacidae

Limaceae

Milax gagates

Lehmannnia valentiana

Limax flavus

Por outra parte, *Arion ater* (*Arionidae*), *Geomalacus maculosus* (*Arionidae*) e *Portugala inchoata* (*Helicidae*) están citadas en aciñeirais de Montefurado, no concello de Quiroga; considérase posible a súa presenza na zona de estudio.

Así, na zona coexisten elementos atlánticos ou lusitánicos, como *Geomalacus grandis*, *Furcopenis circularis* e *Portugala inchoata*; especies atlántico-mediterráneas, como *Discus rotundatus* e *Oestophora barbula* e especies septentrionais como son *Puctum pygmaeum*, *Acanthinula aculeata*, *Arion ater* ou *Aegopinella nitidula*.

1.5.1.3. Anélidos

Oligoquetos acuáticos

Recóllense aquí os oligoquetos atopados no río Sil ao seu paso polo Barco de Valdeorras, a unha altura de 330 m. s.n.m. (COLLADO & MARTÍNEZ-ANSEMIL, 1996).

Son todas especies de ampla distribución, cosmopolitas, e con poboacións máis ou menos abondosas, ligadas entre outros medios ás macrófitas en correntes moderadas e lentas, aos sedimentos dos medios lénticos en condicións de oligotrofia ou aos fondos de cantos rodados, grava e pedras.

Lumbriculidade

Stylodrilus heringianus

*Naididae**Pristinella osborni**Enchytraeidae**Cernosvitoviella atrata**Marionina argentea**Lumbricidae**Eiseniella tetraedra*

Oligoquetos terrestres

As especies aquí recollidas corresponden a mostreos específicos levados a cabo en aciñeirais do val do Sil (DÍAZ-COSÍN *et al.*, 1986; MARIÑO *et al.*, 1996), concretamente nas localidades da Veiga de Cascallá, no propio concello de Rubía, e en Sobradelo, no concello de Carballeda, e limítrofe co primeiro. Son as seguintes:

*Allolobophora morenoe**A. rosea**A. caliginosa**Microscolex phosphoreus**Dendrobaena pygmaea cognettii**D. madeirensis**Lumbricus friendi**Octolasion cyaneum*

A fauna de miñocas de terra dos aciñeirais é habitualmente moi pobre e está moi pouco coñecida. Dominan especies endoxeas, superficiais e profundas, máis resistentes á falla de humidade.

1.5.1.4. Insectos

Lepidópteros

Non existen inventarios exhaustivos publicados da fauna de lepidópteros da área de estudio, aínda que se pode extraer información puntual da presenza de certas

especies en obras xerais sobre determinados grupos en Galicia (RODRÍGUEZ GRACIA, 1989; FERNÁNDEZ-VIDAL, 1991; FERNÁNDEZ-VIDAL, *et al.*, 1992) e tamén en CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE (1999). Estas especies que aparecen citadas para a Serra da Enciña da Lastra son:

Lycaenidae

Maculinea arion
Lysandra coridon
Lysandra belargus

Satyridae

Pseudotergumia fidia

Nymphalidae

Euphidrias aurinia

Arctiidae

Eilema palliatella
Eilema uniola
Eilema pallifrons moredensis
Coscinia striata
Ocnogyna latreillei
Phragmatobia fuliginosa
Diaconisa sannio
Arctia villica
Arctia hebe
Callimorpha quadripunctaria

Ademais das especies relacionadas, outra volvoreta que podería estar presente é *Zerynthia rumina*, endemismo ibérico-rifeño que conta na área de estudio coa existencia da súa planta nutricia *Aristolochia paucinervis*.

Desta representación das especies presentes, por forza moi breve dada a escasez dos estudos sobre distribución de invertebrados en Galicia, cabe destacar a abundancia de elementos faunísticos atlántico e holomediterráneos, en consonancia coas condicións bioxeográficas das serras de Rubiá. Tendo en conta este factor, así como a gran riqueza florística da zona e as súas condicións climáticas de termofilia, considérase que a lista de especies presentes debe ser das máis numerosas de Galicia.

Tipúlidos

A información aquí recollida corresponde ás localidades de O Barco, Millarouso e Entoma, na comarca de Valdeorras, e Viladequinta, no concello de Carballeda, todas elas na inmediata proximidade ao Espacio que nos ocupa (EIROA, 1988).

Os hábitats mostreados foron mato de ribeira de río, prados, soutos, uceiras e mato de bosque de aciñeiras, a alturas comprendidas entre os 340 e os 420 m. s.n.m.. As especies citadas son as seguintes:

Tipulinae

Tipula maxima pseudogigantea

Tipula repanda

Tipula fulvipennis

Tipula paludosa

Tipula oleracea

Tipula kleinschmidt

Tipula confusa

Tipula jeekeli

Trátase en xeral de especies de amplo espectro, que ocupan prados de toda Galicia, onde as larvas poden chegar a constituir praga. *Tipula fulvipennis*, *T. confusa* e *T. jeekeli* son de distribución máis restrinxida, estando esta última tan só presente nas localidades arriba recollidas.

Coleópteros

Lucánidos

Cítase nesta familia á Vacaloura (*Lucanus cervus*), recollida en CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE (1999). A súa subsistencia e reprodución depende de bosques de aciñeiras e carballos fundamentalmente, dos que se alimentan ninfas e larvas (ROSAS *et al.*, 1992)

Cerambícidos

Nesta familia menciónanse dúas especies de interese, *Cerambyx cerdo* e *Nustera distigma*, esta última de presenza probable. Viven en bosques de quercíneas fundamentalmente; as larvas son xilófagas, e en *Nustera* os adultos atópanse nas plantas con flores acompañantes. Son especies moi escasas (ROSAS *et al.*, 1992).

Escolítidos

A información relativa ao grupo extraese de LOMBARDERO (1996). As citas das dúas especies do xénero *Scolytus* corresponden á localidade de Covas, constituindo *Ulmus minor* a especie nutricia para estes coleópteros xilófagos. As referencias das outras dúas especies corresponden a localidades próximas da comarca de Valdeorras, presentando *Trypophloeus spiculatus* a *Populus nigra* como especie nutricia.

Scolytinae

Scolytus multistriatus

S. scolytus

Orthotomicus erosus

Trypophloeus spiculatus

Odonatos

Recóllense aquí polo seu notable interese dúas especies de cabaliños do demo, de probable presenza na zona, *Coenagrion mercuriale* (Zygoptera) e *Oxygastra curtisii* (Anisoptera). Ambas especies ocuparían potencialmente a zona encorada do Sil, único medio do Espacio con augas permanentes, extensas e ben oxixenadas, con vexetación acuática e de ribeira. A primeira delas a miúdo está presente en terreos calcáreos e bosques esclerófilos (ROSAS *et al.*, 1992).

Neurópteros

ROSAS *et al.* (1992), na súa monografía “Invertebrados Españoles Protegidos por Convenios Internacionais” recollen á especie *Mantyspa styriaca* (*Planipennia*), considerada como Rara en España segundo criterios UICN.

Trátase dunha especie de mantis moi pouco frecuente pero de ampla distribución peninsular, principalmente na zona de influencia mediterránea; os adultos están presentes sobre diversas especies dos xéneros *Quercus* e *Pinus*. Inclúese aquí por considerar probable a súa presenza na zona.

1.5.2 VERTEBRADOS

A descripción da fauna de vertebrados baséase en ARCEA (1995), con actualizacións para certas especies. Pódese encontrar información máis detallada no informe citado.

1.5.2.1. Peixes

Están presentes nove especies de peixes, todas nas augas do río Sil (táboa 1.5.2.1.). Ademais, é posible a presenza do escalo *Leuciscus carolitertii*. Dúas destas especies son introducidas e alleas á fauna galega: a perca americana ou black-bass e a carpa, ambas dúas moi frecuentes. Case todas as especies presentes gustan de augas remansadas, como é o caso do río Sil, encorado na superficie do Espacio Natural.

Anguía	<i>Anguilla anguilla</i>
Troita	<i>Salmo trutta</i>
Boga de río	<i>Chondrostoma polylepis duriensis</i>
Espiñento	<i>Gasterosteus aculeatus</i>
Vermella	<i>Rutilus arcasii</i>
Carpa	<i>Cyprinus carpio</i>
Cacho	<i>Leuciscus carolitertii</i>
Perca americana	<i>Micropterus salmoides</i>

Táboa 1.5.2.1.1. Relación de especies de peixes presentes na área de estudio (ARCEA, 1995; HERVELLA & CABALLERO, 1999).

1.5.2.2. Anfibios

Un total de 10 especies constitúen a comunidade de anfibios da Serra da Enciña da Lastra (táboa 1.5.2.2.1.). Case todas elas son habituais no resto de Galicia. As máis

comúns son as especies adaptadas a ambientes máis secos, como a píntega, o sapo común, o sapo corriqueiro e a sapeta; tamén as propias de grandes superficies de auga, como a rá verde. Os anfibios característicos de veigas e humidais, como *Rana iberica*, *Hyla arborea* ou *Discoglossus galganoi* son moi escasas.

Píntega	<i>Salamandra salamandra</i>
Lagartixa de auga	<i>Triturus marmoratus</i>
Lagartixa de auga	<i>Triturus boscai</i>
Rela	<i>Hyla arborea</i>
Ra parda	<i>Rana iberica</i>
Rá verde	<i>Rana perezi</i>
Ra pinta	<i>Discoglossus galganoi</i>
Sapeta	<i>Alytes obstetricans</i>
Sapo común	<i>Bufo bufo</i>
Sapo corriqueiro	<i>Bufo calamita</i>

Táboa 1.5.2.2.1. Relación de especies de anfibios presentes na área de estudio (ARCEA, 1995).

1.5.2.3. Réptiles

Coñécese a presenza de 13 especies de réptiles (táboa 1.5.2.3.1.). Son características e frecuentes aquelas de carácter mediterráneo ligadas a ambientes secos e pedregosos: as lagartiñas ibérica, rabuda e cincenta, lagarto arnal, cobra riscada e cobregón. Outro grupo de especies son de distribución máis ampla, caso dos escánceres e as cobras de auga. Endemismos do NO ibérico característicos de veigas e zonas frescas semellan escasos, caso de *Lacerta schreiberi* e *Vipera seoanei*; a lagartiña galega (*Podarcis bocagei*) non ten presenza confirmada nas serras de Rubiá, así como a cobra lagarteira (*Coronella austriaca*) nen o sapoconcho (*Emys orbicularis*) este último presente no veciño lago de Carucedo e no río Sil na zona do Barco de Valdeorras-A Rúa.

Lagarto arnal	<i>Lacerta lepida</i>
Lagarto das silvas	<i>Lacerta schreiberii</i>
Lagartiña ibérica	<i>Podarcis hispanica</i>
Lagartiña rabuda	<i>Psammodromus algirus</i>
Lagartiña cincenta	<i>Psammodromus hispanicus</i>
Escáncer	<i>Anguis fragilis</i>
Escáncer	<i>Chalcides striatus</i>
Cobregón	<i>Malpolon monspessulanus</i>
Cobra riscada	<i>Elaphe scalaris</i>
Cobra lagarteira	<i>Coronella girondica</i>
Cobra de auga	<i>Natrix natrix</i>
Cobra de auga	<i>Natrix maura</i>
Víbora de Seoane	<i>Vipera seoanei</i>

Táboa 1.5.2.3.1. Relación de especies de réptiles presentes na área de estudio (ARCEA, 1995).

1.5.2.4. Aves

Están catalogadas 125 especies de aves na Serra da Enciña da Lastra, das que un mínimo de 93 son reproductoras (aínda que poderían chegar a un total de 108 especies). O resto son invernantes, aves de paso ou residentes non reproductoras. Ademais están rexistradas 10 especies con carácter ocasional. O listado das mesmas, xunto co seu estatus na área de estudio aparece na táboa 1.5.2.4.1.

Táboa 1.5.2.4.1. Relación de especies de aves presentes na área de estudio e o seu estatus (actualizado a partir de ARCEA, 1995).

A; nidificantes (sd: sedentarias, con efectivos que poden aumentar durante a invernada; est: estivais). B; invernantes, en paso ou residentes non nidificantes. C; ocasionais.

Mergullón pequeno	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	A(i) sd
Mergullón cristado	<i>Podiceps cristatus</i>	B
Corvo mariño grande	<i>Phalacrocorax carbo</i>	C
Garza real	<i>Ardea cinerea</i>	B
Cegoña branca	<i>Ciconia ciconia</i>	B
Cerceta común	<i>Anas crecca</i>	C
Lavanco	<i>Anas platyrhynchos</i>	A sd
Pato cristado	<i>Aythya fuligula</i>	B
Millafre negro	<i>Milvus migrans</i>	A est
Voitre branco	<i>Neophron percnopterus</i>	A est
Voitre	<i>Gyps fulvus</i>	C
Aguia cobreira	<i>Circaetus gallicus</i>	A est
Tartaraña cincenta	<i>Circus pygargus</i>	A est

Azor	<i>Accipiter gentilis</i>	A sd
Gabián	<i>Accipiter nisus</i>	A sd
Miñado	<i>Buteo buteo</i>	A sd
Miñado abelleiro	<i>Pernis apivorus</i>	A est
Agüa real	<i>Aquila chrysaetos</i>	A sd
Agüa calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	A est
Agüa perdigueira	<i>Hieraaetus fasciatus</i>	C
Lagarteiro	<i>Falco tinnunculus</i>	A sd
Falcón pequeno	<i>Falco subbuteo</i>	A est
Falcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	A sd
Perdiz	<i>Alectoris rufa</i>	A sd
Paspallás	<i>Coturnix coturnix</i>	A est
Galiñola	<i>Gallinula chloropus</i>	A sd
Galiñola negra	<i>Fulica atra</i>	C
Avefría	<i>Vanellus vanellus</i>	C
Becacina	<i>Gallinago gallinago</i>	C
Bilurico das rochas	<i>Actitis hypoleucos</i>	B
Gaivota chorona	<i>Larus ridibundus</i>	B
Pombo das rochas	<i>Columba livia</i>	A sd
Pombo pequeno	<i>Columba oenas</i>	C
Pombo torcaz	<i>Columba palumbus</i>	A sd
Rula	<i>Streptopelia turtur</i>	A est
Cuco real	<i>Clamator glandarius</i>	A (i)est
Cuco	<i>Cuculus canorus</i>	A est
Curuxa	<i>Tyto alba</i>	A sd
Moucho de orellas	<i>Otus scops</i>	A est
Bufo real	<i>Bubo bubo</i>	A(i) sd
Moucho	<i>Athene noctua</i>	A sd
Avelaiona	<i>Strix aluco</i>	A sd
Bufo pequeno	<i>Asio otus</i>	A sd
Avenoitreira cincenta	<i>Caprimulgus europaeus</i>	A(i)est
Cirrio	<i>Apus apus</i>	A est
Andoriñón real	<i>Apus melba</i>	A est
Picapeixe	<i>Alcedo atthis</i>	A sd
Abellaruco	<i>Merops apiaster</i>	C
Bubela	<i>Upupa epops</i>	A est
Peto formigueiro	<i>Jynx torquilla</i>	A est
Peto verde	<i>Picus viridis</i>	A sd
Peto real	<i>Picoides major</i>	A sd
Cotovía cristada	<i>Galerida cristata</i>	A(i) sd
Cotovía pequena	<i>Lullula arborea</i>	A sd
Laverca	<i>Alauda arvensis</i>	A sd
Andoriña das barreiras	<i>Riparia riparia</i>	A est
Andoriña dos penedos	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	A sd
Andoriña	<i>Hirundo rustica</i>	A est
Andoriña dáurica	<i>Hirundo daurica</i>	A est
Andoriña de cu branco	<i>Delichon urbica</i>	A est
Pica campestre	<i>Anthus campestris</i>	A(i) est
Pica das árbores	<i>Anthus trivialis</i>	B
Pica dos prados	<i>Anthus pratensis</i>	B
Lavandeira real	<i>Motacilla cinerea</i>	A sd
Lavandeira branca	<i>Motacilla alba</i>	A sd
Carriza	<i>Troglodytes troglodytes</i>	A sd
Azulenta	<i>Prunella modularis</i>	A sd
Azulenta alpina	<i>P. collaris</i>	C
Paporrubio	<i>Erithacus rubecula</i>	A sd
Rousinol	<i>Luscinia megarhynchos</i>	A est
Rabirrubio	<i>Phoenicurus ochruros</i>	A sd

Rabirrubio de testa branca	<i>P. phoenicurus</i>	B
Chasco	<i>Saxicola torquata</i>	A sd
Pedreiro cincento	<i>Oenanthe oenanthe</i>	A(¿) est
Pedreiro rubio	<i>Oenanthe hispanica</i>	A(¿) est
Merlo rubio	<i>Monticola saxatilis</i>	A est
Merlo azul	<i>Monticola solitarius</i>	A sd
Merlo	<i>Turdus merula</i>	A sd
Tordo real	<i>Turdus pilaris</i>	B
Tordo común	<i>Turdus philomelos</i>	A sd
Tordo rubio	<i>Turdus iliacus</i>	B
Tordo charlo	<i>Turdus viscivorus</i>	A sd
Rousinol bravo	<i>Cettia cetti</i>	A
Carriza dos xuncos	<i>Cisticola juncidis</i>	A sd(¿)
Folosa amarela	<i>Hippolais polyglotta</i>	A est
Papuxa do mato	<i>Sylvia undata</i>	A sd
Papuxa carrasqueira	<i>Sylvia cantillans</i>	A est
Papuxa cabecinegra	<i>Sylvia melanocephala</i>	A(¿) sd
Papuxa real	<i>Sylvia hortensis</i>	B (¿A?)
Papuxa común	<i>Sylvia communis</i>	A est
Papuxa picafollas	<i>Sylvia borin</i>	A est
Papuxa das amoras	<i>Sylvia atricapilla</i>	A sd
Picafollas de bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	A est
Picafollas europeo	<i>Phylloscopus collybita</i>	B
Picafollas ibérico	<i>Phylloscopus breyii</i>	A
Picafollas musical	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B
Estreliña riscada	<i>Regulus ignicapillus</i>	A sd
Papamoscas cincento	<i>Muscicapa striata</i>	A est
Papamoscas negro	<i>Ficedula hypoleuca</i>	B
Ferreiriño rabilongo	<i>Aegithalos caudatus</i>	A sd
Ferreiriño cristado	<i>Parus cristatus</i>	A(¿) sd
Ferreiriño negro	<i>Parus ater</i>	A sd
Ferreiriño azul	<i>Parus caeruleus</i>	A sd
Ferreiriño real	<i>Parus major</i>	A sd
Gabeador azul	<i>Sitta europaea</i>	A sd
Gabeador vermello	<i>Tichodroma muraria</i>	B
Gabeador	<i>Certhia brachydactyla</i>	A sd
Ouriolo	<i>Oriolus oriolus</i>	A est
Picanzo vermello	<i>Lanius collurio</i>	A est
Picanzo meridional	<i>Lanius meridionalis</i>	A(¿) sd
Picanzo cabecirrubio	<i>Lanius senator</i>	A est
Gaio	<i>Garrulus glandarius</i>	A sd
Pega	<i>Pica pica</i>	A sd
Choiá	<i>Pyrrhonorax pyrrhonorax</i>	A sd
Gralla pequena	<i>Corvus monedula</i>	A sd
Corvo pequeno	<i>Corvus corone</i>	A sd
Corvo grande	<i>Corvus corax</i>	A sd
Estorniño pinto	<i>Sturnus vulgaris</i>	B
Estorniño negro	<i>Sturnus unicolor</i>	A sd
Pardal	<i>Passer domesticus</i>	A sd
Pardal montés	<i>Passer montanus</i>	A(¿) sd
Pardal das rochas	<i>Petronia petronia</i>	A sd
Pimpín	<i>Fringilla coelebs</i>	A sd
Xirín	<i>Serinus serinus</i>	A sd
Verderolo	<i>Carduelis chloris</i>	A sd
Xílgaro	<i>Carduelis carduelis</i>	A sd
Úbalo	<i>Carduelis spinus</i>	B
Liñaceiro	<i>Carduelis cannabina</i>	A sd
Cardeal	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	A sd

Bicogroso	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	A sd
Escribenta amarela	<i>Emberiza citrinella</i>	A sd
Escribenta común	<i>Emberiza cirulus</i>	A sd
Escribenta riscada	<i>Emberiza cia</i>	A sd
Escribenta hortelá	<i>Emberiza hortulana</i>	A(;) est
Trigueirón	<i>Miliaria calandra</i>	A sd

Entre as aves nidificantes destacan as comunidades de aves de presa, aves rupícolas e aves de distribución mediterránea.

Aparecen nidificando 13 especies de aves de presa diurnas e 5 nocturnas. Ademais, nidifican 11 especies máis de aves rupícolas: pomba das rochas, andoriñón, cirrio, anduriña dos penedos, anduriña dáurica, anduriña de cú branco, merlo azul, merlo rubio, choia, gralla pequena e corvo grande (táboa 1.5.2.4.2.). Ademais, o gabeador vermello e a azulenta alpina teñen sido rexistradas en inverno, podendo representar o espacio natural un lugar de invernada para estas especies alpinas.

Millafre negro	<i>Milvus migrans</i>	2-3
Aguia cobreira	<i>Circaetus gallicus</i>	2
Tartaraña cincenta	<i>Circus pygargus</i>	1
Azor	<i>Accipiter gentilis</i>	>1
Gabián	<i>Accipiter nisus</i>	>1
Miñato	<i>Buteo buteo</i>	6-8
Miñato abelleiro	<i>Pernis apivorus</i>	1
Aguia real	<i>Aquila chrysaetos</i>	1
Aguia calzada	<i>Hieraaetus pennatus</i>	2-3
Lagarteiro	<i>Falco tinnunculus</i>	11-13
Falcón pequeno	<i>Falco subbuteo</i>	1
Falcón peregrino	<i>Falco peregrinus</i>	3
Pomba das rochas	<i>Columba livia</i>	20 ex.
Andoriñón	<i>Apus melba</i>	13
Choia	<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>	11
Gralla pequena	<i>Corvus monedula</i>	7
Corvo grande	<i>Corvus corax</i>	1

Táboa 1.5.2.4.2. Número de parellas nidificantes de aves de presa e rupícolas (actualizado a partir de ARCEA, 1995).

O voitre branco non nidifica na Serra da Enciña da Lastra desde 1993. A aguia real foi localizada nidificando no ano 1999 (SIERRA com. pers.). A aguia perdigueira

non nidifica no Espacio Natural, pero está presente en territorio limítrofe leonés; tampouco está confirmada a reprodución de bufo real, pero si é unha especie coñecida polos habitantes da zona. En canto á poboación de choia, ademais das 12 parellas nidificantes, encóntrase un durmideiro que agrupa a máis de 120 individuos.

Entre as aves de carácter mediterráneo, escasas en Galicia, destacan pola súa frecuencia e abundancia a papuxa carrasqueira, o rousinol e o picanzo cabecirrubio. Configuran unha comunidade característica pola confluencia con especies eurosiberianas, caso da azulenta común, o tordo común, o picanzo vermello ou o cardeal.

No que respecta ás aves acuáticas, as augas do Sil no encoro de Penarrubia ofrecen refuxio regularmente a 7 especies, destacando a reprodución do pato real e a presenza estival de somorgullo cristado. En época invernal o número de aves total non sobrepasa os 100 individuos, maioritariamente pato real.

En inverno existen importantes concentracións de tordos, principalmente *Turdus philomelos* e *Turdus iliacus*.

1.5.2.5. Mamíferos

O número de especies de mamíferos con presenza confirmada no Espacio natural é de 39 (táboa 1.5.2.5.1); unha delas, o lobo, é de aparición ocasional. As especies presentes son, por unha banda, de distribución ampla e xeralista, ocupando unha grande diversidade de hábitats indistintamente no mundo eurosiberiano e atlántico, caso do raposo, o ourizo cacheiro, as ratas ou o esquío. Por outro lado, existe un bo número de especies de distribución principalmente mediterránea, caso do morcego rabudo e o rato mouro.

Táboa 1.5.2.5.1 Relación de especies de mamíferos presentes na área de estudio e o seu estatus (actualizado a partir de ARCEA, 1995).

Ourizo cacheiro	<i>Erinaceus europaeus</i>
Toupa común	<i>Talpa occidentalis</i>
Furafollas ibérico	<i>Sorex granarius</i>
Murghaño de cabreira	<i>Neomys anomalus</i>
Furghaño común	<i>Crocidura russula</i>
Furghaño xardineiro	<i>Crocidura suaveolens</i>
Morcego pequeno de ferradura	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
Morcego grande de ferradura	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
Morcego mediterráneo de ferradura	<i>Rhinolophus euryale</i>
Morcego rateiro grande	<i>Myotis myotis</i>
Morcego das ribeiras	<i>Myotis daubentonii</i>
Morcego común	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
Morcego orelludo meridional	<i>Plecotus austriacus</i>
Morcego das covas	<i>Miniopterus schreibersii</i>
Morcego rabudo	<i>Tadarida teniotis</i>
Coello bravo	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Lebre	<i>Lepus granatensis</i>
Esquío	<i>Sciurus vulgaris</i>
Leirón careto	<i>Elyomys quercinus</i>
Trilladeira dos prados	<i>Microtus agrestis</i>
Corta dos prados	<i>Pytimys lusitanicus</i>
Rata de auga común	<i>Arvicola sapidus</i>
Rata común	<i>Rattus norvegicus</i>
Rata cincenta	<i>Rattus rattus</i>
Rato do campo	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Rato caseiro	<i>Mus musculus</i>
Rato mouro	<i>Mus spretus</i>
Lobo	<i>Canis lupus</i>
Raposo	<i>Vulpes vulpes</i>
Armiño	<i>Mustela erminea</i>
Donicela	<i>Mustela nivalis</i>
Tourón	<i>Mustela putorius</i>
Garduña	<i>Martes foina</i>
Lontra	<i>Lutra lutra</i>
Teixugo	<i>Meles meles</i>
Xeneta	<i>Genetta genetta</i>
Gato bravo	<i>Felis sylvestris</i>
Porco bravo	<i>Sus scrofa</i>
Corzo	<i>Capreolus capreolus</i>

Entre as 11 especies de presenza posible destacan o aguaneiro (*Galemys pyrenaicus*), varios morcegos como *Myotis emarginatus* e *Nyctalus noctula*, así como o lince ibérico, *Lynx pardina*, do que existen varias referencias indirectas. Son moi abundantes a xeneta, o raposo e varios mustélidos como a fuiña ou a garduña.

1.5.3. HÁBITATS FAUNÍSTICOS

Co fin de caracterizar a fauna de vertebrados existente no espacio natural da Serra da Enciña da Lastra, e en estreita relación coa vexetación e características xeomorfolóxicas existentes, dividiuse a zona de estudio en nove hábitats faunísticos.

1.5.3.1. Acíñeirais

Os anfíbios están mal representados, estando presentes nas zonas máis secas *Alytes obstetricans* e *Bufo calamita*; nas zonas húmidas e profundas desta formación aparece *Salamandra salamandra*, *Bufo bufo* e, raramente, *Triturus boscai*, aínda que todos eles son moi escasos.

Os réptiles son abundantes nas zonas soleadas e de vexetación máis baixa ou alternada con rochedos. Son especies frecuentes *Lacerta lepida* nas beiras do bosque e zonas aclaradas, e *Psammodromus algirus* en zonas rochosas, resultando de gran interese a posible presenza de *Psammodromus hispanicus*. *Podarcis hispanica*, *Chalcides striatus*, e as cobras *Elaphe scalaris*, *Coronella girondica* e *Malpolon monspessulanus* completan a rica e característica comunidade de réptiles deste medio.

Existen importantes variacións entre as comunidades de aves asociadas ás zonas con cobertura de mato e as que habitan bosques maduros. Nas zonas boscosas aparecen un maior número de especies, entre as que destacan especies como *Phylloscopus bonelli*, *Sylvia communis* e *S. borin*, pero especialmente *Coccothraustes coccothraustes*, que mantén nestes bosques a súa única poboación galega. Resulta tamén interesante a nidificación de *Jynx torquilla*, *Streptopelia turtur*, e a invernada de tordos, entre os que destacan *Turdus philomelos* e *T. iliacus*, que aproveitan o suministro outono-invernal de froitos de érbedo e arbustos espiñentos existentes nas proximidades.

O bosque esclerófilo é o lugar de cría das rapinas *Circaetus gallicus*, *Hieraaetus pennatus*, *Milvus migrans*, *Pernis apivorus*, *Accipiter gentilis*, *A. nisus*, *Asio otus*, *Strix aluco* e *Otus scops*.

O bosque mediterráneo constitúe o principal refuxio para as poboacións de mamíferos do ámbito do Plan, sendo moitas as especies que o usan como *Vulpes vulpes*, *Felis sylvestris*, *Genetta genetta*, *Martes foina*, *Mustela nivalis* e *Mustela erminea*, no que poden chegar a acadar elevadas densidades. Constitúe tamén o hábitat máis favorable para *Capreolus capreolus*, *Sus scrofa*, *Sciurus vulgaris* e *Elyomys quercinus*, así como para outras especies de roedores e insectívoros.

1.5.3.2. Soutos de castiñeiros

Estas formacións arbóreas mesturan tanto condicións dos bosques naturais como aquelas de terreos de labor. Con estas características, máis as derivadas do efecto da ecotonía con matogueiras, cultivos e bosques esclerófilos, está presente unha fauna moi rica pero de escasa naturalidade, estreitamente condicionada polas actividades humanas.

Entre os anfibios aparecen aqueles adaptados a ambientes máis secos, caso de *Alytes obstetricans*, *Bufo calamita*, *Bufo bufo* e *Salamandra salamandra*.

Réptiles relativamente comúns nos soutos son as lagartixas *Psammodromus algerus* e *Podarcis hispanica*, sendo máis escaso *Anguis fragilis*, que busca aqueles zonas con terras máis fondas e húmidas.

A composición da comunidade de aves vese condicionada pola vexetación que rodea ao souto; existen diferencias apreciables entre aqueles situados entre matogueiras ou aciñeirais, como os existentes na ladeira de Covas ou na Escrita, onde resulta interesante a nidificación de *Lanius senator* e *Lullula arborea*, con respecto aos rodeados de cultivos e prados, como poden ser os de Biobra, e onde parece concentrarse o maior número de aves, destacando os frinxílicos, fundamentalmente bandos de *Fringilla coelebs*, e os emberícidos *Emberiza cirrus*, *E. cia* e algún *E. citrinella*. Non obstante en ambos os casos acollen unha grande riqueza de especies.

A pomba *Streptopelia turtur* é especialmente abundante, ao atopar neste medio refuxio e alimento. O uso humano ao que se ven sometidos os soutos e a súa configuración adehesada, son factores limitantes de peso á hora da súa utilización por

especies de gran tamaño como as rapinas, para instalar os seus niños; ao respecto son os soutos abandonados os que reúnen as características máis adecuadas para que isto suceda; non obstante *Falco tinnunculus*, *Buteo buteo* e *Circaetus gallicus* aliméntanse nesta formación. Entre as rapinas nocturnas, *Strix aluco* debe aniñar en buracos dos grandes troncos de castiñeiros.

Os mamíferos residentes son escasos, a causa da escasez do estrato herbáceo-arbustivo; *Sus scrofa*, *Vulpes vulpes* e varias especies de roedores, procedentes de áreas limítrofes, atopan alimento nos soutos. Sen embargo *Genetta genetta*, *Elyomys quercinus* e varias especies de morcegos atopan refuxio en cavidades de grandes troncos de castiñeiro.

1.5.3.3. Piñeirais de repoboación

Os cultivos forestais de piñeiros teñen escasa representación e non aportan apenas carácter biodiversificador ao territorio. Non contan con ningún elemento faunístico que os caracterice, aínda que son as aves o grupo mellor representado; entre elas destacan varias especies do xénero *Parus*, *Certhia brachydactyla*, e a pomba *Streptopelia turtur*. Entre os mamíferos utiliza este hábitat o esquío (*Sciurus vulgaris*). En xeral a presenza de fauna vai depender do grado de desenvolvemento da vexetación de sotobosque, que vai ofrecer refuxio e alimento a especies procedentes doutros medios próximos.

1.5.3.4 Rochedos e penedos

As especies ligadas a este medio aportan singularidade, orixinalidade e rareza á fauna do Espacio dentro do contexto galego.

Entre os réptiles destaca pola súa ampla distribución e abundancia *Podarcis hispanica*; ademáis constitúe este o hábitat natural de *Tarentola mauritanica*, de chegar a confirmarse a súa presenza na área de estudio.

Entre as aves, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Falco tinnunculus*, algunhas parellas de *Buteo buteo*, *Bubo bubo*, *Columba livia*, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, *Corvus monedula*, *Corvus corax*, *Hirundo daurica*, *Delichon urbica*, *Ptyonoprogne rupestris*, *Apus apus*, *Apus melba*, *Monticola solitarius*, *Monticola saxatilis* e *Phoenicurus ochruros* nidifican nas paredes e rochedos calizos, aínda que case todos se alimentan fora do medio rupícola. As choias (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) contan cun dormideiro na sima dun acantilado. Fóra da época de cría resulta de interese a presenza de *Tichodroma muraria*.

Entre os mamíferos, os mustélidos *Martes foina*, *Mustela erminea*, *Mustela nivalis*, e o vivérrido *Genetta genetta*, utilizan este hábitat fundamentalmente como área de campeo. Os quirópteros atopan refuxio en covas e fendas das paredes calizas, sendo *Rhinolophus euryale*, *Miniopterus schreibersii* e *Tadarida teniotis* especies representativas da riqueza e singularidade da comunidade.

1.5.3.5. Pastos de montaña e tomelares

Comprende formacións de baixo porte, de carácter natural os tomelares, e de carácter seminatural os pastos, sometidos a uso gandeiro.

Os réptiles son máis frecuentes nos tomelares que nos pastos, por constituir os primeiros un hábitat menos homoxéneo gracias á existencia de pedras e matos dispersos, onde as especies atopan alimento e refuxio; *Lacerta lepida* é abundante, atopando refuxio *Chalcides striatus* nas áreas de sustrato herbáceo. Están presentes as lagatixas *Podarcis hispanica* e *Psammodromus algirus*, resultando de gran interese a posible presenza de *Psammodromus hispanicus*; tamén as cobras *Elaphe scalaris*, *Coronella girondica* e *Malpolon monspessulanus*.

A comunidade de aves vese favorecida pola existencia de sebes, pequenas árbores e espiños intercalados; están presentes *Sylvia cantillans*, *Luscinia megarhynchos*, *Lanius collurio*, *Lanius senator* na proximidade de aciñeirais e soutos, *Turdus viscivorus*, *Phoenicurus ochruros* nas zonas onde se intercalan pequenas rochas e penedos, e aves características de zonas abertas como *Coturnix coturnix*, *Alectoris*

rufa e *Alauda arvensis*. Como dato de especial interese, destaca a presenza nos pastos de Oulego de *Emberiza hortulana*, moi escaso e localizado en Galicia.

Este hábitat é utilizado por *Corvus monedula*, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, e polas rapinas *Falco tinnunculus*, *Circus pygargus*, *Aquila chrysaetos* e *Hieraaetus pennatus*. Entre os mamíferos *Lepus granatensis* é a especie característica deste hábitat, aínda que é moi escasa na zona. Outras especies como *Sus scrofa*, *Oryctolagus cuniculus*, *Capreolus capreolus* e *Vulpes vulpes* utilizan tomelares e pasteiros como áreas de alimentación nocturnas.

1.5.3.6. Matogueiras e espiñais

As matogueiras aparecen na área de estudio como etapas sucesionais do bosque mediterráneo en proceso de degradación. Frecuentemente ocupan terreos secos e castigados polo efecto do lume. Pola súa altura, xeralmente menor de 2 m, e insolación, constitúen un dos hábitats máis adecuados para os réptiles dentro da área de estudio, aparecendo *Lacerta lepida*, *Psammodromus algirus*, *P. hispanicus* e as cobras *Elaphe scalaris*, *Coronella girondica* e *Malpolon monspessulanus*. Os anfibios propios deste medio son *Alytes obstetricans* e *Bufo calamita*.

As zonas de mato constitúen o hábitat de caza de moitas especies de aves de rapina, entre as que destacan *Aquila chrysaetos*, *Hieraaetus pennatus*, a ocasional *H. fasciatus*, *Circaetus gallicus*, *Buteo buteo* e *Bubo bubo*; nelas ademáis é moi probable a nidificación de *Circus pygargus*. Está presente ademáis unha poboación autóctona de *Alectoris rufa*. Entre os paseriformes son abundantes as papuxas *Sylvia undata* e *S. cantillans*, tamén *Prunella modularis*; son menos frecuentes especies de carácter xeralista como *Troglodytes troglodytes*, *Erithacus rubecula*, *Turdus merula*, *Acanthis cannabina* ou *Serinus serinus*, así como outras especies con requerimentos de hábitat na zona máis estrictos, como *Saxicola torquata*, *Luscinia megarhynchos*, *Hippolais polyglota*, *Turdus viscivorus* ou *Emberiza cia*.

Os espiñais, formacións arbustivas de orlas boscosas, manteñen unha importancia ornitolóxica excepcional, sobre todo en verán e outono, derivada da produción de froitos carnosos. Constitúen zonas de interese para especies migratorias e invernantes, así como para outras sedentarias que acadan elevadas densidades, como é o caso de *Erithacus rubecula* e *Sylvia atricapilla*. Entre as de carácter migrador destacan *Luscinia megarhynchos* e *Sylvia borin*, e entre as invernantes especies do xénero *Turdus*, para as que se localiza en Rubiá a localidade de maior importancia de toda Galicia.

Nas zonas de mato acada as súas maiores densidades *Oryctolagus cuniculus*, e tamén está presente *Lepus granatensis*. *Vulpes vulpes* e *Meles meles* manteñen aquí zonas de campeo.

1.5.3.7. Cultivos agrícolas e prados

Son zonas altamente transformadas polo home, quen seleccionou terras fondas e drenadas para as súas actividades agropecuarias. Existen diferencias entre as zonas de cultivo, labradas un mínimo de dúas veces ao ano, e os prados.

Os anfibios están ben representados en ambos medios, sobre todo en zonas de fondo de val ou maior humidade. *Alytes obstetricans*, *Salamadra salamandra* e *Bufo bufo* aparecen en zonas de mosaico, con terras profundas os dous últimos. En prados húmidos preto de ribeiras poden aparecer *Hyla arborea* e *Discoglossus galganoi*.

En relación aos réptiles, os prados con sebes constitúen o hábitat apropiado de *Lacerta schreiberi*, aínda que en xeral é moi escaso, atopando en Oulego os mellores lugares. *Podarcis hispanica* e *Natrix natrix* están tamén presentes en muros divisorios e prados húmidos respectivamente.

As zonas de cultivo ofrecen grande cantidade de alimento a diferentes especies de aves, destacando os frinxílicos e emberícidos. En época invernal están presentes grandes bandos mixtos compostos por *Carduelis chloris*, *Carduelis carduelis*, *Fringilla coelebs*, *Acanthis cannabina*, *Serinus serinus*, *Emberiza cirrus*, *E. cia*, *E. citrinella*,

Miliaria calandra, *Passer domesticus*, *Alauda arvensis*, *Anthus pratensis*, e os córvidos *Pica pica* e *Corvus corone*.

En época de reprodución aparecen ademais *Cisticola juncidis*, *Miliaria calandra*, *Hirundo rustica* e *Coturnix coturnix*; *Sturnus unicolor* está presente durante todo o ano.

As zonas de sebes proporcionan refuxio e teñen efecto diversificador, proporcionando o hábitat adecuado para *Prunella modularis*, *Troglodytes troglodytes*, *Hippolais polyglotta*, as papuxas *Sylvia melanocephala*, *S. communis*, *S. atricapilla*, *S. cantillans* e *S. hortensis*, os picafollas *Phylloscopus collybita*, *P. brehmii* e *P. trochilus*, *Luscinia megarhynchos*, *Erithacus rubecula*, varias especies do xénero *Turdus*, *Saxicola torquata*, os ferreiriños *Parus major*, *P. caeruleus* e *P. ater* en inverno, *Pyrrhula pyrrhula*, *Oriolus oriolus*, os petos *Picus viridis* e *Picoides major*, *Streptopelia turtur* e *Cuculus canorus*. En xeral unha comunidade semellante á existente nos prados seminaturais con árbores e arbustos espiñentos dispersos.

Os cultivos e prados tamén son zona de alimentación para *Buteo buteo*, *Accipiter nisus* en zonas de sebes, *Milvus migrans*, *Falco tinnunculus*, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, *Corvus corax*, e as rapinas nocturnas *Athene noctua*, *Otus scops* e *Tyto alba*.

Entre os mamíferos destacan *Talpa occidentalis* e *Sorex granarius* na súa condición de endemismos ibéricos, e *Mus spretus* como especie de distribución mediterránea. Entre os pequenos carnívoros está presente *Mustela nivalis*, sendo zona de campeo do resto de especies detectadas na área de estudio.

1.5.3.8. Núcleos humanizados

A fauna ligada a núcleos rurais está constituída por especies favorecidas pola presenza do home. A existencia de fontes, pozas e cursos de auga permite a aparición de anfibios como *Rana perezi* ou *Triturus boscai*, así como *Bufo bufo* e *Salamadra*

salamadra, especies directamente ligadas a construcións humanas, onde atopan refuxio. Entre os réptiles *Podarcis hispanica* ocupa as fendas dos muros.

Algunhas aves son case exclusivas deste medio, como *Passer domesticus*, *Pica pica*, presente só nas inmediacións dos núcleos rurais, ou *Hirundo rustica*; tamén son frecuentes *Motacilla alba*, *Troglodytes troglodytes*, *Erithacus rubecula* e *Phoenicurus ochruros*. Existen poboacións de pombas (*Columba livia* variedade *domestica*) en semiliberdade, principalmente en Covas e Biobra.

Os mamíferos son tamén escasos, entre os que destacan ademais do morcego *Pipistrellus pipistrellus*, os roedores *Rattus norvegicus* e *Mus musculus*.

1.5.3.9. Medio ripícola

As augas encoradas do río Sil constitúen o hábitat da comunidade de peixes do espacio natural. Todas as especies de anfibios presentes na área de estudio están ligadas, en maior ou menor grado, e sempre na época de reprodución, a cursos e masas de auga de diferente magnitude e superficie, sufrindo períodos de estivación na época máis seca do ano. *Salamandra salamadra*, *Bufo bufo*, *Bufo calamita* e *Alytes obstetricans* son as máis terrestres, poidendo atopalas en medios que manteñan tan só unha certa humidade, moi alonxadas da auga. As restantes especies (*Triturus marmoratus*, *T. boscai*, *Discoglossus galganoi*, *Hyla arborea* e *Rana perezi*) necesitan en maior ou menor medida a presenza de auga na inmediata proximidade.

Entre os réptiles son características as cobras de auga (*Natrix natrix* e *N. maura*), e *Lacerta schreiberi*, asociado á vexetación enmarañada das beiras.

A comunidade de aves acuáticas está constituída por *Anas platyrhynchos* e *Gallinula chloropus* como reproductoras, que xunto a *Ardea cinerea* constitúen as especies máis frecuentes no encoro de Penarrubia. Tamén están presentes, aínda que de xeito máis esporádico *Tachybaptus ruficollis*, *Podiceps cristatus* e *Aythya fuligula*, entre outras. *Ciconia ciconia* utiliza en ocasións o encoro como zona de reposo e alimentación; *Milvus migrans* pesca tamén nesta zona.

As lavandeiras *Motacilla alba* e *Motacilla cinerea*, xunto con *Alcedo atthis*, especies reproductoras, ocupan as zonas ribeiriñas do Sil. As anduriñas, especialmente *Riparia riparia*, aliméntanse con frecuencia sobre as augas do encoro.

Os bosques de ribeira son hábitat característico de varias especies de paseriformes, entre os que destacan *Oriolus oriolus*, *Luscinia megarhynchos*, *Cettia cetti*, e *Carduelis spinus* en inverno, moi asociado á presenza de *Alnus glutinosa*. Tamén están presentes *Streptopelia turtur*, *Turdus merula*, *Sylvia borin*, *S. atricapilla*, *Erithacus rubecula*, *Aegithalos caudatus*, *Pyrrhula pyrrhula* e *Troglodytes troglodytes*.

Entre os mamíferos acuáticos destaca a presenza de *Lutra lutra*; *Mustela putorius*, *Arvicola sapidus* e *Neomys anomalus* están tamén ligados a este medio e á vexetación enmarañada das beiras. Este medio constitúe un dos principais cazadeiros da comunidade de quirópteros da zona.

1.5.3. VALORACIÓN FAUNÍSTICA

1.5.3.1. Valoración da fauna de invertebrados

Nos crustáceos, o cangrexo de río autóctono está incluído nos anexos II e IV da Directiva 92/43/CEE, trasposta á lexislación española polo Real Decreto 1193/1998 de 12 de xuño. Clasificada como Rara según criterios UICN, e gravemente afectado polo fungo *Aphanomices astaci*, que mermou notablemente as súas poboacións; entre outros problemas de conservación. Está considerado como en inminente perigo de extinción según ROSAS *et al*, (1992). Necesita de estudos que determinen a súa precisa distribución e estado poboacional no Espacio.

Todas as especies de moluscos gasterópodos citados presentan en xeral unha distribución de amplo espectro, coa maioría das especies de lesmas introducidas nos catro continentes. Sen embargo existen varias especies de notable singularidade; así, a lesma *Furcopenis circularis* e o caracol *Portugala inchoata* son endemismos do NO

ibérico, e o helícido *Oestophora barbula* é endémico da península ibérica e illas Azores. *Geomalacus maculosus*, de distribución restrinxida á area atlántica da península ibérica e sur de Irlanda, é a única especie de molusco incluída no Anexo II da Directiva 92/43/CEE e na súa transposición no Real Decreto 1193/1998 de 12 de xuño. Catalogada como Rara según criterios UICN e Indeterminada en España (ROSAS *et al.*, 1992). Resulta interesante a presenza do caracol de medios secos *Vitrea contracta*, pouco coñecida en Europa e relativamente abundante na área que nos ocupa.

Atópase ademais unha interesante representación das comunidades de anélidos existentes en Galicia. *Microscolex phosphoreus*, *Allolobophora rosea* e *A. morenoe* son especies exclusivas dos aciñeirais calizos. Esta última especie é un endemismo de aciñeirais galegos, estando citada nun total de 6 cuadrículas UTM de 10x10 km do sector sudoriental ourensán.

En relación á fauna de lepidópteros da Serra da Enciña da Lastra pódese confirmar a presenza de dúas especies (*Maculinea arion* e *Euphydryas aurinia*) e a probable aparición doutra (*Zerynthia rumina*) das cinco especies con presenza confirmada en Galicia incluídas na monografía de ROSAS *et al.* (1992) sobre invertebrados protexidos por convenios internacionais. Ademais, *Zerynthia rumina* é a única especie presente en Galicia que se atopa incluída no anexo II da Directiva 92/43/CEE, mentras que *M. arion* é clasificada como vulnerable según criterio UICN e en perigo de extinción en España. mentras *Euphydryas aurinia* considérase en perigo en España (ROSAS *et al.*, 1992). Por outra parte, destaca a presenza de especies de volvoretas asociadas a afloramentos calizos, como *Lysandra coridon*, *L. bellargus* ou *Eilema pallifrons morenensis*, e consecuentemente escasas ou moi escasas no resto do territorio galego. Outras especies, aínda que non asociadas en exclusividade a medios calizos, presentan nas Serras de Rubiá a súa única localidade coñecida en Galicia, caso de *Eilema uniola* ou *Arctia hebe*. Ademais, cómpre sinalar que varias destas especies desenvolven ciclos biolóxicos complexos, que en gran parte dependen de manexos agrícolas e gandeiros tradicionais, e que presentan un estatus de conservación comprometido en toda a súa área de distribución (MUNGUIRA, 1989).

Como conclusión, se pode considerar a fauna lepidopterolóxica das Serras de Rubiá como de singular importancia no contexto galego, extremo xa recoñecido pola catalogación desta localidade como unha das 22 áreas de maior importancia, riqueza e variedade de ropalóceros en Galicia (FERNÁNDEZ-VIDAL, 1992).

No tocante a outros grupos de insectos, dentro dos coleópteros *Lucanus cervus* e *Cerambyx cerdo* están incluídos no anexo II da Directiva 92/43/CEE. A primeira especie está catalogada en España como de Interese Especial no Catálogo Nacional de Especies Ameazadas e a segunda clasifícase como En Perigo según criterios UICN e Rara en España (ROSAS *et al*, 1992). *Nustera distigma*, elemento beticorrifeño, está recollido por este último autor na categoría de Insuficientemente Coñecida en España.

Entre os odonatos, *Coenagrion mercuriale* e *Oxigastra curtisii* están incluídos no anexo II da Directiva 92/43/CEE. A primeira é Vulnerable según criterios UICN e está recollida no Catálogo Nacional de Especies Ameazadas como de Interese Especial, mentras a segunda aparece no citado Catálogo na categoría de Sensible á Alteración do seu Hábitat. Finalmente, entre os neurópteros, a mantis *Mantyspa styriaca* está incluída na categoría de Rara en España, e según criterios UICN Insuficientemente Coñecida (ROSAS *et.al*, 1992).

1.5.3.2. Vertebrados

Para valorar a importancia da comunidade faunística de vertebrados da Serra da Enciña da Lastra no contexto de Galicia, España e Europa, e tendo en consideración a escasez de datos cuantitativos, recórrese á información referida á riqueza específica e composición das comunidades dos diferentes grupos considerados, así como á presenza de endemismos de ámbito ibérico (ARCEA, 1995).

Igualmente, consideráse a presenza de especies catalogadas nos seguintes inventarios e normativas de ámbito galego, español e europeo:

- Directiva 92/43/CEE relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres:

Anexo II; especies de interese comunitario para as que cómpre designar zonas especiais de conservación.

Anexo IV; especies de interese comunitario que requiren unha protección estricta.

Anexo V; especies de interese comunitario das cales a súa recollida na natureza ou explotación pode ser obxecto de medidas de xestión.

- Directiva 79/409/CEE referente á conservación das aves silvestres:

Anexo I; especies que deben ser obxecto de medidas de conservación do hábitat.

- “Libro Rojo de los Vertebrados de España” (BLANCO & GONZÁLEZ, 1992). Clasifica ás especies nas seguintes categorías segundo o seu estado de conservación:

En Perigo; especies en perigo de extinción, de supervivencia improbable se os factores causais continúan actuando.

Vulnerable; especies que entrarían na categoría en perigo nun futuro inmediato se os factores causais continúan actuando.

Raras; taxóns con poboacións pequenas que sen pertencer ás categorías anteriores corren risco.

Indeterminadas; especies que se sabe pertencen a algunha das tres categorías anteriores, pero non existe información suficiente para decidir cal é a apropiada.

Insuficientemente coñecida: especies das que se sospeita pertencen a algunha das categorías precedentes, aínda que non se ten certeza debido á falla de información.

- Catálogo Provisional de Aves Nidificantes Ameazadas en Galicia (FERNÁNDEZ e DOMÍNGUEZ, 1991). Referido ás aves nidificantes, clasificadas en catro categorías segundo a Lei 4/89, de 27 de marzal, de conservación dos espazos naturais e da flora e fauna silvestres.:

A, en perigo de extinción. Especies de supervivencia pouco probable se os factores causais da súa actual situación seguen actuando.

B, sensibles á alteración do seu hábitat. Referido a aquelas que teñen o seu hábitat característico particularmente ameazado, en grave regresión, fraccionado ou moi limitado.

C, vulnerables. Aquelas que corren grave risco de pasar ás categorías anteriores nun futuro inmediato se os factores adversos que actúan sobre elas non son corrixidos.

D, de interese especial. Especies que sen estar incluídas nas categorías anteriores son merecedoras dunha atención particular en función do seu valor científico, ecolóxico, cultural ou pola súa singularidade.

Ademáis, en base ao Atlas de Vertebrados de Galicia (SGHN, 1995), información matizada con datos propios, considéranse tres categorías que permiten valorar a rareza da fauna de vertebrados da serras de Rubiá en relación á súa presenza no resto de Galicia:

- *Moi Rara*; presente en menos de 5 cuadrículas UTM.
- *Rara*; presente en menos de 15 cuadrículas UTM.
- *De Distribución Restringida*; presente en menos de 25 cuadrículas UTM, cunha tendencia xeográfica clara.

Na táboa seguinte recóllense as especies de cada grupo faunístico catalogadas segundo os criterios anteriormente citados:

Táboa 1.5.3.2.1. Especies de vertebrados de interese da Serra da Enciña da Lastra.

*: endemismo a nivel ibérico. CEE: anexos das Directivas Hábitats (92/43/CEE) e Aves 79/409/CEE. Estatus en Galicia: DR, distribución restrinxida; R, rara; MR, moi rara; A, B, C e D, categorías do Catálogo de Aves Nidificantes Ameazadas en Galicia (FERNÁNDEZ & DOMÍNGUEZ, 1991). Estatus en España: Categorías do Libro Rojo de los Vertebrados de España (BLANCO & GONZÁLEZ, 1992).

	Endemismo	CEE	Galicia	España
PEIXES				
<i>Anguilla anguilla</i>				Vulnerable
<i>Salmo trutta</i>				Vulnerable
<i>Chondrostoma polylepis</i>	*	II		
<i>Leuciscus carolitertii</i>	*			Rara
<i>Gasterosteus aculeatus</i>				Vulnerable
<i>Rutilus arcasii</i>	*	II		
ANFIBIOS				
<i>Triturus marmoratus</i>		IV		
<i>Triturus boscai</i>	*			
<i>Hyla arborea</i>		IV		
<i>Rana iberica</i>	*	IV		
<i>Rana perezi</i>		IV		
<i>Discoglossus galganoi</i>	*	IV		
<i>Alytes obstetricans</i>		IV		
<i>Bufo calamita</i>		IV		
REPTILES				
<i>Lacerta schreiberii</i>	*	II, IV		
<i>Psammotromus hispanicus</i>			R	
<i>Vipera seoanei</i>	*			
AVES				
<i>Tachybaptus ruficollis</i>			D	
<i>Podiceps cristatus</i>			C	
<i>Ciconia ciconia</i>		I	B	Vulnerable
<i>Milvus migrans</i>		I	D	
<i>Neophron percnopterus</i>		I	A	Vulnerable
<i>Circaetus gallicus</i>		I	D	Indeterminada
<i>Circus pygargus</i>		I	A	Vulnerable
<i>Accipiter gentilis</i>			C	Insuf. coñecida
<i>Accipiter nisus</i>			C	Insuf. coñecida
<i>Pernis apivorus</i>		I	D	
<i>Aquila chrysaetos</i>		I	A	Rara
<i>Hieraaetus pennatus</i>		I	¿(R)	
<i>H. fasciatus</i>		I	DR	Vulnerable
<i>Falco tinnunculus</i>			C	
<i>Falco subbuteo</i>		I	D	Insuf. coñecida
<i>Falco peregrinus</i>		I	D	Vulnerable
<i>Streptopelia turtur</i>				Vulnerable
<i>Clamator glandarius</i>				Insuf. coñecida
<i>Bubo bubo</i>		I	¿(R)	Rara
<i>Caprimulgus europaeus</i>		I		Insuf. coñecida
<i>Apus melba</i>			D	
<i>Alcedo atthis</i>		I	C	Insuf. coñecida
<i>Jynx torquilla</i>			(R)	
<i>Lullula arborea</i>		I		

<i>Riparia riparia</i>		C	Indeterminada
<i>Hirundo daurica</i>		D	
<i>Anthus campestris</i>		D	
<i>Oenanthe hispanica</i>		(MR)	
<i>Monticola saxatilis</i>		(R)	
<i>Monticola solitarius</i>		(R)	
<i>Sylvia undata</i>	I		
<i>Sylvia cantillans</i>		(DR)	
<i>Sylvia hortensis</i>		¿(MR)	
<i>Muscicapa striata</i>		D	
<i>Sitta europaea</i>		B	
<i>Tichodroma muraria</i>		(MR)	
<i>Lanius collurio</i>	I		
<i>Lanius senator</i>		(R)	
<i>P. pyrrhocorax</i>	I		
<i>Petronia petronia</i>		¿(MR)	
<i>C. coccothraustes</i>		¿(MR)	
<i>Emberiza hortulana</i>	I	(R)	
MAMIFEROS			
<i>Talpa occidentalis</i>	*		Insuf. coñecida
<i>Sorex granarius</i>	*		
<i>Rhinolophus euryale</i>	II, IV		Vulnerable
<i>R. hipposideros</i>	II, IV		Vulnerable
<i>R. ferrumequinum</i>	II, IV		Vulnerable
<i>Myotis myotis</i>	II, IV		Vulnerable
<i>Myotis daubentonii</i>	IV		
<i>P. pipistrellus</i>	IV		
<i>Plecotus austriacus</i>	IV		Indeterminada
<i>Miniopterus schreibersii</i>	II, IV		Indeterminada
<i>Tadarida teniotis</i>	IV		Insuf. coñecida
<i>Mustela putorius</i>	V		Insuf. coñecida
<i>Lutra lutra</i>	II, IV		Vulnerable
<i>Meles meles</i>			Insuf. coñecida
<i>Genetta genetta</i>	V		
<i>Felis sylvestris</i>	V Insuf.		coñecida

Peixes

As sete especies autóctonas presentes merecen algunha catalogación en base a súa reducida área de distribución ou desfavorable estado de conservación (táboa 1.5.3.2.1)

Anfibios

Está presente unha rica fauna de anfibios, aínda que non presenta interese especial no contexto galego. Oito especies están catalogadas (táboa 1.5.3.2.1).

Réptiles

Nas Serra de Rubiá está representada unha comunidade de réptiles mediterránea con elementos atlánticos e outros de ampla distribución. Destacan os endemismos ibéricos noroccidentais *Lacerta schreiberii* e *Vipera seoanei* e a presenza da lagartiña cincenta (*Psammodromus hispanicus*), que en Galicia só ocupa esta zona, o val de Monterrei e as proximidades da cidade de Ourense (táboa 1.5.3.2.1.).

Aves

Encóntrase a maior concentración de especies de aves nidificantes de Galicia, entre 93 e 108. En total, localízanse 41 especies catalogadas de interese (táboa 1.5.3.2.1.). Ademais, 74 son consideradas “especies que precisan de medidas de conservación” (SPEC) en Europa (TUCKER & HEATH, 1994): 40 delas manteñen un estado de conservación desfavorable en Europa, incluíndo 11 que manteñen as súas principais poboacións mundiais neste continente e precisan de medidas urxentes para invertir a súa tendencia rarefactoria. As 34 restantes, pese a manter un favorable estado de conservación, son interesantes por estar distribuídas principalmente en Europa.

Entre as especies de interese existen varias acuáticas (somorgullo pequeno, cristado e cegoña), un considerable número de especies de presa, especies rupícolas e de ámbito mediterráneo.

Nas aves de presa destaca a nidificación durante esta década de voitre branco e a reprodución actual de aguiá real (10-20% da poboación galega) e aguiá calzada. As poboacións de aguiá cobreira, millafre negro, falcón peregrino e lagarteiro son tamén relevantes. A presenza de bufo real non está cuantificada.

Entre as aves rupícolas existe unha importante colonia de pomba das rochas e poboacións de interese de andoriñón, choia, merlo azul e andoriña dáurica. As dúas primeiras agrupan máis do 10% do total da poboación galega.

Finalmente, paxaros como o bicogroso, o pardal das rochas e o papamoscas cincento manteñen poboacións nidificantes, sendo moi raras ou inexistentes no resto da Comunidade Autónoma.

Finalmente, a Serra da Enciña da Lastra está incluída na Área Importante para as Aves “Montes Aquilanos”, compartida entre Castela e León e Galicia e que conta con 55.000 ha de superficie (VIADA, 1998).

Mamíferos

A presenza de confirmada de 38 especies sitúan ás Serra da Enciña da Lastra entre as localidades máis ricas na Comunidade Autónoma para este grupo de vertebrados. A comunidade de morcegos (8 especies confirmadas, con importantes poboacións ibéricas de *Miniopterus schreibersii* e presenza exclusiva en Galicia de *Rhinolophus euryale* e *Tadarida teniotis*) e a de mustélidos e outros pequenos depredadores revisten grande interese.

Finalmente, na táboa 1.2.3.2.2. resúmese o total de especies de vertebrados catalogadas de interese segundo os criterios citados inventariadas no Espacio Natural da Serra da Enciña da Lastra.

Táboa 1.5.3.2.2. Táboa resume das especies de vertebrados catalogadas de interese.

	Peixes	Anfibios	Réptiles	Aves	Mamíferos
Nº total de spp. detectadas	9	10	13	133	38
Endemismos ibéricos	3	3	2	-	2
Anexo II Dir. 43/92/CEE	2	-	1	-	6
Anexo IV Dir. 43/92/CEE	-	6	1	-	10
Anexo V Dir. 43/92/CEE	0	1	-	-	2
Anexo I Dir. 79/409/CEE	-	-	-	20	-
<i>Libro Rojo</i> (España)	4	-	-	16	16
En Perigo	-	-	-	-	-
Vulnerables	3	-	-	6	5
Raras	1	-	-	2	-
Indeterminadas	-	-	-	2	2
Insuf. Coñecidas	-	-	-	6	5
Galicia (criterios varios)	0	-	1	34	3
Total especies de interese	7	8	3	42	1

1.5b. Hábitats naturais

O presente capítulo trata sobre a presenza no ámbito do Plan de hábitats naturais descritos na Directiva 92/43/CEE do Consello, de 21 de maio de 1992, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres (DOCE nº L 206, 22 de xullo de 1992), e na súa transposición no Real Decreto 1997/1995, de 7 de decembro, polo que establécense medidas para contribuír a garantir a biodiversidade mediante a conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres (BOE nº 310, 28 de decembro de 1995), e o Real Decreto 1193/1998, de 12 de xuño, polo que se modifica o Real Decreto 1997/1995, de 7 de decembro, polo que establécense medidas para contribuír a garantir a biodiversidade mediante a conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres (BOE nº 151, 25 de xuño de 1998).

A devandita Directiva 92/43/CEE define *hábitats naturais*, *tipos de hábitats naturais de interese comunitario* e *tipos de hábitats naturais prioritarios*, do seguinte xeito:

Hábitats naturais: zonas terrestres ou acuáticas diferenciadas por as súas características xeográficas, abióticas e bióticas, tanto se son enteiramente naturais como seminaturais.

Tipos de hábitats naturais de interese comunitario: os que,

- 1) Se atopan ameazados de desaparición na súa área de distribución natural; ou ben
- 2) Presentan un área de distribución natural reducida por mor da súa regresión ou debido a súa área intrinsecamente restrinxida; o ben
- 3) Constitúen exemplos representativos de características típicas dunha ou de varias das cinco rexións bioxeográficas seguintes: alpina, atlántica, continental, macaronésica e mediterránea.

Tipos de hábitats naturais prioritarios: tipos de hábitats naturais ameazados de desaparición cuxa conservación supón unha especial responsabilidade, habida

conta da importancia da proporción da súa área de distribución natural incluída no territorio no que se aplica a citada Directiva.

1.5b.1. Tipos de hábitats naturais

Segundo os criterios da Directiva 92/43/CEE o Ministerio de Medio Ambiente abordou a realización do Inventario Nacional de Hábitats, que en Galicia foi levado a cabo por un equipo dirixido polo profesor J. Izco do Departamento de Bioloxía Vexetal da Universidade de Santiago de Compostela.

Na Serra da Enciña da Lastra inventariáronse e cartografáronse un total de 14 hábitats clasificados pola Directiva 92/43/CEE, doce deles están clasificados como hábitats naturais de interese comunitario e dous como hábitats naturais prioritarios. Unha relación destes hábitats naturais detállase na táboa 1.6.1., xunto coas asociacións ou comunidades fitosociolóxicas inventariadas. No plano 4 do anexo II do presente documento aparecen cartografados.

Código UE	Denominación	Asociacións ou Comunidades inventariadas
3250	Ríos mediterráneos de caudal permanente con <i>Glaucium flavum</i>	<i>Lactuco chondriflorae-Andryaetum ragusinae</i>
4030	Uceiras secas europeas	<i>Genistello tridentatae-Ericetum aragonensis</i>
4090	Uceiras oromediterráneas endémicas con toxo (aliaga)	<i>Cytiso scoparii-Genistetum polygaliphyllae</i> <i>Genistetum falcatae-Ericetum arboreae</i>
5210	Mato arborescente de <i>Juniperus sp.</i>	
5211	Mato arborescente de <i>Juniperus oxycedrus</i>	<i>Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae</i>
6170	Pasteiros alpinos e subalpinos calcários	
6175	Pasteiros basófilos mesofíticos e xerofíticos alpinos (cántabro-pirenaicos) e crioturbados das altas montañas ibéricas	<i>Koelerio vallesaniae-Erodietum glandulosi</i>
6210	Prados secos semi-naturais e facies de mato sobre substrato calcários	
6212	Pasteiros e prados xerofíticos basófilos cántabro-pirenaicos	<i>Helianthemo cantabrici-Brometum erecti</i>
6220*	Zonas subestépicas de gramíneas e anuais do <i>Thero-Brachypodietea</i>	<i>Minuartio hybridae-Saxifragetum tridactylitae</i> <i>Saxifrago tridactylitae-Hornungietum petraeae</i> <i>Poo bulbosae-Trifolietum subterranei</i>
8210	Pendientes rochosas calcícolas con vexetación casmofítica	
8211	Vexetación casmofítica: subtipos calcícolas	<i>Petrocoptidetum grandiflorae</i> <i>Saxifragetum trifurcatae</i>
8220	Pendientes rochosas silíceas con vexetación casmofítica	<i>Linario glabrescentis-Cheilantheum tinaei</i>
8310	Covas non explotadas polo turismo	
91E0*	Bosques aluviales de <i>Alnus glutinosa</i> y <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>).	<i>Galio broteriani-Alnetum glutinosae</i>
9260	Bosques de <i>Castanea sativas</i>	<i>Quercion robori-pyrenaicae</i> <i>Quercenion pyrenaicae</i>
92A0	Bosques galería de <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	<i>Populo nigrae-Salicetum neotrichae</i>
9340	Aciñeirais de <i>Quercus ilex</i> e <i>Q. Rotundifolia</i>	<i>Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae</i> <i>Genisto falcatae-Quercetum rotundifoliae</i>

(*) *Habitats prioritarios*

Taboa 1.6.1. Relación de hábitats inventariados e cartografados na Serra da Enciña da Lastra (Inventario Nacional de Hábitats, Departamento de Biología Vexetal, Universidade de Santiago de Compostela / Ministerio de Medio Ambiente).

Medio Socioeconómico

1.6 RECURSOS HUMANOS

1.6.1. DISTRIBUCIÓN DA POBOACIÓN

Só existe un núcleo de poboación no interior do Espacio Natural: a aldea e parroquia de Covas. Ademais, outras cinco parroquias do concello de Rubiá manteñen superficies dentro dos límites do Espacio: Barrio e Castelo, Biobra, Oulego, Porto, Pardollán e Robledo. Os datos da renovación do Padrón Municipal de Habitantes de 1996 reflexan que os habitantes das seis parroquias parcialmente incluídas no Espacio Natural totalizan 489 persoas, mentras que para o total do concello de Rubiá resultan 1883 para o ano 1999. As densidades respectivas son 8,95 hab./km² para o total das parroquias de Biobra, Covas, Oulego, Porto, Pardollán e Robledo e 18 hab./km² para o concello de Rubiá, ambos os dous valores situados moi por debaixo das medias provincial (47,75 hab./km²) e galega (91,53 hab./km²).

1.6.2. DINÁMICA DEMOGRÁFICA

A poboación do concello de Rubiá en xeral, e das parroquias citadas en particular, amosa un acusado e sostido descenso, en consonancia co que ocorre na maior parte das serras orientais galegas. Na táboa 1.6.2.1. pode comprobarse este despoboamento, que leva na actualidade a densidades de poboación que non acadan o 50% das rexistradas en torno aos anos 40, momento nos que o concello acadou o maior poboamento do século.

	1981	1986	1991	1996	1999
Parroquia de Covas	59	50	39	27	23
Parroquia de Biobra	182	163	123	92	90
Parroquia de Oulego	238	245	181	158	141
Parroquia de Porto	188	158	130	98	100
Parroquia de Pardollán	68	74	52	41	40
Parroquia de Robledo	113	102	77	73	-
Concello de Rubiá	2731	2697	2154	1937	1883

Táboa 1.6.2.1. Evolución da poboación nas parroquias incluídas total ou parcialmente no Espacio Natural Serras de Rubiá e no concello de Rubiá.

Fonte: LÓPEZ *et al.*, (1993), Concello de Rubiá.

A taxa de natalidade do concello de Rubiá sofre un descenso continuo desde 1980, situándose por debaixo da media provincial, mentras a taxa de mortalidade aumenta, tras o descenso experimentado na segunda metade dos anos 80 (táboa 1.6.2.2). A resultas do anterior, o crecemento vexetativo no concello de Rubiá é negativo, con valores superiores ás medias provinciais e galegas para os mesmos períodos (táboa 1.6.2.2).

	1980-1985	1986-1989	1990-1991
Taxa de Natalidade	6,88	5,47	4,28
Taxa de Mortalidade	15,23	10,47	16,22
Crecedemento Vexetativo	-8,35	-5,01	-11,94

Táboa 1.6.2.2. Taxas de nacemento, taxas de mortalidade e crecemento vexetativo para o período 1980-1991 no concello de Rubiá.

Fonte: LÓPEZ *et al.*, 1993

Por último, o saldo migratorio sinala un balance negativo para 1970-86, se ben no tramo final deste período resulta levemente positivo, indicando unha estabilización nos movementos migratorios da poboación (táboa 1.6.2.3)

	1970-75	1975-80	1981-86	1970-86
Concello de Rubiá	417	-1500	38	-1045

Táboa 1.6.2.3. Saldos migratorios no período 1970-1986 no concello de Rubiá (LÓPEZ *et al.*, 1993).

1.6.3. ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA

No tocante á estrutura de idade, conséctase un elevado envellecemento da poboación, cunha tendencia en forte aumento. Na táboa 1.6.3.1. reflíctese esta acusada senectude, con parroquias que sobrepasan o 70% de persoas maiores de 64 anos. A media das parroquias incluídas total ou parcialmente nos límites do Espacio Natural é superior ás medias comarcais, provinciais e galegas.

	<15 anos		15-64 anos		>64 anos	
	N	%	N	%	n	%
Parroquia de Covas	0	0	6	26,19	17	73,9
Parroquia de Biobra	5	4,44	45	40	50	55,66
Parroquia de Oulego	3	2,13	69	48,95	69	48,95
Parroquia de Porto	4	4,00	52	52	44	44
Parroquia de Pardollán	4	12,50	20	50	16	37,5
Concello de Rubiá	85	8,07	938	55,08	860	36,85

Táboa 1.6.3.1. Estructura de idade nas parroquias incluídas nas Serras de Rubiá e na totalidade do concello de Rubiá (1999).

Fonte: Concello de Rubiá (*in litt.*)

Por outra parte, a dependencia da poboación, índice que expresa con claridade o envellecemento da mesma, acada no ano 1999 valores comprendidos entre 100 na parroquia de Pardollán e 283,3 en Covas, cunha media para o concello de Rubiá de 100,7. Estes valores son tamén superiores á media provincial, xa de por si moi elevada.

O reemplazo xeracional, parámetro que incide con máis énfase na grave situación de envellecemento poboacional, acada unhas taxas de 0,2 en Covas ou 0,56 en Oulego. A este respecto cabe destacar que a única parroquia e entidade de poboación incluída totalmente no Espacio Natural, Covas, vai camiño do abandono; na actualidade non mantén ningún habitante de menos de 15 anos, mentras o 75,9 % son persoas de máis de 64 anos.

Finalmente, a composición por sexo en 1998 arroxa un índice de masculinidade (número de homes por cada 100 mulleres) medio para as parroquias analizadas de 89,42, valor que se sitúa no entorno da media galega e inferior ao total do Concello de Rubiá. Tan só na parroquia de Pardollán se observa unha maior proporción de homes (Tabla 1.6.3.2.).

	Porto	Oulego	Covas	Pardollán	Biobra	Media	Rubiá
Homes	46	66	9	21	44	186	925
Mulleres	54	75	14	19	46	208	958
Taxa	85,18	88	64,28	110,52	95,65	89,42	96,55

Táboa 1.6.3.2. Poboación por sexos e taxa de masculinidade das parroquias incluídas no Espacio Natural Serras de Rubiá (excepto Robledo), total das parroquias e concello de Rubiá (1999).

Fonte: Concello de Rubiá (*in litt.*)

1.7 SISTEMA PRODUCTIVO

1.7.1. POBOACIÓN ACTIVA E MERCADO DE TRABALLO

Derivado da envellecida estrutura demográfica anteriormente comentada, a taxa de poboación activa (persoas de máis de 16 anos que traballan ou están desempregadas) atópase en torno a un 40,18 %, según os datos consultados disponibles (ano 1991) e referidos á totalidade do concello de Rubiá. Para as parroquias incluídas total ou parcialmente no Espacio Natural estes valores poden ser na actualidade probablemente aínda máis baixos. Esta taxa encóntrase lonxe da media provincial e galega (49,9 e 48,6 % respectivamente). Por outra parte, as taxas de paro para o concello (datos do ano 91) sitúanse no 23,62%.

1.7.2. SECTORES DE ACTIVIDADE

Tomando os datos referentes ao concello de Rubiá (tabla 1.7.2.1) despréndese que o sector primario (agricultura, gandería e explotación forestal) é a fonte de ingresos dun tercio da poboación activa. A industria e a construción ocupan a case o 45 % dos

activos, mentras o sector servicios sitúase en último lugar por taxa de ocupación. Tendo en consideración exclusivamente as parroquias situadas dentro dos límites do Espacio Natural (sen datos disponibles) se pode prever un maior peso do sector primario en detrimento dos outros dous, dado o marcado carácter agrícola e forestal deste territorio. Os datos do uso do solo para o ano 1990 e a totalidade do concello de Rubiá revelan que as terras de cultivo ocupan un 7,11 % da superficie, os prados e pastizais un 3,89%, o terreno forestal o 81,99% e outras superficies o 7,01%.

	Sector primario	Industria	Construcción	Servicios
Concello de Rubiá	28,91	30,42	14,29	26,39

Táboa 1.7.2.1. Poboación ocupada por subsectores de actividade no ano 1991 no concello de Rubiá.

Fonte: LÓPEZ *et. al* (1993)

1.7.2.1. Sector primario

Agricultura

A agricultura practicada dentro dos límites da Serra da Enciña da Lastra e o seu entorno próximo pode considerarse de autoconsumo, cunha reducida comercialización, estando baseada en cultivos forraxeiros, viñedos, centeo, pataca e hortalizas, cunha alta porcentaxe de superficie ocupada por prados e pasteiros. Os castiñeiros e secundariamente as nogueiras aportan rendas complementarias a través da comercialización dos froitos. A produción dos viñedos, cultivo maioritario dentro dos límites do Espacio Natural, está englobada na denominación de orixe Viño de Valdeorras, é está basicamente destinada á elaboración de viño para autoconsumo. No mapa 2 (anexo) refléxase a distribución dos principais usos agrarios dentro do Espacio Natural.

Existe unha elevada fragmentación da propiedade. Tendo como fonte de información o Catastro Provincial do Ministerio de Hacienda, realizado en 1956, existen preto de 6.000 parcelas no interior do Espacio Natural, un cento das cales teñen tamén

consideración comunal. Para o concello de Rubiá existían case 30 parcelas por explotación agraria no ano 89. A superficie cultivada tende a diminuír, acompañando ao descenso de habitantes e ao envellecemento da poboación .

Gandería

Actualmente, a cabana gandeira pasa por un reducido número de explotacións de vacuno, de carácter familiar e escasa entidade, cunha media inferior a tres vacas por explotación. O gando menor está relegado a Vilardeasilva, onde existe un rebaño de cabras e outro de ovellas, que pastorean dentro e fóra dos límites do Espacio Natural. Nos Penedos de Oulego pastorea un rebaño da veciña localidade bercián de Santo Tirso. Un último rebaño de ovellas está adscrito á parroquia de Robledo .

O censo da Campaña de Saneamento Gandeiro da Consellería de Agricultura e Gandería, realizado en 1997, arroxa os resultados recollidos na táboa 1.7.2.1.1. Na parroquia de Covas, única incluída íntegramente no Espacio Natural, xa non existe nen unha soa vaca, ovella ou cabra.

	Nº de Explotacións	Nº de vacas	Nº de ovellas	Nº de cabras
Biobra	7	17	-	-
Covas	-	-	-	-
Oulego	6	10	-	-
Pardollán	1	2	-	-
Robledo	3	5	111	-
Vilardeasilva	2	7	66	128

Táboa 1.7.2.1.1. Censo gandeiro dos núcleos de poboación con terras incluídas no Espacio Natural Serras de Rubiá (excepto Porto) (1998).

Fonte: Oficina de Extensión Agraria de Valdeorras

O número actual de cabezas de gando é moi inferior ao de mediados de século, cando existían rebaños de ovellas e cabras en todas as parroquias, agrupando miles de

animais, e a maior parte dos núcleos familiares mantiñan vacas, que en total sumaban varios centos.

A tendencia reflexada nas estatísticas agrarias do concello de Rubiá indican un acelerado proceso de abandono das actividades gandeiras.

Sector forestal

Por último, o sector forestal dentro do espacio natural basease principalmente no cultivo de castiñeiros para froito e nas cortas de leña para a actividade agrícola e para uso doméstico. Os montes veciñais incluídos nos límites do Espacio Natural están conveniados coa administración forestal da Xunta de Galicia.

Os soutos de castiñeiros son a explotación que ocupa maior extensión no interior do Espacio Natural (mapa 2, anexo), cunha superficie repartida en múltiples propiedades, normalmente agrupadas en soutos de medianas dimensións. Destacan os de Covas e Biobra, practicamente unidos a través dos altos da Escrita. Dentro dos límites do Espacio Natural, tamén existen soutos na parroquia de Oulego e na de Pardollán (Vilardesilva).

Na totalidade do concello de Rubiá está estimada unha produción para comercialización entre as 600 e 800 Tm de castaña. Existen dúas variedades principais. Véndense a distribuidores locais e comarcais en bruto e sen seleccionar tamaños nen razas, o que dificulta a súa comercialización. O estado de conservación dos soutos da Serra da Enciña da Lastra é variable, mentras cumpre sinalar que o seu papel cultural, o seu interese no enriquecemento da diversidade biolóxica e o seu valor paisaxístico son características de importante consideración.

Únicamente se rexistran cultivos forestais de piñeiros e chopos, moi localizados e de escasas dimensións. A maior repoblación encóntrase no límite N do Espacio Natural, na Pena Tallada, cun piñeiral de piñeiro silvestre (*Pinus sylvestris*), salpicado con piñeiros de Oregón (*Pseudotsuga menziesii*), cerdeiras bravas (*Prunus avium*) e

mesmo varios pes de faias (*Fagus sylvatica*). Trátase de parte do monte comunal da parroquia de Oulego. Pequenos rodais de *Pinus radiata* se encontran no monte comunal da Fraga en Vilardeasilva, e tamén hai unha pequena mancha de *P. pinaster* na Escrita, na parroquia de Biobra.

Outras actividades relacionadas

A Serra da Enciña da Lastra comprende parte da superficie do coto privado de caza O Folgueirón (OUR-10.109), que contaba con 290 socios en 1995. A extensión total do coto é de 8.862 ha. As especies capturadas son principalmente perdiz rubia, coello, raposo e xabarín. Nas ribeiras do encoro de Penarrubia practícase a pesca fluvial. As especies capturadas son principalmente a carpa e o black-bass ou perca americana,

1.7.2.1. Sector secundario

No interior dos límites do Espacio Natural existe unha explotación de calizas na cabeceira do rego de Pereda, preto do trazado da estrada N-120. Esta canteira absorve parte da man de obra local, mentras un sector maioritario dos activos empregados no sector secundario do concello traballan en outras explotacións de pizarra e caliza da comarca de Valdeorras e no Bierzo.

Ademais desta canteira, non existen dentro dos límites do Espacio Natural nengunha outra instalación industrial. A presa de Penarrubia, en funcionamento desde 1961, sitúa o azude no exterior do Espacio Natural, mentras o represamento penetra nos seus límites. A súa superficie total ocupada polo encoro son 137 ha e conta cunha capacidade de 12 Hm³.

1.7.2.1. Sector terciario

O sector servicios baséase no comercio minorista. No que respecta aos aloxamentos, na actualidade no concello de Rubiá non existen establecementos hoteleiros, mentras que conta cunha casa de Turismo Rural (Casa Barreiro, con catro

habitacións), fora dos límites do Espacio Natural. No tocante ao comercio, para o concello de Rubiá no ano 1998 están censadas 8 actividades comerciais maioristas, 15 minoristas e 5 actividades de restauración e bares. Dentro dos límites do Espacio Natural existe unha cantina de verán na parroquia de Covas. Finalmente, existen dúas oficinas bancarias situadas no concello de Rubiá.

Na actualidade non existe apenas excursionismo, sendeirismo ou naturalismo (observación e disfrute da fauna e da flora) na Serra da Enciña da Lastra, manténdose ao marxe dunha crecente demanda de achegamento a espazos naturais por parte da poboación urbana. A orixe deste feito, pese a potencialidade do Espacio Natural, hai que buscala na lonxanía das cidades máis próximas e a ser un Espacio moi pouco coñecido. Tampouco se practican actividades náuticas no encoro de Penarrubia, mentras proliferan noutros pantanos da provincia.

Espeleoloxía e escalada son actividades que se desenvolven actualmente no Espacio Natural, xa que a Serra da Enciña da Lastra contan con recursos privilexiados para estas prácticas. A Federación Galega de Espeleoloxía mantén un refuxio de acollida nas proximidades do apeadeiro de RENFE en Covas. Están abertas vías de escalada tanto en certas paredes do Estreito de Covas como nos Penedos de Oulego.

1.8. INFRAESTRUCTURAS E EQUIPAMENTOS

A causa de encontrarse nun área natural de conexión entre Galicia e a Meseta Norte Ibérica a través do val do río Sil, o Espacio Natural vese atravesado por dúas importantes vías: o ferrocarril e a estrada nacional N-120. Ambas cruzan o Espacio Natural por medio de frecuentes túneles, pontes e viaductos. A facilidade de acceso desde as grandes poboacións galegas é polo tanto elevada. Existe unha estación apeadeiro de RENFE nas proximidades da aldea de Covas, con varias construcións abandonadas ou en desuso, e onde a Federación Galega de Espeleoloxía ten aberto un refuxio para persoas que desenvolven esta actividade.

A rede viaria local e provincial existente no Espacio Natural inclúe as seguintes estradas asfaltadas:

- Acceso á aldea de Covas desde a N-120.
- Acceso á aldea de Vilardesilva desde a N-120.
- Acceso á aldea de Biobra desde a N-120 pode calificarse de deficiente.
- Estrada autonómica OUR-622 de Oulego a Santo Tirso.

Outras pistas con posible acceso de vehículos son:

- Baixada de Vilardesilva ao Reboral, na ribeira do Sil.
- Baixada desde a N-120 ata Covas polo val de Pereda, ata a ribeira do Sil, a estación de Covas e a aldea de Covas.
- Camiño vello de Covas a Biobra pola Escrita (e rede de pistas de acceso a soutos da zona).
- Pista que sube desde A Escrita cara Pena Falcueira, descendendo á aldea de Biobra.
- Subida desde Biobra ata o límite provincial, nos altos da Serra da Enciña da Lastra.
- Subida ao contorno da Pena Falcueira.
- Pista que partindo do acceso á Central de Cornatel chega á canteira abandonada na boca do Estreito de Covas, atravesando a ladeira do monte do Páramo

Debido ao grande número de aproveitamentos hidroeléctricos existente na comarca, a Serra da Enciña da Lastra é cruzada por tres liñas de suministro eléctrico de alta tensión. Unha sube desde Biobra ao sur do alto do Arengo, e outra cruza o val do Sil ao leste de Vilardesilva, ascendendo pola ladeira do Páramo.

A ubicación da Central de Cornatel dentro dos límites do Espacio Natural é tamén a orixe dunha liña que cruza o Sil e ascende polo rego de Pereda ata atravesar os límites do Espacio Natural en sentido E-O, entre outras liñas de suministro de menor potencia.

Finalmente, os indicadores socioeconómicos municipais para 1998 arrojan unha cota de mercado de 4, o que expresa a capacidade de consumo do concello, sobre una base nacional de 100.000. Existen 703 teléfonos, 539 automóviles e 167 camións e furgonetas.

1.9 PATRIMONIO HISTÓRICO-ARTÍSTICO

A Serra da Enciña da Lastra foron poboadas desde a antigüidade. Das épocas paleolítica, neolítica e da idade de Bronce se teñen recollido achádegos en varias covas das Serras de Rubiá (FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ *et al.*, 1993). Existen vestixios de poboamentos castrexos nas proximidades do Espacio, na parroquia de Pardollán. Na época romana toda esta rexión viviu unha forte actividade, coa proximidade das minas de ouro das Médulas e o trazado da via XVIII, que unía Astorga con Braga, pasando por Oulego e Pena Tallada, dentro dos límites do Espacio Natural.

A igrexa de Covas é a única representación existente no interior do Espacio Natural incluída no inventario de patrimonio Histórico-Artístico do Concello de Rubiá, protexido polas Normas Subsidiarias de Planeamento Provincial (1989). Ademais existen xacementos castrexos, o trazado dunha vía romana e abundantes mostras de usos tradicionais (un foxo de lobos en Reboral, Vilar desila, antigas minerías e camiños, valiosas mostras de arquitectura tradicional nas parroquias) que completan os recursos históricos do Espacio Natural.

Diagnóstico do medio

1.10. USOS DO SOLO E ACTIVIDADES

1.10.1. ACTIVIDADES EXTRACTIVAS

Existe unha pequena explotación de calizas na cabeceira do rego da Pereda, preto do trazado da estrada N-120. Existen ademais outras explotacións abandonadas, de escasa entidade.

1.10.2. ACTIVIDADES FORESTAIS

Cultivo de castiñeiros

O sector forestal dentro do E.N. baséase principalmente no cultivo de castiñeiros para a produción de froito. Os soutos de castiñeiros atópanse en desigual estado de conservación, que van dende o estado de abandono, caso do souto comunal da Fraga, na parroquia de Covas, formación coas árbores mestas e sen podar, asemellándose a unha formación boscosa natural, como aqueles sometidos a traballos periódicos de arado, poda e substitución de pes vellos por plantóns resistentes á tinta.

Son soutos de medianas dimensións, entre os que destacan os de Covas e Biobra, practicamente unidos a través dos altos da Escrita; tamén están presentes nas parroquias de Oulego, Porto e Pardollán (Vilardesilva).

Cultivo de coníferas

Están presentes cultivos de piñeiros e chopos, moi localizados e de escasas dimensións. A maior repoboación atópase no límite norte do E.N., na Pena Tallada, constituída por piñeiros silvestres (*Pinus sylvestris*), na que alternan piñeiros de Oregón (*Pseudotsuga menziesii*), cerdeiras bravas (*Prunus avium*), e moi escasamente faias (*Fagus sylvatica*). Correspóndese con parte do monte comunal da parroquia de Oulego.

Atópanse tamén pequenos rodais de *Pinus radiata* no monte comunal da Fraga de Vilardesilva, e tamén unha pequena mancha de *P. pinaster* no lugar da Escrita, na parroquia de Biobra.

1.10.3. ACTIVIDADES AGRÍCOLAS

A actividade agrícola desenvolvida no E.N. está dirixida ao autoconsumo, e está baseada nos cultivos de vide, forraxeiros, de centeo, pataca, millo, hortalizas, frutais (cerdeiras, pereiras, maceiras, ameixeiras, figueiras, nogueiras e amendoeiras) e olivos para a elaboración de aceite. Existe unha alta superficie ocupada por prados e pasteiros, resultado do abandono da produción de cereais e leguminosas.

Os viñedos constitúen o cultivo maioritario dentro dos límites do E.N., aparecen salpicados entre pastos e labradíos semiabandonados, e están tamén orientados á produción de viño para autoconsumo. Localízanse principalmente na parroquia de Oulego, en Biobra, nos arredores de Covas, nas proximidades de Vilardesilva, e nos agros por riba do val da Pereda.

1.10.4. ACTIVIDADES GANDEIRAS

Existe un reducido número de explotacións familiares de gando vacún, cunha media inferior ás 3 vacas por explotación.

O gando menor está relegado a Vilardesilva, onde existe un rabaño de cabras e outro de ovellas, que pastorean dentro e fóra dos límites do E.N. Nos Penedos de Oulego pastorea un rabaño da veciña localidade bercián de Santo Tirso. Un último rabaño de ovellas está adscrito á parroquia de Robledo.

A poboación gandeira sufríu unha drástica diminución en relación á existente a mediados de século; a tendencia reflexada nas estatísticas agrarias do concello de Rubiá indica un acelerado proceso de abandono das actividades gandeiras.

1.10.5. URBANISMO

A totalidade do Espacio Natural pertence a un único concello, Rubiá, adscrito á comarca de Valdeorras, provincia de Ourense. Un total de 6 parroquias están incluídas no Espacio Natural: a totalidade da parroquia de Covas e parte das parroquias de Pardollán, Biobra, Robledo, Porto e Oulego.

Os terreos situados dentro dos límites do Espacio Natural son de titularidade particular, incluíndo montes veciñais das parroquias de Covas (244 ha), Biobra, Oulego, Porto, Robledo e Pardollán (monte de Vilardesilva).

O concello de Rubiá non posúe Planeamento Urbanístico propio. A política urbanística do concello segue pois as Normas Subsidiarias e Complementarias de Planeamento da Provincia de Ourense (COTOP, 1991). Nesta normativa, grande parte da superficie do Espacio Natural das Serras de Rubiá está catalogado como Solo Non Urbanizable de Protección de Espacio Natural, formando parte dun espacio natural máis amplo denominado “Serras de Cereixidos, dos Cabalos, da Enciña da Lastra e Montes de Oulego”.

1.10.6. USO PÚBLICO

Actividade cinexética

O E.N. comprende parte da superficie do coto privado de caza O Folgueirón (OUR-10.109), que conta cunha extensión total de 8862 ha.

Pesca fluvial

Practícase nas ribeiras do encoro de Penarrubia; as especies capturadas son principalmente a carpa e a perca americana.

Actividades de lecer

Non existe apenas excursionismo, sendeirismo ou naturalismo; tampouco se practican actividades náuticas no encoro de Penarrubia. Estas actividades poderían chegar a acadar un certo grado de desenvolvemento fomentadas a partires da casa de turismo rural existente fóra dos límites do Espacio, no mesmo concello de Rubiá.

Son a escalada e a espeleoloxía as actividades que se desenvolven de xeito máis significativo dentro do E.N. En relación a esta última, o ámbito de estudio do presente Plan representa a mellor área de Galicia para a súa práctica, debido á grande cantidade de covas e “palas” existentes, e á extensión da rede cárstica. A Federación Galega de Espeleoloxía mantén un refuxio de acollida nas proximidades do apeadeiro de RENFE en Covas. Non existen datos precisos sobre o alcance desta actividade na zona.

En relación á escalada, están abertas vías en paredes do estreito de Covas e nos Penedos de Oulego, aínda que o seu uso non é frecuente.

1.10.7. OUTRAS ACTIVIDADES

Desenvólvense na actualidade actividades de recolección de diversos produtos naturais, en xeral orientadas ao autoconsumo. Entre estas atópanse:

- Recolección de cogumelos, entre os que destacan polo seu valor gastronómico a *Amanita caesarea*, asociada aos soutos;
- Recolección de plantas aromáticas e medicinais;
- Recolección de abruños (*Prunus spinosa*) para a elaboración de licores, que acada un certo grado de profesionalización ao ser levada a cabo por persoas que veñen do Bierzo, e que os venden a intermediarios.

Tamén a recolección de leña para autoconsumo, actividade que se mantén nos últimos anos a pesares da diminución da presión humana sobre o monte. Afecta principalmente a pés de érbedos (*Arbutus unedo*) e aciñeiras, e en ocasións chega a modificar zonas ao realizarse a matarrasa na proximidade de pistas, ocasionando un deterioro ambiental e paisaxístico.

1.11. SÍNTESE AMBIENTAL

1.11.1. INTRODUCCIÓN

Cos resultados obtidos na fase de inventario do territorio, realízase a continuación unha síntese ambiental, consistente na definición, descripción e delimitación dunha serie de unidades ambientais, identificadas como o resultado da interrelación entre os distintos elementos que compoñen o medio, os factores naturais que nel inciden e os usos e aproveitamentos que se desenvolven.

Considerouse oportuno a definición de superficies de características similares como tipo de unidade de integración (RAMOS, 1979; GÓMEZ-OREA, 1994), aínda que o seu grado de homoxeneidade non deixa de ser relativo, sempre en función do nivel de detalle requerido.

A identificación e definición das unidades ambientais determinouse en función dos factores ambientais que se estimou amosaban unha maior carga explicativa: os elementos xeomorfolóxicos, a vexetación, a fauna e o uso humano.

Os factores ambientais utilizados sintetízanse a continuación:

UNIDADES XEOMORFOLÓXICAS

Unidade	Elementos
Unidade superior	Covas
Vertentes	conos de dexestión depósitos detríticos
Unidade inferior	terrazza fluvial depósitos aluviais cambios na dirección do cauce do Sil encaixamento do cauce do río Sil

UNIDADES DE VEXETACIÓN

- 1.- Formacións arbóreas autóctonas
 - a) Bosques e matos de aciñeiras
Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae
 - b) Salgueirais ribeiriños mediterráneos
Salicetum angustifolium-salvifoliae

- 2.- Soutos de castiñeiros
 - a) Formacións de *Castanea sativa*

- 3.- Piñeirais de repoboación
 - a) Formacións de *Pinus sylvestris*

- 4.- Matogueiras
 - a) Mato de estevas
Cisto-Genistetum hystricis
 - b) Mato de uces e carqueixas
Pterospartum-Ericetum aragonensis

- 5.- Espiñais
 - a) Espiñais mediterráneos
Rubo ulmifolii-Rosetum corymbiferae

- 6.- Tomiñeirais
 - a) Tomiñeirais
Ononido pusillae-Thymetum zygidis
 - b) Pasteiros xerófilos
Koelerio vallesianae-Erodietum glandulosi

- 7.- Pasteiros
 - a) Pradeiras densas seminaturais
Orde Arrhenatheretalia elatioris
 - b) Pasteiros ralos mediterráneos
Poo bulbosae- Trifolietum subterranei
 - c) Pasteiros vivaces mesoeutrofos
Helianthemum cantabrici-Brometum erecti
 - d) Pasteiros pioneiros non nitrófilos
Saxifrago tridactylites – Hornungietum petraeae

- 8.- Vexetación rupícola calcícola
 - a) Comunidades de fendas calizas
Asplenio ceterachi - Cheilanthesetum acrosticae
 - b) Comunidades de pedreiras e terras soltas calizas
Phagnalo saxatile-Rumicetum indurati
 - c) Comunidades de repisas calizas e canles terrosas

Phalacrocarpo oppositifoliae-Saxifragetum continentalis

d) Comunidade de paredes e farallóns calizos

Al. *Saxifragion trifurcato-canaliculatae*

Ass. *Saxifragetum trifurcatae*

Ass. *Petrocoptidetum grandiflorae*

HÁBITATS DE FAUNA

- a) Acíñeirais
- b) Soutos de castiñeiros
- c) Cultivos forestais
- d) Rochedos e penedos
- e) Pastos de montaña e tomelares
- f) Matogueiras e espiñais
- g) Cultivos e prados
- h) Núcleos humanizados
- i) Medio ripícola

USO HUMANO

1.- Actividades extractivas

- a) Explotación de calizas

2.- Actividades forestais

- a) Cultivo de castiñeiros
- b) Cultivo de coníferas

3.- Actividades agrícolas

4.- Actividades gandeiras

5.- Actividade urbanística

6.- Uso público

- a) Actividade cinexética
- b) Pesca fluvial
- c) Excursionismo, sendeirismo e naturalismo
- d) Escalada
- e) Espeleoloxía

7.- Outras actividades

- a) Recolección de cogumelos
- b) Recolección de plantas aromáticas e medicinais
- c) Recolección de abruños
- d) Recolección de leña

1.11.2. CARACTERIZACIÓN DAS UNIDADES AMBIENTAIS

Delimítanse un total de dez unidades ambientais, que a continuación se describen:

UA1. Aciñeirais

Constitúen os aciñeirais máis extensos de Galicia, e os únicos de carácter calcícola, feito que favorece a entrada de especies de flora descoñecidas no resto da Comunidade. Corresponden á asociación *Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae*, e representan á vexetación climática natural potencial do Espacio Natural. Nesta unidade ambiental están englobados os tres tipos de aciñeirais descritos no ámbito do Plan: aqueles caracterizados pola presenza de *Helleborus foetidus*, maioritarios e correspondentes á subasociación *helleboretosum foetidi*; os umbríos e situados a máis de 750 m de altura, caracterizados pola presenza de *Daphne laureola*; e os bosques pertencentes á subasociación *quercetosum suberis*, de maior porte cos anteriores, situados en terras profundas e coa presenza de sobreiras (*Quercus suber*).

Entre os invertebrados están presentes os coleópteros *Lucanus cervus*, *Cerambyx cerdo* e *Nustera distigma*. Contan tamén cunha rica fauna de oligoquetos terrestres, entre os que cabe mencionar *Microscolex phosphoreus*, *Allolobophora rosea* e *A. morenoe*, especies exclusivas de aciñeirais calizos, e esta última endémica dos aciñeirais de Galicia.

Os réptiles son abundantes nas zonas máis aclaradas; son especies frecuentes *Lacerta lepida*, *Psammodromus algirus*, *Podarcis hispanica*, *Chalcides striatus*, e tamén as cobras *Elaphe scalaris*, *Coronella girondica* e *Malpolon monspessulanus*.

Son formacións densas e compactas, con aciñeirais de 1-12 m de altura, que ofrecen resguardo a multitude de mamíferos, entre os que destacan a xeneta (*Genetta genetta*) e a garduña (*Martes foina*) pola súa abundancia, e o gato bravo (*Felis sylvestris*) polo seu interese. Son tamén frecuentes o corzo (*Capreolus capreolus*) e,

especialmente, o porco bravo (*Sus scrofa*). A comunidade de quirópteros asociada a estas masas boscosas confírelles unha importancia engadida, ao constituír hábitat de alimentación, en maior ou menor medida, da totalidade das especies presentes.

Constitúen tamén o hábitat de nidificación dunha importante comunidade de rapinas diurnas, da que forman parte o miñado común (*Buteo buteo*), o miñado abelleiro (*Pernis apivorus*), as aguias calzada (*Hieraaetus pennatus*) e cobreira (*Circaetus gallicus*), o millafre negro (*Milvus migrans*), o falcón pequeno (*Falco subbuteo*), o azor (*Accipiter gentilis*) e o gabián (*Accipiter nisus*); entre as rapinas nocturnas o bufo pequeno (*Asio otus*), a curuxa de bosque (*Strix aluco*) e o moucho de orellas (*Otus scops*). A esta formación está asociada un gran número de paseriformes forestais, entre os que destacan os páridos (*Parus major*, *Parus ater*, *Parus caeruleus*, *Parus cristatus*), ferreiriño rabilongo (*Aegithalos caudatus*), *Phylloscopus bonelli*, os frinxílicos (*Fringilla coelebs*, *Carduelis chloris*, ...) e por constituír a única localidade de presenza en Galicia, o bicogroso (*Coccothraustes coccothraustes*).

UA2. Soutos de castiñeiros

Constitúen superficies de medianas dimensións que van dende o estado de abandono, caso do souto comunal da Fraga, na parroquia de Covas, coas árbores mestas e sen podar, asemellándose a unha formación boscosa natural, a soutos sometidos a traballos periódicos de arado, poda e substitución de pés vellos por plantóns resistentes á enfermidade da tinta. Destacan os soutos de Covas e Biobra, practicamente unidos a través dos altos da Escrita; tamén están presentes nas parroquias de Oulego e Pardollán (Vilardesilva).

A súa riqueza faunística ben determinada polo efecto da ecotonía con matogueiras, cultivos e bosques esclerófilos, está presente unha fauna moi rica pero de escasa naturalidade, estreitamente condicionada polas actividades humanas.

Entre os anfibios aparecen aqueles adaptados a ambientes máis secos, caso de *Alytes obstetricans*, *Bufo calamita*, *Bufo bufo* e *Salamandra salamandra*.

Réptiles relativamente comúns son as lagartixas *Psammodromus algirus* e *Podarcis hispanica*, sendo máis escaso *Anguis fragilis*, que busca aquelas zonas con terras máis fondas e húmidas.

Son área de campeo de rapinas diurnas e nocturnas; son frecuentes os páridos (*Parus major*, *Parus caeruleus*), os frinxílidos (*Fringilla coelebs*, *Carduelis carduelis*, *C. chloris*, *C. cannabina*) e tamén a rola (*Streptopelia turtur*); o coello (*Oriolus cuniculus*) é abundante, ao igual que o porco bravo (*Sus scrofa*) na época da fructificación; tamén están presentes toupa (*Talpa occidentalis*) e ourizo cacho (*Erinaceus europaeus*).

UA3. Repoboacións forestais

Esta unidade ambiental está constituída por cultivos de piñeiros e chopos, moi localizados e de escasa dimensión. A maior repoboación atópase no límite norte do E.N., na Pena Tallada, constituída por piñeiros silvestres (*Pinus sylvestris*), na que alternan piñeiros de Oregón (*Pseudotsuga menziesii*), cerdeiras bravas (*Prunus avium*) e moi escasamente faias (*Fagus sylvatica*). Atópanse tamén pequenos rodais de *Pinus radiata* no monte comunal da Fraga de Vilardesilva; e ademais unha pequena mancha de *P. pinaster* no lugar da Escrita, na parroquia de Biobra.

A fauna asociada é escasa, e caracterizada polo esquío (*Sciurus vulgaris*) entre os mamíferos, e os páridos (*Parus ater*, *Parus cristatus*) e agateador común (*Certhia brachydactyla*) entre as aves.

UA4. Mato mediterráneo

Representa esta unidade unha vexetación de porte arbustivo constituída por matos e espiñais.

Diferéncianse dous tipos principais de matos, localizados fundamentalmente en áreas de substrato silíceo: a) esteveiras de *Cistus ladanifer*, adscritas á comunidade *Cisto-Genistetum hystricis*, en zonas baixas; e b) uceiras de *Erica australis*, *Erica cinerea* e

Pterospartium tridentatum, pertencentes á asociación *Pterosparto-Ericetum aragonensis*, hábitat de interese comunitario presente en altitudes superiores aos 700 m, destacando as formacións do alto da Escrita, entre Covas e Biobra.

As zonas de mato constitúen o hábitat de caza de moitas especies de aves de rapina, como *Aquila chrysaetos*, *Hieraaetus pennatus*, *H. fasciatus*, *Circaetus gallicus*, *Buteo buteo* e *Bubo bubo*; e de nidificación de *Circus pygargus*. Entre os paseriformes son abundantes as papuxas *Sylvia undata* e *S. cantillans*, tamén *Prunella modularis*, e menos frecuentes *Troglodytes troglodytes*, *Erithacus rubecula*, *Turdus merula*, *Acanthis cannabina* ou *Serinus serinus*, así como outras especies con requerimentos de hábitat na zona máis estrictos, como *Saxicola torquata*, *Luscinia megarhynchos*, *Hippolais polyglota*, *Turdus viscivorus* ou *Emberiza cia*.

Os espiñais aparecen de forma natural no borde dos bosques de aciñeiras e en umbrías sobre pedreiras calizas, e tamén colonizando campos abandonados. Son formacións densas de ata 5 m de altura, pertencentes á asociación *Rubus ulmifolii-Rosetum corymbiferae*, e compostas principalmente por *Rosa spp*, *Prunus avium*, *Prunus spinosa*, *Prunus mahaleb*, *Crataegus monogyna*, *Rubus ulmifolius*, *Lonicera peryclimenum* e *L. etrusca*. Son case todas elas especies produtoras de frutos carnosos, que sustentan a unha importante poboación de aves fruxívoras, entre as que destacan o merlo e os tordos (*Turdus merula*, *Turdus iliacus*, *Turdus philomelos*), e as papuxas (*Sylvia atricapilla*, *Sylvia borin*). Outras aves asociadas a estes medios son *Streptopelia turtur*, *Caprimulgus europaeus*, *Picus viridis*, *Sylvia cantillans*, *Sylvia undata*, os picanzos (*Lanius collurio*, *L. meridionalis*, *L. senator*) e *Emberiza hortulana*, moi escaso en Galicia, ademais da perdiz común (*Alectoris rufa*), ligada principalmente aos matos.

Os réptiles están representados pola lagartiña rabuda (*Psammodromus algirus*), o lagarto arnal (*Lacerta lepida*), o escáncer (*Chalcides striatus*), o cobregón (*Malpolon monspessulanus*), a cobra riscada (*Elaphe scalaris*) e a cobra lagarteira (*Coronella girondica*), resultando de gran interese a presenza da lagartixa cincenta (*Psammodromus hispanicus*).

Os mamíferos son tamén abundantes, entre os que destacan o porco bravo (*Sus scrofa*), corzo (*Capreolus capreolus*), raposo (*Vulpes vulpes*), gato bravo (*Felis sylvestris*), as catro especies de mustélidos citadas (*Mustela erminea*, *M. nivalis*, *M. putorius* e *Martes foina*) e o teixugo (*Meles meles*).

UA5. Tomiñeirais e pasteiros naturais

Conforman esta unidade ambiental tomiñeirais e pasteiros. Os tomiñeirais constitúen un mato de baixo porte asentado sobre terreos pedregosos, e son endémicos dos pisos mesomediterráneo e supramediterráneo inferior do subsector Bercián. Corresponden á asociación *Ononido pusillae-Thymetum zygis*, que constitúe a vexetación climácica natural neste sustrato, tan só presente en Galicia nas serras de Rubiá. Nela están presentes taxóns de gran interese, como *Thymus zygis* subsp. *zygis*, *Hippocrepis commutata* e *Ononis pusilla*, e os endemismos *Armeria rothmaleri* e *Dianthus laricifolius* subsp. *merinoi*.

Os tomiñeirais alternan con pasteiros xerófilos calcícolas adscritos á variante da comunidade *Koelerio vallesiana-Erodietum glandulosi*, caracterizada pola presenza do tomiño (*Thymus zygis*), acompañada por *Koeleria vallesiana*, *Erodium glandulosum* e o endemismo ibérico *Arenaria erinacea*, entre outras. Está presente nas cristas e ladeiras abruptas dos penedos de Oulego.

Diferéncianse tres tipos principais de pasteiros:

Pasteiros ralos mediterráneos da asociación *Poo bulbosae-Trifolietum subterranei*, relacionada co pastoreo de gando menor, de aparición puntual no entorno dos penedos de Oulego, e restrinxidos en Galicia tamén ao val de Lemos. Está caracterizada pola presenza de *Poa bulbosa* var. *vivipara*, *Ranunculus ollisiponensis* e *Trifolium subterraneum*, tratándose dun hábitat de interese comunitario.

Pasteiros pioneiros non nitrófilos pertencentes á comunidade *Saxifrago tridactylites-Hornungietum petraeae*, de distribución limitada en Galicia ao piso mesomediterráneo do subsector Bercián, e hábitat de interese comunitario

Pasteiros vivaces meso-eutrofos da comunidade *Helianthemo cantabrici-Brometum erecti*, de distribución calcícola orocantábrica, e dominados por especies herbáceas como *Sanguisorba minor* e *Anthyllis vulneraria*. Constitúen hábitat de interese comunitario.

Asociada a este medio atópase unha rica fauna de invertebrados, entre a que destacan polo seu interese os insectos lepidópteros, en especial *Maculinea arion*, *Euphydryas aurinia* ou *Zerynthia rumina*, especies incluídas en convenios internacionais de protección, e *Lysandra coridon*, *L. bellargus* e *Eilema pallifrons moredensis* por ser especies asociadas a áreas calizas, moi escasas en Galicia; ademais para *Eilema uniola* e *Arctia hebe* o ámbito do presente Plan constitúe a súa única localidade de presenza no territorio galego.

Esta vexetación conforma ademais o hábitat característico da lebre (*Lepus granatensis*), trilladeira dos prados (*Microtus agrestis*), corta dos prados (*Pytimys lusitanicus*), rato de campo (*Apodemus sylvaticus*), e rato mouro (*Mus spretus*). Tamén están presentes o lagarto arnal (*Lacerta lepida*), lagartiña ibérica (*Podarcis hispanica*), lagartiña rabuda (*Psammodromus algirus*), escáncer (*Chalcides striatus*), cobregón (*Malpolon monspessulanus*), cobra riscada (*Elaphe scalaris*) e cobra lagarteira (*Coronella girondica*).

As aves están escasamente representadas, sendo características *Galerida cristata*, *Alauda arvensis*, *Anthus campestris*, *Oenanthe oenanthe*, *O. hispanica*, e os frinxílidos. Este hábitat tamén é utilizado como zonas de alimentación polos córvidos *Corvus monedula*, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, e polas rapinas *Falco tinnunculus*, *Circus pygargus*, *Aquila chrysaetos* e *Hieraaetus pennatus*.

UA6. Áreas antropizadas

Trátase de áreas cun marcado carácter antropóxico, fundamentalmente núcleos rurais, vías de comunicación e pequenas canteiras abandonadas (UA6a), así como campos e cultivos agrícolas (UA6b).

Os núcleos rurais presentes son Biobra, San Salvador de Covas e Vilardesilva; na súa inmediata proximidade desenvólvense cultivos de vide, forraxeiros, de centeo, pataca, millo, hortalizas, frutais (cerdeiras, pereiras, maceiras, ameixeiras, figueiras, nogueiras e amendoeiras e oliveiras) e prados de dente. Estes últimos son pradeiras seminaturais densas englobadas na orde *Arrhenatheretalia elatioris*, de ámbito eurosiberiano, e ameazadas polo abandono do pastoreo e usos tradicionais; están conformadas no ámbito do Plan por unha flora rica e chea de particularidades calcícolas e mediterráneas.

Esta unidade ambiental está caracterizada pola presenza de elementos faunísticos de carácter xeralista, como sapo común (*Bufo bufo*), salamandra (*Salamandra salamandra*), escáncer (*Anguis fragilis*), ourizo cacheiro (*Erinaceus europaeus*), toupa (*Talpa occidentalis*), as dúas especies do xénero *Rattus*, o rato caseiro (*Mus musculus*) e donicela (*Mustela nivalis*), ademais de *Sorex granarius* e *Mus spretus* como especie de distribución típicamente mediterránea.

As zonas de cultivo ofrecen alimento a diferentes especies de aves, destacando os frinxílicos e emberícidos. En época invernal están presentes bandos mixtos compostos por *Carduelis chloris*, *Carduelis carduelis*, *Fringilla coelebs*, *Acanthis cannabina*, *Serinus serinus*, *Emberiza cirrus*, *E. cia*, *E. citrinella*, *Miliaria calandra*, *Passer domesticus*, *Alauda arvensis*, *Anthus pratensis*, e os córvidos *Pica pica* e *Corvus corone*.

En época de reprodución aparecen ademais *Cisticola juncidis*, *Miliaria calandra*, *Hirundo rustica* e *Coturnix coturnix*; *Sturnus unicolor* está presente durante todo o ano.

As zonas de sebes proporcionan refuxio e teñen efecto diversificador, proporcionando o hábitat adecuado para *Prunella modularis*, *Troglodytes troglodytes*, *Hippolais polyglotta*, as paxas *Sylvia melanocephala*, *S. communis*, *S. atricapilla*, *S. cantillans* e *S. hortensis*, os picafollas *Phylloscopus collybita*, *P. brehmii* e *P. trochilus*, *Luscinia megarhynchos*, *Erithacus rubecula*, varias especies do xénero *Turdus*, *Saxicola torquata*, os ferreiriños *Parus major*, *P. caeruleus* e *P. ater* en inverno, *Pyrrhula pyrrhula*, *Oriolus oriolus*, os petos *Picus viridis* e *Picoides major*, *Streptopelia turtur* e *Cuculus canorus*.

Os cultivos e prados tamén son zona de alimentación para *Buteo buteo*, *Accipiter nisus* en zonas de sebes, *Milvus migrans*, *Falco tinnunculus*, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, *Corvus corax*, e as rapinas nocturnas *Athene noctua*, *Otus scops* e *Tyto alba*.

UA7. Cortados calizos

Son áreas de penedíos calizos, localizados principalmente no estreito de Covas, Pena Falcueira, Penedos de Oulego, altos do Páramo e val de Pereda.

Desenvólvese nelas unha vexetación de gran importancia, considerada hábitat de interese comunitario, e moi especializada. Diferéncianse catro tipos principais, en función da súa posición microtopográfica: as comunidades *Asplenio ceterachi-Cheilanthesetum acrosticae* e *Phalacrocarpo oppositifoliae-Saxifragetum continentalis*, a asociación *Phagnalo saxatile-Rumicetum indurati*, e en especial a alianza *Saxifragion trifurcato-canaliculatae*, que engloba a varias comunidades colonizadoras de paredes e farallóns calizos, e de altísimo interese por presentar varios endemismos de áreas xeográficas reducidas, como *Leontodon farinosus* e *Campanula arbatica* subsp. *adsurgens*. Distínguense nesta alianza a asociación *Saxifragetum trifurcatae* en fisuras e repisas, onde aparecen os endemismos *Saxifraga trifurcata* e *Rhamnus legionensis*, este último de distribución restrinxida Coureliano-berciana; tamén a asociación *Petrocoptidetum grandiflorae*, en paredes verticais e caracterizada pola presenza do endemismo bercián *Petrocoptis grandiflora*.

A fauna asociada a este medio está representada fundamentalmente polas aves, entre as que destacan o grupo das rapinas reproductoras, coa aguia real (*Aquila chrysaetos*), falcón peregrino (*Falco peregrinus*), lagarteiro (*Falco tinnunculus*), e voitre branco (*Neophron percnopterus*), especie esta última non nidificante na actualidade; outras aves rupícolas presentes, de gran interese polo seu baixo número e/ou de distribución restrinxida en Galicia, son a pomba das rochas (*Columba livia*), andoriñón real (*Apus melba*), andoriña daúrica (*Hirundo daurica*), merlo azul (*Monticola solitarius*), choia (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) e gralla pequena (*Corvus monedula*). Fora da época de reprodución está presente *Tichodroma muraria*, especie de presenza esporádica e de distribución restrinxida en Galicia.

Os mamíferos están representados principalmente polo grupo dos quirópteros, entre os que destaca por atopar refuxio en fendas desta unidade ambiental o morcego rabudo (*Tadarida teniotis*). Varias especies de mustélidos e a xeneta (*Genetta genetta*) ocupan as zonas menos escarpadas e con abundante cobertura vexetal.

UA8. Cavidades cársticas

Son covas ou “palas” de tamaño e lonxitude variadas, con estreitas galerías e salas de varios metros de altura. Atópanse covas “secas”, a Pala de Xilberte en Biobra, e as palas do Pombo, de Tralapala e de Trasmonte en Covas. Outras cavidades están parcialmente asulagadas ao estar nas beiras do encoro, como as palas de Cubelas, K-1 e dos Compañeiros, en Covas.

Nelas están presentes estalactitas, estalagmitas, e outras estruturas de disolución, aínda que nun estado de conservación bastante malo a causa de actitudes pouco respetuosas co medio por parte dalgúns dos seus vistantes. Albergan unha rica comunidade de quirópteros, entre os que destacan o morcego das covas (*Miniopterus schreibersii*), o morcego rateiro grande (*Myotis myotis*) e os morcegos grande, pequeno e mediterráneo de ferradura (*Rhinolophus ferrumequinum*, *R. hipposideros* e *R. euryale*, respectivamente), por tratarse de especies típicamente cavernícolas.

UA9. Ribeiras e cauces fluviais

Corresponde esta unidade ambiental a unha estreita orla de bosque de ribeira, moi afectada no seu desenvolvemento polo encoramento do río Sil ao seu paso polo Espacio Natural. Pertence á asociación *Salicetum angustifolio-salvifoliae*, na que están representadas varias especies de salgueiros (*Salix salvifolium*, *S. elaeagnos* subsp. *angustifolia*; *S. triandra* subsp. *discolor* e *S. atrocinerea*), amieiros (*Alnus glutinosa*), freixos (*Fraxinus angustifolia*) e lodeiros (*Celtis australis*).

Unha parte da vexetación de ribeira está alterada e manexada polo home, feito que favorece a presenza de chopos (*Populus spp.*).

Asociada ao medio acuático existen varios invertebrados de interese, como o cangrexo de río autóctono (*Austropotamobius pallipes*), e os insectos odonatos *Coenagrion mercuriale* e *Oxigastrea curtisii*.

A fauna piscícola tan só está presente no río Sil, dado o carácter estacional do resto de cursos presentes; nel habitan a anguía (*Anguilla anguilla*), boga de río (*Chondrostoma polylepys*), cacho (*Leuciscus carolitertii*), carpa (*Cyprinus carpio*) e perca americana (*Micropterus salmoides*), e dun xeito máis restrinxido troita (*Salmo trutta*), espiñento (*Gasterosteus aculeatus*) e vermella (*Rutilus arcasii*).

As dez especies de anfibios do Espacio Natural están representadas nesta unidade ambiental, aínda que as máis frecuentes son aquelas menos ligadas a masas de auga, como os sapos común (*Bufo bufo*), corriqueiro (*B. calamita*) e comadrón (*Alytes obstetricans*), e a píntega (*Salamandra salamandra*), así como aquelas ligadas a grandes superficies de auga, como a rá verde (*Rana perezi*). As lagartixas de auga (*Triturus marmoratus*, *T. boscai*), rela (*Hyla arborea*), e as ras parda (*Rana iberica*) e pinta (*Discoglossus galganoi*) son moi escasas. Os réptiles presentes son o lagarto das silvas (*Lacerta schreiberi*), escáncer (*Anguis fragilis*), as cobras de auga (*Natrix natrix* e *N. maura*) e a víbora de Seoane (*Vipera seoanei*).

O morcego das ribeiras (*Myotis daubentonii*) localiza neste medio o seu hábitat de alimentación, no que tamén está presente a rata de auga (*Arvicola sapidus*) e a lontra (*Lutra lutra*). Entre as aves son frecuentes o picapeixe (*Alcedo atthis*), ouriolo (*Oriolus oriolus*), rousinol bravo (*Cettia cetti*), e os picafollas (*Phylloscopus brehmii*, *P. collybita*, *P. trochilus*), e en inverno o úbalo (*Carduelis spinus*), moi ligado á presenza de amieiros.

UA10. Canteiras en explotación

Comprende esta unidade unha pequena explotación de calizas na cabeceira do rego da Pereda, preto do trazado da estrada N-120, sometida a explotación de forma esporádica.

1.11.3. VALORACIÓN DAS UNIDADES AMBIENTAIS

Abórdase a análise do valor das unidades ambientais descritas recurrido aos conceptos de calidade e fraxilidade.

Enténdese por calidade o mérito que un determinado carácter ten, e polo que resulta especialmente digno de protección.

Fraxilidade ou vulnerabilidade é a susceptibilidade dunha área ao deterioro; é un concepto relacionado coa capacidade de resposta do sistema.

A valoración cualitativa do Espacio Natural das Serras de Rubiá concrétese no establecemento das seguintes categorías: moi alta, alta, media, baixa e moi baixa.

	UA1	UA2	UA3	UA4	UA5	UA6	UA7	UA8	UA9	UA10
Moi alta	+				+		+	+		
Alta		+							+	
Media				+		+				
Baixa			+							
Moi baixa										+

1.12. DEGRADACIÓNS E AMEAZAS

Na actualidade, son poucos os sectores do territorio que permanecen alleos a intervencións antrópicas que, dunha forma directa ou indirecta, afecten negativamente en maior ou menor medida aos seus valores naturais. De cara á conservación destes cumpre identificar aqueles factores, tanto potenciais como reais.

Neste sentido, a continuación expóñense os factores de degradación que actúan hoxe en día sobre o Espacio Natural das Serras de Rubiá, causando a devaluación ou perda dos valores que recomendan a protección deste Espacio. Así mesmo, sinálanse as ameazas potenciais que, a curto ou medio prazo, poden afectar negativamente ás características do mesmo.

1.12.1. DEGRADACIÓNS

1.12.1.1. ABANDONO DE ACTIVIDADES AGROGANDEIRAS TRADICIONAIS

As prácticas agrogandeiras tradicionais veñen moldeando o medio natural dende tempo inmemorial. Perfectamente integradas nos diferentes ecosistemas, lograron un equilibrio entre a explotación dos recursos e o mantemento das características naturais, creando novas condicións ás que progresivamente se adaptaron multitude de comunidades biolóxicas, que co paso do tempo pasaron a depender destes ambientes. A sociedade moderna, coa imposición de novos hábitos e xeitos de vida, induciu e segue a inducir notables cambios no medio rural. Por un lado, as prácticas agrícolas de carácter intensivo levaron a unha perda da diversidade estrutural destes ambientes, principal condicionante da diversidade de formas biolóxicas dun área, mentras ao mesmo tempo abandónanse prácticas e sistemas agrarios tradicionais. Como consecuencia destas accións, multitude de especies de flora e fauna están tendo graves problemas de conservación ao longo de todo o continente europeo (TUCKER & HEATH, 1994).

O Espacio Natural das Serras de Rubiá non é alleo a estes feitos. Como exemplo, alomenos dúas especies de aves de interese vense negativamente afectadas: a choia biquivermella (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*) pola desaparición case total do pastoreo

extensivo tradicional, considerado un factor indispensable para o mantemento das súas poboacións (BIGNAL, 1994). A perdiz (*Alectoris rufa*) sofre as consecuencias do abandono agrario ao levar este a unha rexeneración do mato, que ademais gaña en altura e cobertura se non se ve sometido á acción do pastoreo (LUCIO & PURROY, 1992); conformáse así un hábitat que non é favorable para a especie, que restrinxe a súa distribución e abundancia.

A nivel de comunidades vexetais, se pode citar, por exemplo, que o pastoreo resulta necesario para o mantemento de pasteiros ralos mediterráneos da asociación *Poa bulbosae-Trifolietum subterranei*, e de pasteiros nanoterofíticos calizos da asociación *Saxifraga tridactylites-Hornungietum petraea* (GIMÉNEZ DE AZCÁRATE *et al.*, 1990), ambos hábitats de conservación prioritaria na Unión Europea e presentes en Rubiá.

1.12.1.2. ALTA DENSIDADE DE TENDIDOS ELÉCTRICOS

A presenza dunha profusa rede de tendidos eléctricos nunha zona de abundantes cortados e estreitos, fan que o risco de colisión ou electrocución de calquera das especies de rapinas presentes na zona sexa elevada. Baixo condicións climatolóxicas adversas, ou na etapa de emancipación dos xuvenís, o risco incrementáse notablemente.

Son coñecidas as consecuencias dos tendidos eléctricos sobre a conservación de moitas especies de aves escasas ou ameazadas, fundamentalmente aves de rapina (FERRER & NEGRO, 1992; FERRER, 1993; GUZMÁN & CASTAÑO, 1998). A mortalidade das especies se produce fundamentalmente por electrocución, e secundariamente por colisión cos cables. O risco de accidentes de electrocución é maior en liñas de menos de 45Kw, sendo a disposición dos ailladores a característica máis importante á hora da siniestralidade (LÓPEZ, 1998).

1.12.1.3. PRESENCIA HUMANA EN COVAS E CAVIDADES CÁRSTICAS

O espacio natural das Serras de Rubiá caracterízase, entre outros valores, pola presenza dunha das mellores comunidades de quirópteros de Galicia. Esta comunidade engloba a presenza de catro especies de morcegos típicamente cavernícolas, *Rhinolophus ferrumequinum*, *R. hipposideros*, *R. euryale* e *Miniopterus schreibersii* (JIMÉNEZ *et al.*, 1985; FERNÁNDEZ *et al.*, 1992); todas elas son especies de interese comunitario que requiren da designación de zonas especiais de conservación. Unha especie fisurícola, o morcego rabudo (*Tadarida teniotis*) completa o catálogo de morcegos que atopan refuxio dentro das cavidades naturais da localidade.

Os morcegos de ferradura (xénero *Rhinolophus*) son especies moi sensibles ás perturbacións, véndose sometidos nos últimos anos a unha forte regresión en todos os países do noso entorno. Para facernos unha idea da sensibilidade destes morcegos, as femias de *R. ferrumequinum* comencan a crír no terceiro ou cuarto ano de vida, pero non o fan regularmente ata o sexto ano, e tan só teñen unha cría por temporada. Se as condicións non naturais de mortalidade son importantes, as poboacións apenas teñen capacidade de recuperación, e rematan por desaparecer (BLANCO, 1998).

As actividades de espeleoloxía ou a simple presenza humana nos refuxios utilizados polos morcegos, tanto de cría como de invernada, poden chegar a causar molestias irreparables, ao interferir na cría ou ao despertar aos morcegos durante a hibernación, o que pode implicar un derroche de reservas imprescindibles para poder sobrevivir ata a seguinte primavera. Un leve estímulo de luz e son causado por un grupo de visitantes é suficiente para que os morcegos desperten (HUMPHREY, 1978). Tamén THOMAS (1995) amosou a influencia da simple presenza humana nunha poboación invernante de *Myotis lucifugus* nunha mina en Quebec, Canadá. O efecto desta presenza provocaba que determinados individuos despertaran da hibernación, e despertaran á súa vez a novos exemplares. Este autor recomenda que as visitas a este tipo de refuxios se reduzan ao mínimo.

Nas Serras de Rubiá a visita ás covas e palas é unha actividade que mantén unha certa frecuencia. Espeleólogos, arqueólogos e simples excursionistas ou curiosos poden estar causando un dano importante e nalgúns casos irreparable, non só á comunidade de quirópteros, das que se coñecen varios casos, senon tamén á posible presenza dunha pouco coñecida fauna de invertebrados de cavidades naturais, como foi amosado en covas australianas (SLANEY & WEINSTEIN, 1997).

Por outra parte, os deterioros, expolios e destrozos causados nas formacións xeolóxicas das covas por algúns visitantes son evidentes e nalgúns casos graves.

1.12.1.4. EXPLOTACIÓNS DE CANTEIRAS

Existe unha pequena explotación de calizas na cabeceira do rego da Pereda, moi preto da estrada N-120, fora de uso.

Ademais, da estrada de acceso á Central de Cornatel parte unha pista que, a media ladeira, remata nunha pequena canteira abandonada, á entrada do estreito de Covas, atravesando unha das formacións boscosas de maior interese do Espacio. De negativo impacto paisaxístico, a súa existencia facilita ademáis o acceso a unha área de especial fragilidade.

1.12.1.5. ENCORO DE PENARRUBIA

A construción do encoro de Penarrubia tivo como consecuencia a desaparición dunha superficie importante de hábitat ribereño. A presenza de beiras de pendente elevada unido ás oscilacións do nivel da auga, impiden na actualidade un correcto desenvolvemento da vexetación de ribeira, ben desenvolvida augas abaixo da presa.

1.12.1.6. VIAS DE COMUNICACIÓN

O feito de que o espacio se vexa atravesado por dúas importantes vías de comunicación entre Galicia e a Meseta, a estrada N-120 e o ferrocarril, que conta cun

apeadeiro en pleno corazón do Espacio, facilita en gran medida o acceso de visitantes, é fonte contínua de perturbacións sonoras, especialmente no estreito de Covas, e supón unha notable perda do valor paisaxístico e da naturalidade da zona.

1.12.2. AMEAZAS

1.12.2.1. NOVAS EXPLOTACIÓNS MINEIRAS

Os intentos de apertura de novas canteiras de calizas a ceo aberto dentro dos límites do propio Espacio Natural ou nas súas proximidades, constitúen unha ameaza constante e incompatible coa conservación dos seus valores naturais. O feito de que sexa ademais unha das poucas zonas calizas de Galicia, fai que se concentren nela moitos dos intereses particulares de explotación.

Nunha explotación destas características, a cuberta vexetal da superficie explotada é eliminada por completo; con probabilidade afectará a comunidades de importancia, hábitats de interese comunitario, algúns deles de conservación prioritaria e soportes de varias especies de flora endémica, rara ou ameazada en Galicia, tal e como están recollidas no apartado de descripción e valoración da flora e vexetación. Contribúe tamén a unha fragmentación de hábitats de grande valor ecolóxico.

Os ruidos inherentes á extracción e picado da pedra, xunto coa apertura de pistas de acceso e trasiego humano en zonas antes tranquilas, afectan negativamente á comunidade faunística en xeral e á nidificación das aves de rapina en particular, especialmente sensibles ás molestias nas áreas de nidificación.

Ademais, a pesares de non producir as cantidades de estériles das explotacións de pizarra, o impacto paisaxístico é importante, motivado pola apertura de pistas e pola presenza da explotación en si, e agudizado polo feito de tratárense de zonas de difícil revexetación.

1.12.2.2. RISCO DE INCENDIOS FORESTAIS

O elevado risco de lumes forestais, ata o momento de reducida incidencia, constitúe unha seria ameaza para a conservación do Espacio. Dadas as peculiares características do ecosistema mediterráneo aquí representado, con varios meses de sequía estival, e xunto ao gran desenvolvemento do mato, favorecen máis que en calquera outra parte de Galicia a propagación dos lumes.

O incremento do número de visitantes pode supoñer un aumento do risco de siniestralidade; non obstante a súa representatividade en relación a outras posibles causas debe ser reducida.

1.12.2.3 USO PÚBLICO EXCESIVO E DESORDENADO

Tendo en consideración o gran interese que suscitan entre a poboación en xeral as actividades turísticas, deportivas e de lecer na natureza, e o seu previsible aumento dentro dos límites do Espacio, convén sometelas a regulamento, ante o risco de degradación que poden exercer sobre determinados valores naturais.

Actividades náuticas

As actividades náuticas no encoro de Penarrubia non constitúen un perigo na actualidade para a conservación dos valores naturais do Espacio, pero poderían intensificarse e diversificarse desordenadamente, provocando importantes alteracións.

Considerando a relación do cangrexo de río autóctono (*Austrapotamobius pallipes*) con masas de auga pouco fondas, as actividades de lecer nas beiras poderían chegar a ter un efecto negativo sobre a especie (ROSAS *et al.*, 1992).

As dúas especies de insectos odonatos de maior interese, *Coenagrion mercuriale* e *Oxigastrea curtisii* están tamén ligadas ás beiras do encoro de Penarrubia. A alteración da vexetación palustre por unha excesiva presión humana nas beiras, amosaría como a

maior ameaza potencial para a conservación das dúas especies na zona, xunto cunha degradación da calidade das augas e do medio acuático en xeral.

Escalada

Na actualidade non semella ser unha actividade de importancia, pero podería intensificarse e diversificarse desordenadamente, podendo chegar a provocar graves alteracións sobre os valores naturais do espacio.

A escalada pode chegar a ocasionar danos en comunidades vexetais casmofíticas, aquelas que se desenvolven en fendas, e outras comunidades rupícolas calcícolas, que representan ambas hábitats de conservación prioritaria en Europea. Ademais, a maior parte das plantas endémicas máis interesantes deste espacio viven nestes medios (*Petrocoptis grandiflora*, *Rhamnus legionensis*, *Leontodon farinosus*, *Campanula arbatika* subsp. *adsurgens* e *Saxifraga trifurcata*).

Un dos estudos máis completos realizados ata o momento sobre perturbacións en rapinas, recomenda non permitirse a escalada a menos de 500 m das ubicacións dos niños de falcón americano (*Falco mexicanus*) (HOLTHUIJZEN, 1989). Este mesmo autor conclúe que esta medida podería ser aplicable a poboacións reproductoras de falcón peregrino (*Falco peregrinus*), nidificante nas Serras de Rubiá.

Outros deportes de risco e aventura

Non semellan ser na actualidade actividades de importancia, pero poderían intensificarse e diversificarse desordenadamente, provocando alteracións de importancia. O descenso de canóns, parapente, etc, poderían chegar a ter efectos negativos sobre a comunidade de aves de rapina durante a época de reprodución, ao supoñer un tránsito humano frecuente en zonas que nunca soportaron tal presión.

Voo de aeronaves orientadas ao turismo

A influencia de voos de helicóptero a baixa altura foi estudada por ANDERSEN *et al.* (1989) sobre parellas nidificantes de *Buteo jamaicensis*, unha especie de miñado norteamericana. Atoparon que poboacións non sometidas nos anos previos a este tipo de perturbación amosaron unha forte resposta de rexeite, en comparación con aquelas sometidas a voos de helicóptero dende moitos anos atrás. Conclúen que esta actividade non parece ter influencia sobre o éxito reproductor da especie. En relación a este estudio, consideramos que esta actividade en Rubiá pode ter un efecto moi negativo na comunidade de aves de rapina, nunca sometidas a este tipo de perturbación humana.

Sendeirismo e excursionismo

Unha afluencia excesiva e incontrolada de excursionistas ou a canalización mal orientada de futuros visitantes do Espacio poderían poñer en serio perigo os valores naturais das Serras de Rubiá, tanto por molestias directas sobre a flora, por efecto do pisoteo ou coleccionismo, como sobre a fauna, especialmente sobre o grupo das rapinas nidificantes.

Neste sentido, está ben documentado na bibliografía científica o efecto negativo que o pisoteo excesivo ten sobre comunidades de pastos. No caso dos pasteiros existentes nos Penedos de Oulego, que constitúen hábitats de conservación prioritaria en Europa, cumpre sinalar que se localizan nun dos puntos máis atractivos para un potencial turismo verde. Aínda que previsiblemente os efectos do tránsito non cheguen a ser importantes, é imprescindible conducir aos visitantes por itinerarios establecidos, considerando, entre outros factores, o seu efecto sobre certos hábitats de especial sensibilidade ou interese como os citados.

Por outra parte, un importante problema de conservación da flora de certos espazos naturais moi visitados o constitúe a recolección de exemplares de plantas, tanto para coleccionismo como para simple contemplación estética. Estes feitos vense agravados cando existen especies endémicas, raras ou ameazadas na área protexida.

No tocante a molestias á fauna, compre sinalar o caso das aves de rapina, un dos principais valores deste Espacio Natural. Estas aves constitúen un grupo de especies bastante adaptable, que se poden acostumar con relativa rapidez ás actividades humanas, sendo moi particulares nas súas respostas ás perturbacións (LIDDLE, 1997). A pesares disto, a aguiá real é unha das especies rupícolas máis intolerantes fronte á humanización do medio (DONÁZAR *et al.*, 1989). Diferentes autores destacan a súa sensibilidade fronte ás molestias humanas, especialmente as que teñen lugar durante o período reproductor, e que provocan un aumento dos fracasos na cría (EVERETT, 1971; BOEKER *et al.*, 1971; WATSON, 1957; TJERNBERG, 1983). No estado español, o 8% das causas coñecidas de colapsos na reprodución corresponden a molestias ocasionadas por excursionistas, escaladores e pescadores, entre outros (ARROYO *et al.*, 1990).

A modo de conclusión, a pesares do coñecemento existente acerca da capacidade de habituación e adaptación das aves de rapina fronte a diferentes tipos de actividades humanas, resulta oportuna a adopción de medidas de ordenación do futuro uso público no Espacio, tendente a preservar enclaves que concentren áreas de nidificación ou durmideiros de aves rupícolas ou de acantilado, entre outros.

1.12.2.4. APERTURA DE NOVAS VÍAS DE COMUNICACIÓN

Unha das primeiras medidas de xestión para favorecer a presenza de rapinas forestais, e en xeral o mantemento das comunidades faunísticas destes medios, é a máxima redución posible de todo tipo de estradas, pistas e camiños que se introducen en zonas de bosques, así como limitar o seu tránsito a actividades tradicionais e forestais, co fin de preservar a maior cantidade posible de masas arbóreas sen perturbacións. Por exemplo, BLANCO & GONZÁLEZ (1992) sinalan como medida de conservación da aguiá real que se evite a creación de pistas e estradas nos seus territorios.

1.12.2.5. ALTERACIÓN DA CUBERTA VEXETAL AUTÓCTONA

A alteración da cuberta vexetal autóctona, a través de repoboacións forestais con piñeiros, e chopos en menor medida, ou a través dunha intensificación de talas poderían comprometer a importante biodiversidade do espazo, derivando nun impacto negativo para a conservación tanto da singularidade e naturalidade da paisaxe vexetal como da súa peculiar composición florística e faunística.

A realización de traballos forestais durante a época de reprodución (por exemplo extracción de leña) poden ocasionar tamén importantes disturbios.

BLANCO & GONZÁLEZ (1992) sinalan como medida de conservación da agüa real que se eviten as repoboacións forestais a gran escala nos seus territorios.

1.12.2.6. ACTIVIDADES EXTRACTIVAS DE PRODUCTOS NATURAIS

A recolección a pequena escala de plantas con fins medicinais, cosméticos ou de alimentación existe hoxe en día en Rubiá. A grande potencialidade de explotación que encerra este Espacio, fai concebir o risco dunha situación de recolección intensiva que sobreexplota os recursos, máxime se entra en cauces de comercialización.

Esta ameaza potencial adquire un certo peso se temos en consideración o feito de que o consumo de plantas medicinais como alternativa a moitas das sustancias sintéticas empregadas na medicina moderna vai en aumento, se ven é certo que cada vez están máis extendidos os cultivos destas especies.

O posible incremento da demanda de leña, asociado a un incremento no uso público-turístico do Espacio Natural, é un feito que debe ser valorado adecuadamente, tanto no tempo como no espazo, para que se regulen os lugares, as épocas e as formas de extracción no monte de madeira para leña. En ningún caso debería chegar a afectar á integridade das mellores masas de aciñeirais (*Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae*), nin a especies ameazadas en Galicia (ORTIZ *et al.*, 1998).

1.12.2.7. ESPECIES ALÓCTONAS VIGOROSAS

Débeselle prestar atención á introducción ou penetración de especies alóctonas vigorosas, concretamente na zona á de *Ailanthus altissima*, polo potencial risco de desprazamento que supón, en xeral, para elementos florísticos de comunidades vexetais autóctonas. A apertura de novas pistas e camiños, facilitan a penetración deste tipo de flora.

1.13. SÍNTESE DO DIAGNÓSTICO

As unidades ambientais descritas no ámbito do Plan servirán de referencia para analizar o estado actual dos valores ambientais e dos factores que inciden sobre os mesmos. As unidades ambientais establecidas son:

- UA 1 Aciñeirais
- UA 2 Soutos de castiñeiros
- UA 3 Repoboacións forestais
- UA 4 Mato mediterráneo
- UA 5 Tomiñeirais e pasteiros naturais
- UA 6 Áreas antropizadas
- UA 7 Cortados calizos
- UA 8 Cavidades cársticas
- UA 9 Ribeiras e cauces fluviais
- UA 10 Canteiras en uso

O principal uso que ten lugar no ámbito do presente plan é a explotación das masas de castiñeiros para a produción de castaña (táboa 1.13.1); o cultivo de piñeiros e as actividades agrícolas poden calificarse como de carácter marxinal. A explotación de calizas é puntual e de escasa magnitude.

As actividades de carácter recreativo están pouco desenvolvidas, sendo posiblemente a espeleoloxía a de maior importancia.

	UA1	UA2	UA3	UA4	UA5	UA6	UA7	UA8	UA9	UA10
Actividades extractivas										+
Cultivo de castiñeiros		+				+				
Cultivo de piñeiros			+							
Actividades agrícolas						+				
Gandería extensiva				+	+					
Núcleos rurais						+				
Viais asfaltados	+	+	+	+		+			+	
Pistas de terra e sendeiros	+	+	+	+	+		+		+	
Actividade cinexética	+	+	+	+	+		+			
Pesca fluvial									+	
Excursionismo	+	+	+	+	+		+	+	+	
Escalada							+			
Espeleoloxía								+		

Táboa 1.13.1. Actividades e usos do chan

Os valores ambientais máis significativos están recollidos na táboa 1.13.2. O potencial de visitas, entendido como factor ambiental de carácter cultural sensu lato, é un feito que se debe ter en consideración á hora da ordenación, ante as interrelacións de carácter negativo que poden chegar a darse nos cortados calizos (UA 7) coa flora endémica de área restrinxida existente ou a nidificación de rapinas de especial interese como aguiá real, falcón peregrino ou bufo real. Ademais, a confluencia deste potencial coa presenza de vexetación natural e/ou fauna de interese en 6 das 10 unidades descritas: aciñeirais, soutos de castiñeiros, mato mediterráneo, cortados calizos, cavidades cársticas e ribeiras e cauces fluviais, débese ter tamén moi presente.

	UA1	UA2	UA3	UA4	UA5	UA6	UA7	UA8	UA9	UA10
Elementos xeomorfolóxicos							+	+		
Vexetación natural de interese	+	+		+	+		+		+	
Flora endémica de área restrinxida					+		+			
Fauna de interese	+	+		+			+	+	+	
Potencial de visitas	+	+		+			+	+	+	

Táboa 1.13.2. Valores ambientais máis significativos nas unidades ambientais.

Entre as alteracións ambientais máis significativas existentes (táboa 1.13.3) cumpre mencionar como a de maior magnitude a construción do encoro de Penarrubia, que alterou a fisionomía e a paisaxe do Espacio Natural, así como a gran cantidade de tendidos eléctricos que atravesan a zona.

Aínda que menos constatables, pero tamén de gran magnitude, son os actos vandálicos que teñen lugar nas covas do Espacio, que destrozaron, de xeito irreparable na maioría dos casos, estalactitas e estalagmitas. As molestias aquí á fauna de quirópteros por parte de espeleólogos e excursionistas deben ser tamén importantes.

Por último, a explotación de calizas non reviste na actualidade importancia, pero constitúe unha das maiores ameazas que pesan sobre a zona.

	UA1	UA2	UA3	UA4	UA5	UA6	UA7	UA8	UA9	UA10
Abandono actividades agrogandeiras					+	+				
Presencia de tendidos eléctricos	+	+		+			+		+	
Escalada							+			
Espeleoloxía								+		
Vandalismo								+		
Excursionismo	+			+	+			+	+	
Explotacións de canteiras										+
Encoro de Penarrubia									+	
Presencia de vías de comunicación	+	+	+			+	+		+	

Táboa 1.13.3. Alteracións ambientais máis significativas nas unidades ambientais.

Conclusión xustificativa

1.14. RESUME DA MEMORIA DESCRIPTIVA E XUSTIFICATIVA

A ordenación das actividades humanas no Espacio Natural das Serras de Rubiá, a través da redacción do presente Plan de Ordenación de Recursos Naturais, está xustificada polos puntos que a continuación se detallan.

1.- **Para a conservación do patrimonio xeolóxico.** As Serras de Rubiá son o principal macizo cárstico de Galicia, contando con formacións xeomorfolóxicas de gran interese; entre elas destaca a maior rede de covas ou palas do territorio galego, así como impresionantes cortados calizos como o do estreito de Covas. Tamén existen xacementos fósiles da Era Terciaria (Ordovícico).

2.- **Por tratarse da única zona caliza mediterránea de Galicia.**

3.- **Para garantir a conservación dunha biodiversidade excepcional no contexto galego e mundial,** tanto no que respecta a tipos de hábitats e vexetación como a especies de fauna e flora.

Están catalogadas 451 especies e subespecies de plantas vasculares, entre elas 40 endemismos ibéricos, varios endemismos de área restrinxida, e dous endemismos exclusivos das calizas berciáns: *Armeria rothmaleri* e *Petrocoptis grandiflora*. Esta última, máis o endemismo Courelián-bercián *Rhamnus legionensis*, están consideradas especies en Perigo de Extinción Total se non se protexen en Galicia. A flora é extraordinariamente singular no contexto galego, con 62 especies localizadas exclusivamente nestas serras, e outras 55 de área de distribución moi restrinxida en Galicia. Dúas especies están incluídas no Anexo II da Directiva de Conservación de Hábitats e Especies Silvestres (92/43/CEE).

As Serras de Rubiá acollen as formacións de bosques e espiñais mediterráneos máis extensas e mellor conservadas de Galicia. Manteñen tamén representacións de

salgueirais mediterráneos (*Salicetum angustifolia-salvifoliae*), moi escasos en Galicia e conservan as únicas tomiñeiras (matogueiras espontáneas caracterizadas polo tomiño *Thymus zygis*) da Comunidade Autónoma, con abundantes endemismos e especies exclusivas a nivel galego. Varios tipos de pasteiros presentes son hábitats de conservación prioritaria na Comunidade Europea. Finalmente, a vexetación de penedías calizas presenta varias comunidades endémicas e exclusivas en Galicia.

Respecto á fauna invertebrada, pese a ser un grupo pouco coñecido e estudado, están catalogados 4 endemismos ibéricos, un exclusivo dos aciñeirais galegos, a miñoca de terra *Allobophora morenoe*, e 3 do noroeste, as lesmas *Geomalacus grandis* e *Furcopenis circularis*, e o caracol *Portugala inchoata*. Ademais, 6 especies están incluídas no anexo II da Directiva Hábitat (43/92/CE), os coleópteros *Lucanus cervus* e *Cerambyx cerdo*, os odonatos *Oxygastra curtisii* e *Coenagrion mercuriale*, a lesma *Geomalacus maculosus* e o cangrexo de río autóctono (*Austrapotamobius pallipes*). Oito especies son exclusivas de aciñeirais e afloramentos calizos, 3 miñocas terrestres e 5 lepidópteros. Entre estes últimos destacan *Eilema uniola* e *Arctia hebe*, citadas en Galicia unicamente nas Serras de Rubiá.

Un mínimo de 194 especies de vertebrados viven no Espacio Natural: 9 peixes, 10 anfibios, 13 réptiles, 124 aves e 38 mamíferos. Entre elas, 124 están protexidas na categoría de Interese Especial no “Catálogo Nacional de Especies Amenazadas” (R.D. 439/90), e 76 son consideradas de interese pola súa reducida área de distribución ou o seu desfavorable estado de conservación. Delas, 50 están incluídas nalgún dos anexos da Directiva 43/92/CE de Conservación dos Hábitats e da Fauna e Flora Silvestres; 32 incluídas no “Libro Rojo de los Vertebrados de España”, e 40 de especial interese no contexto galego. Hai 11 endemismos ibéricos.

Especial mención merece a presenza dunha poboación de lagartiña cincenta (*Psammotromus hispanicus*), moi escasa en Galicia, e unha das comunidades de morcegos máis rica do noso territorio, con 9 especies confirmadas e alomenos 5 de presenza posible, acollendo unha importante poboación a nivel ibérico de morcego das covas (*Miniopterus schreibersii*), e contando con citas dos morcegos de ferradura

mediterráneo (*Rhinolophus euryale*) e rabudo (*Tadarida teniotis*), de distribución restrinxida no noso país.

O principal valor faunístico o constitúen as aves, co maior número de especies nidificantes de Galicia. Conta coa presenza exclusiva de bicogroso e, aínda que irregularmente, de voitre branco; ademais o Espacio Natural representa unha das escasas localidades galegas onde nidifican águia real, bufo real, águia calzada, pomba das rochas, pardal das rochas e papamoscas. As comunidades de aves rapinas, rupícolas e mediterráneas son de grande interese e únicas en Galicia. Varias especies manteñen nas Serras de Rubiá máis do 10% dos seus efectivos galegos: águia real, águia calzada, andoriñón, pomba das rochas e choia de bico vermello.

4. Para garantir a conservación dunha paisaxe excepcional e incomparable en Galicia, onde se alternan farallóns calizos con bosques mediterráneos, soutos de castiñeiros, outras zonas de uso agrogandeiro, pequenas aldeas mui ben conservadas e o cauce do río Sil encaixonado entre ladeiras de forte pendente.

5.- Para preservar o seu potencial educativo, cultural e científico, como espacio que incrementa a biodiversidade do territorio e conxuga usos tradicionais coa conservación de procesos ecolóxicos.

O Espacio Natural Serras de Rubiá debe configurar un modelo de desenvolvemento endóxico sustentable en base á complementariedade de actividades agropastorais tradicionais e ecolóxicas, pequenas industrias artesanais de transformación, e actividades recreativas, turísticas e educativas, compatibles co mantemento da extraordinaria riqueza xeobiolóxica da zona.

2. MEMORIA DE ORDENACIÓN

2.1. OBXECTIVOS XERAIS

Como obxectivos xerais de ordenación no ámbito do presente plan establécense os seguintes:

- Asegurar a conservación da natureza entendendo como tal o mantemento e recuperación dos procesos ecolóxicos, a preservación da biodiversidade dos ecosistemas e da singularidade da paisaxe, e a aplicación de medidas para a restauración dos recursos naturais degradados.
- Promover a través do uso público o coñecemento e difusión dos valores naturais e socioculturais do Espacio Natural.
- Incentivar a investigación no ámbito do Espacio Natural e o seu entorno, para acadar un maior e mellor coñecemento das características ambientais do territorio e para apoiar a toma de decisións necesarias para a xestión do Espacio.

2.2. CAPACIDADE DE ACOLLIDA DO MEDIO

Co obxecto de facilitar o ordeamento dos recursos naturais no ámbito do Plan, baixo a tutela dos obxectivos xerais arriba especificados, desenvólvese a continuación unha matriz que recolle a capacidade de acollida do medio para as actividades que, de xeito real ou potencial, estanse a desenvolver, poden chegar a incrementarse ou fomentarse nun futuro non moi lonxano no Espacio Natural das Serras de Rubiá.

A capacidade de acollida expresa o mellor uso que pode chegar a facerse do territorio, tendo en consideración os valores que nel existen e as actividades que se poden dar.

UNIDADES AMBIENTAIS										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
USOS E ACTIVIDADES										
Conservación										
Conservación estricta	a	a		a	a		a	a	a	
Rexeneración do hábitat			a							a
Educación ambiental	c	b	b	c	c	b	c	c	c	
Investigación	a	a		a	a	a	a	a	a	
Introducción de especies alóctonas	e	e	e	e	e	c	e	e	e	
Esparexemento-Ocio										
Excursionismo	c	b	b	c	c	b	c	c	c	
Espeleoloxía								c		
Escalada							c			
Acampada	c	c	c	c	c	b	e	e	c	
Baño									c	
Embarcacións a motor									e	
Embarcacións sen motor									c	
Pesca fluvial deportiva									c	
Caza	c	c	c	c	c				e	
Circulación vehículos a motor	e	c	c	e	e	b	e		e	b
Artiluxios voadores	c	c	c	c	c	c	c		c	
Actividades forestais										
Repoboacións forestais	e	e	c	e	e	e	e		e	
Explotación soutos		a								
Usos tradicionais										
Actividade agrícola	e		e	e	e	a	e		e	
Actividade gandeira	c	c	c	c	c	b	e		c	
Recolección de cogumelos	c	c	c	c	c	c	c		c	
R. plantas aromáticas e medicinais	c	c	c	c	c	c			c	
Recolección de abruños				c						
Recolección de leña	c	c	b	c	e		e		e	
Actividade urbanística e industrial										
Novas edificacións	e	e	e	e	e	c	e		e	e
Novas vías de comunicación	d	d	d	d	d	d	d		d	
Explotación de canteiras	e	e	e	e	e		e	e	e	e

Unidades ambientais	
UA1	Acíñeirais
UA2	Soutos de castiñeiros
UA3	Repoboacións forestais
UA4	Mato mediterráneo
UA5	Tomiñeirais e pasteiros naturais
UA6	Áreas antropizadas
UA7	Cortados calizos
UA8	Cavidades cársticas
UA9	Ribeiras e cauces fluviais
UA10	Canteiras en explotación

Capacidade de acollida	
a	Vocacional
b	Compatible aceptada
c	Compatible con limitacións
d	Aceptada baixo EIA
e	Incompatible
f	Non aceptada
	Non aplicable

2.3. ZONIFICACIÓN

A zonificación é a ferramenta mediante a cal distribúese o territorio en función da súa capacidade de acollida para os usos permitidos, co fin de minimizar os impactos negativos e de optimizar a súa protección. Establécense zonas, como áreas máis ou menos homoxéneas en canto o seu valor naturalístico, grao de transformación e vocación preferente, obtidas a partir do inventario do medio e dos usos do solo.

Establécese unha zonificación do territorio en áreas relativamente extensas con obxecto de harmonizar os obxectivos do espazo protexido (coñecemento e deleite dos valores naturais, protección dos mesmos e desenvolvemento de actividades productivas) e garantir a viabilidade da súa xestión.

De acordo coa análise das características e valores ecolóxicos do ámbito do Plan e con a avaliación das unidades ambientais identificadas en capítulos anteriores, procedeuse á definición de catro zonas de ordenación, que encóntranse cartografadas no Plano 3, e que son as seguintes:

- a) Zona de Reserva
- b) Zona de Uso Restringido
- c) Zona de Uso Moderado
- d) Zona de Uso Xeral

a) Zona de Reserva

Son aquelas áreas que requiren un alto grao de protección por albergar os maiores valores naturais, científicos e paisaxísticos, así como pola singularidade dos seus hábitats, especies e comunidades.

Pertencen a este ámbito os cortados calcarios dos Penedos de Oulego, Pena Falcueira, estreito de Covas, altos do Páramo, val de Pereda e Vilardesilva, así como a

totalidade das cavidades cársticas do Espacio Natural. Estes enclaves albergan os elementos naturais mais valiosos do Espacio Natural, entre os que encóntranse o endemismo berciano *Petrocoptis grandiflora*, o endemismo de distribución restrinxida caureliano-berciana *Rhamnus legionensis*, e os lugares de nidificación de aguia real (*Aquila chrysaetos*), falcón peregrino (*Falco peregrinus*), pomba das rochas (*Columba livia*), andoriñón real (*Apus melba*), merlo azul (*Monticola solitarius*) e choia biquivermella (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*). As covas ou palas albergan unha interesante comunidade de quirópteros, con especies como *Miniopterus schreibersii*, *Myotis myotis*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *R. Hipposideros* e *R. Euryale*.

Nesta zona atópanse os seguintes hábitats naturais clasificados pola Directiva 92/43/CEE do Consello, de 21 de maio de 1992, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres:

Hábitats de interese comunitario:

- 8210 Pendentes rochosas calcícolas con vexetación casmofítica.
- 8310 Covas non explotadas polo turismo.
-

b) Zona de Uso Restrxido

Constituída por áreas que presentan un elevado grao de naturalidade e que poden soportar un certo nivel de uso público, orientado á investigación, educación e interpretación ambiental e á contemplación da natureza de forma controlada. Garantírase a conservación íntegra dos recursos e valores que encerran, ó tempo que permitíranse determinados aproveitamentos tradicionais.

Inclúense nesta zona as ladeiras cubertas por aciñeirais, as tomiñeiras e pastos naturais, o encoro de Penarrubia, o río Galir, regatos e ribeiras fluviais.

Atópanse nesta zona os seguintes hábitats naturais clasificados pola Directiva 92/43/CEE do Consello, de 21 de maio de 1992, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres:

Hábitats prioritarios:

- 6220* Zonas subestépicas de gramíneas e anuais do *Thero-Brachypodietea*.
- 91E0* Bosques aluviales de *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Hábitats de interese comunitario:

- 3250 Ríos mediterráneos de caudal permanente con *Glaucium flavum*.
- 5210 Mato arborescente de *Juniperus* spp.
- 6210 Prados secos semi-naturais e facies de mato sobre sustratos calcarios (Festuco-Brometalia).
- 6170 Prados alpinos e subalpinos calcarios.
- 8220 Pendentes rochosas silíceas con vexetación casmofítica.
- 92A0 Bosques galería de *Salix alba* e *Populus alba*.
- 9340 Bosques de *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*.

c) Zona de Uso Moderado

Esta categoría inclúe terreos onde as formacións naturais, xeralmente de mediana calidade e singularidade, soportaron un maior grao de humanización, ou ben presentan unha boa capacidade para soportar un uso público mais intenso. Nestas zonas permitírase a práctica de usos agropecuarios e aproveitamentos tradicionais.

Quedan incluídos nesta zona os soutos de castiñeiros, as repoboacións forestais, as áreas cubertas por mato e os cultivos agrícolas.

Nesta zona atópanse os seguintes hábitats naturais clasificados pola Directiva 92/43/CEE do Consello, de 21 de maio de 1992, relativa á conservación dos hábitats naturais e da fauna e flora silvestres:

Hábitats de interese comunitario:

- 4030 Uceiras secas europeas.
- 4090 Uceiras oromediterráneas endémicas con toxo.
- 9260 Bosques de *Castanea sativa*.

d) Zona de Uso Xeral

Son aquelas áreas que presentan unha menor calidade dentro do espacio natural protexido. Poderán utilizarse para o emprazamento de instalacións de uso público.

Se inclúen nesta zona todos os núcleos rurais do espacio natural, que contarán con un área de tolerancia perimetral de 100 m de ancho, a canteira en explotación situada na cabeceira do rego da pereda, a central eléctrica de Cornatel e os viales asfaltados. Clasificarase como Zona de Uso Xeral todo o solo incluído baixo o réxime de solo urbano, solo urbanizable o solo apto para urbanizar.

3. INSTRUMENTACIÓN NORMATIVA

Borrador de Decreto de 28 de febreiro de 2002, polo que se aproba o Plano de ordenación dos Recursos Naturais da Serra da Enciña da Lastra.

A lei 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación dos Espacios Naturais e da Flora e Fauna Silvestres, establece a necesidade de axeita-la xestión dos espacios naturais e das especies que deben protexerse ós seus principios inspiradores, para o que resulta necesaria a posta en vigor dun instrumento de planificación dos recursos naturais que permita acadar os obxectivos de conservación do ecosistema e harmonice os distintos intereses implicados no uso sostible e goce público destes espacios.

O artigo 27.30 do Estatuto de Autonomía de Galicia faculta á Xunta de Galicia para levar a cabo aquelas accións que considere necesarias para a protección, conservación e mellora dos espacios naturais e das especies e elementos singulares de fauna, flora e xeografía de Galicia que polo seu valor e interese científico, paisaxístico, cultural ou histórico requiran unha especial atención.

A ordenación das actividades humanas no Espacio Natural da Serra da Enciña da Lastra, a través da redacción do Plano de Ordenación de Recursos Naturais, está xustificada polos motivos seguintes:

1. Trátase de preservar o patrimonio xeolóxico desta serra que é o principal macizo cárstico de Galicia e conta con formacións xeomorfolóxicas de gran interese; entre elas destaca a maior rede de covas ou palas do territorio galego, así como impresionantes cortados calizos como o do estreito de Covas. Tamén existen xacementos fósiles da Era Terciaria (Ordovícico).
2. Trátase dunha das escasas zonas calizas mediterráneas de Galicia e sustenta unha biodiversidade excepcional no contexto galego, tanto en tipos de hábitats e formacións vexetais como en especies de flora e fauna.

3. Para garanti-la conservación dunha paisaxe excepcional e incomparable en Galicia, no que se alternan farallóns calizos con bosques mediterráneos, soutos de castiñeiros, zonas de uso agrogandeiro, pequenas aldeas moi ben conservadas e o leito do río Sil encaixado entre ladeiras de forte pendente.

4. Para preserva-lo seu potencial educativo, cultural e científico, como espacio que incrementa a biodiversidade do territorio e conxuga usos tradicionais coa conservación de procesos ecolóxicos.

O Espacio Natural Serra da Enciña da Lastra debe ser un modelo de desenvolvemento endóxico sostible baseado na complementariedade de actividades agropastorais tradicionais e ecolóxicas, pequenas industrias artesanais e empresas compatibles coa conservación do medio ambiente e actividades recreativas turísticas e educativas compatibles co mantemento da extraordinaria riqueza xeobiolóxica da zona.

Co propósito de cumpri-los obxectivos reflectidos tanto no artigo 4.3 da lei 4/1989, do 27 de marzo, vixente no momento do inicio da tramitación deste plano, e ante a necesidade de xeneralizar este enfoque preventivo, procedeuse á redacción do Plano de Ordenación dos Recursos Naturais (PORN) para harmoniza-las actividades económicas e o medio ambiente no Espacio Natural da “Serra da Enciña da Lastra”

Con anterioridade ó inicio do procedemento de elaboración do PORN, existiron diversas solicitudes das universidades e de grupos ecoloxistas que, ó longo do tempo, foron demandando o establecemento de algún tipo de figura de protección sobre este espacio que indudablemente posúe importantes valores naturais. Con data 19 de febreiro de 2001, publicouse no DOG (nº 35) a Orde de 23 de xaneiro de 2001, pola que se inicia o procedemento de elaboración do Plano de Ordenación dos Recursos Naturais da Serra da Enciña da Lastra.

O documento, que foi sometido a información pública e que foi elaborado pola Consellería de Medio Ambiente, recolle os contidos previstos para un PORN. Así, delimita e describe o ámbito territorial, define o estado de conservación dos recursos e

ecosistemas, especifica as distintas zonas existentes no espazo e determina as limitacións para cada unha delas, concreta as actividades que requiren un réxime de avaliación e establece recomendacións básicas para a xestión.

O procedemento de elaboración do Plano de Ordenación dos Recursos Naturais (PORN) do Espazo Natural da Serra da Enciña da Lastra incluíu, entre outros, os trámites de información pública e audiencia ós interesados. Unha vez iniciado o procedemento de elaboración do PORN, mantivéronse reunións con representantes da poboación local e levouse a cabo unha campaña de consulta e divulgación entre a poboación residente. A continuación, o Plano estivo sometido a información pública e audiencia ós interesados durante trinta (30) días de acordo coa Resolución da Dirección Xeral de Montes e M.A.N. do 25 de maio de 2001, publicada no DOG o día 14 de xunio e foron presentadas sete alegacións que foron contestadas con data 4 de decembro de 2001.

Por estas razóns, a proposta do Conselleiro de Medio Ambiente e trala deliberación do Consello da Xunta de Galicia na súa reunión do día 28 de febreiro de 2002,

DISPOÑO

Artigo 1º

De acordo co establecido no Título II da Lei 4/1989, apróbase o Plano de Ordenación dos Recursos Naturais da Serra da Enciña da Lastra como instrumento de ordenación dos seus recursos naturais, cunhas prescricións de carácter normativo que figuran como anexo a este decreto.

Artigo 2º

O Plano de ordenación dos recursos naturais da Serra da Enciña da Lastra é obrigatorio e executivo nas materias reguladas na Lei 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación dos Espacios Naturais e da Flora e Fauna Silvestre, constituíndo as súas disposicións un límite para calesquera outro instrumento de ordenación territorial ou física cunhas determinacións que non poderán alterar ou modificar tales disposicións.

No referente a usos e actividades que poden levarse a cabo dentro dos límites do espacio natural haberá que aterse ó disposto no Plano que se aproba, ademáis da normativa vixente en materia de Conservación da Natureza, así como ó resto das disposicións existentes.

Artigo 3º

A concesión das autorizacións previstas no Decreto corresponderalle ó órgano competente por razón da materia, tralo informe preceptivo da Consellería de Medio Ambiente.

Disposición transitoria

De acordo co establecido no artigo 5 da Lei 4/1989, de 27 de marzo, o presente Plano de Ordenación dos Recursos Naturais prevalece sobre calquera ordenación territorial ou física, que deberá adaptarse a aquel nun prazo dun ano, que comezará a contar a partir do día seguinte ó da publicación deste decreto.

Disposicións finais

Primeira.- Facúltase ó conselleiro de Medio Ambiente para dicta-las disposicións necesarias para desenvolver este decreto.

Segunda.- Este decreto entrará en vigor o día seguinte ó da súa publicación no Diario Oficial de Galicia.

Santiago de Compostela, 28 de febreiro de 2002

Manuel Fraga Iribarne
Presidente

José Carlos del Álamo Jiménez
conselleiro de Medio Ambiente

ANEXO I

Índice

1. Delimitación do ámbito territorial.
2. Definición do estado de conservación, diagnóstico e evolución dos valores ambientais.
3. Obxectivos de ordenación.
4. Directrices de ordenación dos recursos naturais.
 - 4.1. Directrices para a xestión do medio natural.
 - 4.2. Directrices sobre o aproveitamento dos recursos.
 - 4.3. Directrices para a xestión do uso público.
 - 4.4. Directrices sobre actividades científicas.
 - 4.5. Directrices sobre a ordenación territorial.
 - 4.6. Directrices para a dinamización da estrutura socioeconómica.
5. Zonificación.
 - 5.1. Zona de Reserva.
 - 5.2. Zona de Uso Restringido.
 - 5.3. Zona de Uso Moderado.
 - 5.4. Zona de Uso Xeral.
6. Normas xerais.
 - 6.1. Usos permitidos.
 - 6.2. Usos prohibidos.
 - 6.3. Usos autorizables.
7. Normas particulares.
8. Réxime de avaliación de impacto ambiental.
9. Desenvolvemento do Plano.

1. Delimitación do ámbito territorial

A superficie obxecto do Plano de Ordenación ocupa 3.151,67 hectáreas incluídas íntegramente no termo municipal de Rubiá, na provincia de Ourense.

Os límites do ámbito do Plano, do cal se inclúe unha representación gráfica como Anexo II, descríbense comezando polo norte e en sentido horario:

Norte: Desde a intersección da estrada OU-622 co límite da provincia de León, seguindo polo límite provincial, ata a intersección coa vía de ferrocarril na ponte do Estreito.

Este: Desde a intersección do límite provincial coa vía do ferrocarril na ponte do Estreito, seguindo polo límite coa provincia de León, ata o punto no que se cruza coa liña perpendicular que parte desde a boca sur do túnel polo que discorre a pista pola que se accede ó encoro de Penarrubia.

Sur: Desde este punto, segue en liña recta ata a boca do túnel, seguindo pola pista en dirección sur ata a intersección co primeiro regato que discorre de dereita a esquerda, polo que sube ata a estrada que da acceso a Pardellán e Vilar de Silva. Continúa pola estrada ata o punto no que cruza coa curva de nivel de 510 m, desde donde segue en dirección norte cruzando o regato Pardellán ata o punto de intersección da estrada coa curva de nivel 540 m, seguindo por esta última dirección oeste ata o primeiro regato que a cruza, polo que sube ata a cota 695 m. Desde este punto segue pola pista forestal que discorre en dirección oeste ata o segundo regato que a cruza, polo que sube ata o alto de cota 803,65 m. Desde este alto, segue descendendo pola ladeira en liña recta en dirección oeste ata acadar a cota 775 m na valgada, de donde parte unha pista forestal coa dirección oeste pola que segue ata que dobra cara ó sur para subir por un regato ata acadar unha devasa. Desde este punto segue cara ó oeste por esa devasa cara ó Alto de Poleares, para continuar pola devasa que descende na dirección noroeste ata que este finaliza, seguindo en liña recta ata acadar a estrada que vai a O Castelo. Segue por esta estrada en dirección a O Castelo ata acadar unha pista que parte á dereita, pola que segue subindo unha valgada ata acadar o alto de cota 603,62 m. Desde este alto, segue

cara o sudoeste baixando pola divisoria ata o ría Galir. Continúa ascendendo polo leito do río Galir a unha distancia de 5 m da marxe dereita do río ata a confluencia pola marxe esquerda cun regato pouco antes de cruza-la estrada OU-621 nos arredores de Oulego.

Oeste: Desde o punto no que conflúen ámbolos cursos fluviais segue polo mencionado regato ata donde este nace nas proximidades da estrada OU-622, para seguir por esta ata o límite coa provincia de León.

2. Definición do estado de conservación, diagnóstico e evolución dos valores naturais.

A Serra da Enciña da Lastra acolle ás formacións de bosque e matogueiras espiñentas mediterráneos máis extensos e mellor conservador de Galicia. Non só constitúen as aciñeiras máis extensas da Comunidade Autónoma senón as únicas de carácter calcícola, feito que favorece a entrada de especies de flora descoñecidas no resto da Comunidade. Corresponden á asociación *Genisto hystricis-Quercetum rotundifoliae*, e representan a vexetación climática natural potencial do Espacio Natural. Mantén tamén representacións de saucedas mediterráneas (*Salicetum angustifolia-salvifoliae*), moi escasas en Galicia e conservan os únicos tomiñares (matogueiras espontáneas caracterizadas polo tomiño *Thymus zygis*) da Comunidade Autónoma. Varios tipos de pastizais presentes son hábitats de conservación prioritaria na Comunidade Europea. Finalmente, a vexetación de cumios calizos presenta varias comunidades endémicas de Galicia. Están catalogadas 451 especies e subespecies de plantas vasculares, entre elas 40 endemismos ibéricos, varios endemismos de área restrinxida, e dous endemismos exclusivos das calizas bercianas: *Armeria rothmaleri* e *Petrocoptis grandiflora*. Esta última, xunto co endemismo Caureliano-berciano *Rhamnus legionensis*, están consideradas especies en Perigo de Extinción Total se non se protexen en Galicia. A flora é extraordinariamente singular no contexto galego, con 62 especies localizadas exclusivamente nestas serras, e outras 55 de área de distribución moi restrinxida en Galicia.

Respecto á fauna invertebrada, pese a ser un grupo pouco coñecido e estudado, están catalogados catro endemismos ibéricos, un exclusivo das aciñeiras galegas, a miñoca

Allobophora morenoe, e tres do noroeste, as lesmas *Geomalacus grandis* e *Furcopenis circularis*, e o caracol *Portugala inchoata*. Ademáis, seis especies están incluídas no anexo II da Directiva Hábitats (43/92/CEE), os coleópteros *Lucanus cervus* e *Cerambyx cerdo*, os odonatos *Oxygastra curtisii* e *Coenagrion mercuriale*, a lesma *Geomalacus maculosus* e o cangrexo de río autóctono (*Austrapotamobius pallipes*). Oito especies son exclusivas de aciñeiras e afloramentos calizos, tres miñocas e cinco lepidópteros. Entre estes últimos destacan *Eilema uniola* e *Arctia hebe*, citadas en Galicia unicamente na Serra da Enciña da Lastra.

Un mínimo de 194 especies de vertebrados viven no Espacio Natural: 9 peixes, 10 anfibios, 13 réptiles, 124 aves e 38 mamíferos. Entre elas, 124 están protexidas na categoría de Interese Especial no “Catálogo Nacional de Especies Ameazadas” (R.D. 439/90), e 76 son consideradas de interese pola súa reducida área de distribución ou o seu desfavorable estado de conservación. De elas, 50 están incluídas nalgún dos anexos da Directiva 43/92/CEE de Conservación dos Hábitats e da Fauna e Flora Silvestres; 32 incluídas no “Libro Rojo de los Vertebrados de España”, e 40 de especial interese no contexto galego. Hai once endemismos ibéricos. Especial mención merece a presenza dunha poboación de lagartixa cincenta (*Psammotromus hispanicus*), moi escasa en Galicia, e unha das comunidades de morcegos máis rica do noso territorio, con nove especies confirmadas e polo menos cinco de presenza posible, acollendo unha importante poboación a nivel ibérico de morcego das covas (*Miniopterus schreibersii*), e contando con citas de morcego de ferradura mediterráneo (*Rhinolophus euryale*) e rabudo (*Tadarida teniotis*), de distribución restrinxida no noso país. O principal valor faunístico constitúeno as aves, co maior número de especies nidificantes de Galicia. Conta coa presenza exclusiva de bicogroso e, aínda que irregularmente, de voitre branco; ademáis o Espacio Natural representa unha das escasas localidades galegas nas que nidifican águia real, bufo real, águia calzada, pomba das rochas, pardal das rochas e papamoscas. As comunidades de aves rapaces, rupícolas e mediterráneas son de gran interese e únicas en Galicia. Varias especies manteñen nas Serras de Rubiá máis do 10% dos seus efectivos galegos: águia real, águia calzada, andoriñón, pomba das rochas e chova de bico vermello.

Na actualidade, son poucos os sectores do territorio que permanecen alleos a intervencións antrópicas que, dunha forma directa ou indirecta, afecten en maior ou menor medida ós seus valores naturais.

As prácticas agrogandeiras tradicionais moldearon o medio natural desde tempo inmemorial. Perfectamente integradas nos diferentes ecosistemas, acadaron un equilibrio entre a explotación dos recursos e o mantemento das características naturais, creando novas condicións ás que progresivamente se adaptaron multitude de comunidades biolóxicas, que co paso do tempo pasaron a depender destes ambientes. A sociedade moderna, coa imposición de novos hábitos e formas de vida, induciu e continúa inducendo notables cambios no medio rural. Por un lado, as prácticas agrícolas de carácter intensivo produciron unha perda de diversidade estrutural destes ambientes, principal condicionante da diversidade de formas biolóxicas dunha área, mentres que, ó mesmo tempo se abandonaron prácticas e sistemas agrarios tradicionais.

Por outro lado, a presenza dunha profusa rede de tendidos eléctricos dunha zona de abundantes cortados e estreitos, fai que o risco de colisión ou electrocución de aves presentes na zona sexa elevada. Baixo condicións climatolóxicas adversas, ou na etapa de emancipación dos xuvenís, o risco incrementase notablemente.

O espazo natural da Serra da Enciña da Lastra caracterízase, entre outros valores, pola presenza dunha das mellores comunidades de quirópteros de Galicia. As actividades de espeleoloxía ou a simple presenza humana nos refuxios utilizados polos morcegos, tanto de cría como de invernada, poden interperir na cría ou despertar ós morcegos durante a hibernación, o que pode implicar un desbarate de reservas imprescindibles para poder sobrevivir ata a seguinte primavera.

Nesta serra a visita a covas e palas é unha actividade que mantén unha certa frecuencia e pode estar causando un dano importante. Por outra parte, os deterioros, e destrozos causados nas formacións xeolóxicas das covas por algúns visitantes son evidentes e nalgúns casos graves.

Existen por outro lado diversos impactos paisaxísticos como vías de comunicación ou canteiras en explotación que degradan a naturalidade deste espacio natural.

Entre as ameazas de degradación do espacio natural podemos destacar:

- Intentos de apertura de novas canteiras de calizas a ceo aberto dentro dos límites do propio Espacio Natural ou nas súas proximidades. Nunha explotación destas características, a cuberta vexetal da superficie explotada é eliminada por completo, os ruidos inherentes á extracción e picado da rocha, xunto coa apertura de pistas de acceso e trasego humano en zonas antes tranquilas, afectan negativamente á comunidade faunística en xeral e ós quirópteros e aves rapaces en particular, especialmente sensibles ás molestias nas áreas de nidificación. Ademáis o impacto paisaxístico é importante, motivado pola apertura de pistas e pola presenza da explotación en sí, e agudizado polo feito de tratarse de zonas de difícil revexetación.
- O elevado risco de incendios forestais, ata o momento de reducida incidencia, constitúe unha seria ameaza para a conservación do Espacio. As peculiares características do ecosistema mediterráneo aquí representado, con varios meses de sequía estival, unido ó gran desenvolvemento da matogueira, favorecen a propagación dos incendios.
- As actividades turísticas, deportivas e de lecer na natureza, e o seu previsible aumento dentro dos límites do Espacio deben ser reguladas, ante o risco de degradación que poden exercer sobre determinados valores naturais. As actividades náuticas no encoro de Penarrubia non constitúen perigo na actualidade para a conservación dos valores naturais do Espacio, pero poderían intensificarse e diversificarse desordenadamente, provocando importantes alteracións. Considerando a relación do cangrexo de río autóctono (*Austrapotambius pallipes*) con masas de auga pouco profundas, as actividades de lecer nas beiras poderían chegar a ter un efecto negativo sobre a especie. As dúas especies de insectos odonatos de maior interese, *Coenagrion mercuriale* e *Oxigastrea curtisii* están tamén ligadas ás beiras do encoro de Penarrubia. A alteración da vexetación palustre por unha excesiva presión humana nas beiras convertiríase na maior ameaza para a conservación destas dúas especies na zona, xunto coa degradación da calidade das augas e do medio acuático en xeral.

En relación coa escalada, na actualidade non parece ser unha actividade de importancia, pero podería chegar a provocar graves alteracións sobre os valores naturais do espacio. A escalada pode ocasionar danos en comunidades vexetais casmofíticas e outras comunidades rupícolas calcícolas (hábitats de conservación prioritaria segundo a Directiva 92/43/CEE). Ademais, a maior parte das plantas endémicas máis interesantes deste espacio viven nestes medios (*Petrocoptis grandiflora*, *Rhamnus legionensis*, *Leontodon farinosus*, *Campanula arbatica* subsp. *Adsurgens* e *Saxifraga trifurcata*). Estudos recentes sobre perturbacións en rapaces, recomendan non permiti-la escalada a menos de 500 m das situacións dos niños de falcón peregrino (*Falco peregrinus*), nidificantes na Serra da Enciña da Lastra. Outros deportes de risco e aventura como o descenso de canóns, parapente, poderían chegar a ter efectos negativos sobre a comunidade de aves rapaces durante a época de reprodución, ó supoñer un tránsito humano frecuente en zonas que nunca soportaron tal presión. A afluencia excesiva e incontrolada de excursionistas ou a canalización mal orientada de futuros visitantes do Espacio poderían poñer en serio perigo ós valores naturais da Serra da Enciña da Lastra, tanto por deterioro directo da flora, por efecto do pisoteo ou coleccionismo, como sobre a fauna, especialmente sobre o grupo das rapaces nidificantes e quirópteros.

- A alteración da cuberta vexetal autóctona, a través de repoboacións forestais con piñeiros e chopos en menor medida, ou a través do aumento da intensidade das cortas poderían compromete-la importante biodiversidade do espacio, derivando nun impacto negativo para a conservación tanto da singularidade e naturalidade da paisaxe vexetal como da súa peculiar composición florística e faunística.
- A recolección a pequena escala de plantas con fins medicinais, cosméticos ou de alimentación existe hoxe en día no contorno da Serra da Enciña da Lastra. A gran potencialidade de explotación que encerra este Espacio, fai concebi-lo risco dunha situación de recolección intensiva que sobreexplota os recursos, máxime se entra en canles de comercialización.
- O posible incremento da demanda de leña, asociado a un incremento do uso público-turístico do Espacio Natural, é un feito que debe ser valorado axeitadamente, tanto no tempo como no espacio, para que se regulen os lugares, épocas e as formas de extracción de madeira para leña.

- Debe prestarse atención á introducción ou penetración de especies alóctonas vigorosas, concretamente de *Ailanthus altissima*, polo potencial risco de desprazamento que supón, en xeral, para elementos florísticos de comunidades vexetais autóctonas. A apertura de novas pistas e camiños, facilitan a penetración deste tipo de flora.

3. Obxectivos de ordenación.

Este Plano de ordenación ten como obxectivo establece-las medidas necesarias para asegura-la protección, conservación, mellora e utilización racional dos recursos do Espacio Natural Serra da Enciña da Lastra.

Son obxectivos do Plano de Ordenación:

- a) Definir e sinala-lo estado de conservación dos recursos naturais que integran o ámbito do Plano, formulando un diagnóstico neste ámbito e unha previsión da súa evolución futura.
- b) Determina-las limitacións xerais e específicas que, respecto dos usos e actividades, deban establecerse en función do estado de conservación do territorio.
- c) Promove-la aplicación de medidas de conservación, restauración e mellora dos recursos naturais que o precisen.
- d) Establecer criterios de referencia orientadores para a formulación e xeración das diversas políticas sectoriais que incidan no ámbito territorial do Plano.

4. Directrices de ordenación dos recursos naturais

4.1. Directrices para a xestión do medio natural

Atmósfera

- a) Procurarase manter-la calidade do aire, limitando no espacio natural a emisión de substancias contaminantes en concentracións tales que modifiquen a calidade do aire por riba dos niveis autorizados.
- b) Promoveranse as medidas correctoras necesarias para miniminar, ou se é o caso, elimina-las fontes de emisión de olores desagradables ou ruídos molestos.

Auga

- a) Procurarase conseguilo menor prazo posible, o axeitado tratamento de depuración para os verquidos, xa sexan urbanos, industriais, agrícolas ou gandeiros, velando en todo momento para mante-la calidade das augas.
- b) Preservaranse as marxes e ribeiras de ríos e regatos, restaurando aquelas zonas que sufriran alteracións importantes por actuacións ou usos inaxeitados.
- c) Estableceranse mecanismos de coordinación cos Organismos de Conca para asegura-la eficacia das medidas de protección e actuación.

Xeoloxía e xeomorfoloxía

- a) Non se permitán as novas actividades extractivas a ceo aberto. Estas explotacións producen un impacto paisaxístico crítico, incompatible cos obxectivos de protección do Espacio Natural e, por outra parte, con mínimas posibilidades de restauración.
- b) Realizaranse xestións para que tódalas actividades extractivas dispoñan dos planos de restauración pertinentes e velarse para o seu cumprimento.
- c) Velarse polo axeitado mantemento e protección das palas e covas existentes no Espacio Natural.

Solo

- a) Velarse por mante-las características estruturais e de textura dos solos das que depende en gran medida a súa vexetación e para evita-la aparición de fenómenos erosivos por causas antrópicas.
- b) Procurarase evita-lo tránsito de vehículos fóra das estradas e camiños das zonas de maior valor natural do espacio.

Vexetación

- a) Conservaranse e protexeranse as formacións vexetais máis representativas do Espacio natural, así como aquelas que presentan un maior perigo de degradación irreversible ou alberguen flora ou fauna de especia valor.

- b) Darase prioridade á protección e conservación de comunidades ou especies de especial interese polo seu carácter endémico, a súa situación ameazada, ou por atoparse no límite da súa área de distribución.
- c) Darase prioridade, alí donde se presenten os hábitats incluídos no Anexo I da Directiva 92/43/CEE, á conservación e rexeneración natural fronte a calquera outro tipo de actuación.
- d) Tenderase a rexenerar a vexetación silvestre potencial do Espacio natural, procurando especialmente reconstruír as súas etapas máis maduras, especialmente nas zonas de maior protección e nas que o risco de erosión sexa máis elevado.
- e) Tenderase á eliminación gradual das especies alóctonas existentes nas zonas de maior protección (Zonas de Reserva e Uso Restringido). Evitarase a introducción e propagación de especies alóctonas fóra das zonas urbanas ou de carácter agrícola.
- f) Evitarase a desaparición de calquera especie autóctona, asegurando a persistencia do seu hábitat e aplicaranse se fose preciso medidas de protección e conservación da flora endémica, ameazada ou reliéctica.
- g) Desenvolverase un conxunto de indicadores que permitan vixilar e controlar o estado de conservación da vexetación para tomar, se é o caso, as medidas de protección, conservación e restauración que se consideren necesarias.

Fauna

- a) Protexerase o conxunto da fauna, conservando a súa abundancia, diversidade e singularidade.
- b) Evitarase a desaparición de calquera especie autóctona, sen prexuízo do necesario control sobre as poboacións de aquelas especies que ameazaran o equilibrio dos ecosistemas. Aplicaranse, se son precisas, medidas de protección e conservación da fauna endémica, ameazada ou reliéctica presente no Espacio Natural.
- c) Adaptarase a xestión das especies con aproveitamento cinexético ou piscícola ós obxectivos do Espacio Natural, a través dos correspondentes Planos Técnicos de Xestión.
- d) Desenvolverase un conxunto de indicadores que permitan vixilar e controlar o estado de conservación da fauna para tomar, se é o caso, as medidas de protección, conservación e restauración que se consideren necesarias.

Paisaxe

- a) Restaurarase a calidade paisaxística alí donde fose deteriorada por accións humanas coma movementos de terra, actividades extractivas, apertura de pistas e camiños ou de calquera outro tipo.
- b) Procurarase evita-la introducción no medio natural de calquera elemento artificial que limite o campo visual ou rompa a harmonía da paisaxe. Non obstante, poderán establecerse as infraestructuras que sexan imprescindibles, de acordo coas prescricións do PORN, procurando minimizar o seu impacto sobre o medio.
- c) Velarase polo mantemento do territorio do Espacio Natural libre de lixo, residuos e verquidos, apoiando a aplicación da normativa vixente na mateira. Eliminaranse os vertedeiros e escombreira incontrolados.

4.2. Directrices sobre o aproveitamento dos recursos

Aproveitamentos agrícolas

- a) Promoveranse as producións agrícolas ás que se poida outorgar denominación de orixe, etiquetas de calidade ou outras cualificacións que as identifiquen co Espacio Natural.
- b) Fomentarase a agricultura ecolóxica e código de boas prácticas agrarias.

Xestión forestal

- a) Regularanse, de acordo cos planos técnicos que se redactarán para o efecto, os aproveitamentos de madeira, leña e corcho.
- b) Favorecerase a rexeneración ou repoboación coas especies autóctonas correspondentes ás respectivas series de vexetación.
- c) Desenvolveranse as medidas necesarias para a prevención e extinción de incendios forestais no interior do Espacio Natural, procurando que as actuacións preventivas persegan criterios de funcionalidade e minimicen o seu impacto paisaxístico.
- d) Non se autorizarán plantacións con especies que non sexan propias do Espacio Natural. Procurarase garanti-la calidade e a procedencia xenética de sementes e plantóns empregados na reforestación con especies autóctonas.

Aproveitamentos cinexéticos e piscícolas

- a) Compatibilizaranse estes aproveitamentos coa protección e conservación da fauna e demais recursos naturais do Espacio natural, establecéndose as prescricións necesaria para este fin.
- b) Evitarase que o exercicio da caza interfira co uso público, establecendo, se fose preciso, medidas para compatibilizar no posible ámbalas actividades.

4.3. Directrices para a xestión do uso público

Xerais

- a) Impulsarase o uso público como elemento dinamizador do desenvolvemento socioeconómico da poboación residente na área de influencia do Espacio Natural.
- b) Crearanse as infraestruturas de uso público necesarias para facilitar e optimiza-la visita pública ó Espacio Natural, como centros de interpretación, información ou acollida.

Para iso aproveitaranse ó máximo as edificacións existentes, promovendo a súa restauración se fose necesario.

Actividades turísticas, recreativas e deportivas

- a) Fomentarase o uso turístico sostible que non produza unha diminución da calidade ambiental da área, nin poña en perigo a conservación dos seus valores naturais e culturais.
- b) Procurarase que as áreas utilizadas polos visitantes con fins recreativos se sitúen nas zonas menos fráxiles.
- c) Regularanse tódalas actividades deportivas que poidan supoñer deterioro para o medio ou perigo parra os visitantes do espacio.

Actividades de interpretación e información

- a) Indicarase mediante sinalización, a delimitación do territorio do espacio natural e a súa zonificación, así como os aspectos básicos da súa normativa.
- b) Buscarase, a través da interpretación do Espacio natural, promover actitudes de respecto ó medio natural en xeral e a adquisición dun maior grao de conciencia sobre a problemática medio-ambiental.

- c) Promoverase a divulgación dos valores do Espacio natural mediante a restauración de sendeiros de uso peonal.

Seguridade

- a) Redactarase un plan que garanta a seguridade dos visitantes do Espacio Natural. Para a súa elaboración teranse en conta tódalas aquelas actividades que poidan ser causa de accidente sobre as persoas, así como aquelas outras situacións ambientais ou naturais que comporten perigo.

4.4 Directrices sobre actividades científicas

- a) Como actividades científicas enténdense aquelas que están encamiñadas a ampliar o coñecemento sobre os recursos naturais ou culturais para contribuír á súa conservación, protección ou rexeneración.
- b) Favoreceranse e ordenaranse as actividades científicas de forma que non supoñen ningún perigo para especies e ecosistemas presentes, facilitando a consecución dos seus obxectivos.
- c) Estableceranse as liñas prioritarias de investigación e promoverase a difusión dos coñecementos científicos sobre o espacio natural.
- d) Promoverase a creación dun fondo documental que recolla tódolos traballos de investigación realizados no ámbito do Espacio Natural e o seu contorno.

4.5. Directrices sobre a ordenación territorial

Infraestructuras

- a) Procurarase minimiza-lo impacto sobre o medio natural no desenvolvemento de infraestructuras fóra dos núcleos urbanos, tales como camiños, conduccións de calquera tipo, tendidos eléctricos ou telefónicos, valorando a posibilidade do seu soterramento.

Urbanismo

- a) As áreas delimitadas como Zona de Reserva, Zona de Uso Limitado e Zona de Uso Moderado deberán ser asignadas no correspondente planeamento urbanístico, ós usos e aproveitamentos propios de solos non urbanizables de especial protección.

- b) Os instrumentos de planeamento urbanístico deberán defini-las condicións que garantan a integración paisaxística das edificacións e manteñan o estilo tradicional predominante na zona, prestando especial atención á tipoloxía ou materiais de cubertas e fachadas. Para acadar este obxectivo promoveranse liñas de fomento ou subvención necesarias.
- c) Promoverase a elaboración de estudos ou catálogos sobre arquitectura tradicional da zona e fomentarse liñas de axuda para a adecuación das vivendas rurais á dita tipoloxía, fomentándose que na rehabilitación, mellora e nova construción de vivendas rurais se manteña a fisonomía tradicional dos usos rurais.

Patrimonio histórico-artístico e cultural

- a) Realizaranse estudos descriptivos das tipoloxías arquitectónicas tradicionais co obxecto de facilitar a súa rehabilitación e coñecemento, promovéndose a protección e conservación das edificacións máis valiosas.
- b) Promoverase o fomento das accións de revalorización, conservación e rehabilitación do patrimonio cultural do Espacio natural, incluídas as festas populares e manifestacións folclóricas, en harmonía coa preservación dos recursos naturais.

4.6. Directrices para a dinamización da estrutura socioeconómica

- a) Promoveranse tódalas aquelas actuacións que incrementen o nivel de vida dos residentes no ámbito do Espacio Natural dentro do maior respecto ás prescricións do PORN e ós valores naturais e culturais do espacio protexido.
- b) Procurarase que as rendas xeneradas polos servizos do espacio protexido e a súa xestión revertan nas poboacións locais.

5. Zonificación

En función do estado de conservación dos recursos naturais e da presenza e fragilidade de elementos físicos e bióticos singulares, os terreos incluídos no ámbito do Plano clasifícanse en catro categorías: zona de reserva, zona de uso restrinxido, zona de uso moderado e zona de uso xeral, segundo se recolle no plano que figura como Anexo II

5.1. Zona de Reserva: Son aquelas áreas que requiren un alto grao de protección por albergar-los maiores valores naturais, científicos e paisaxísticos, así como pola singularidade dos seus hábitats, especies e comunidades.

5.2. Zona de Uso Restringido: Está constituída por áreas que presentan un elevado grao de naturalidade e que poden soportar un certo nivel de uso público, orientado á investigación, educación e interpretación ambiental e á contemplación da natureza de forma controlada. Garantirase a conservación íntegra dos seus recursos e valores ó tempo que se permitirán determinados aproveitamentos primarios.

5.3. Zona de Uso Moderado: Esta categoría inclúe os terreos nos que as formacións naturais, xeralmente de mediana calidade e singularidade, soportaron un maior grao de humanización, ou ben presentan boa capacidade para soportar un uso público máis intenso. Nestas zonas permitirase a práctica de usos agropecuarios e aproveitamentos tradicionais.

5.4. Zona de Uso Xeral: Son aquelas áreas que presentan menor calidade dentro do espacio natural protexido. Poderán utilizarse para o emprazamento de instalacións de uso público.

6. Normas xerais

6.1. Usos permitidos

Con carácter xeral considéranse usos ou actividades permitidos os agrícolas, gandeiros e forestais que sexan compatibles coa protección deste espacio natural, e todos aqueles non incluídos nos grupos de actividades prohibidas ou suxeitas a autorización nin contemplados na normativa específica contida neste Plano de Ordenación.

6.2. Usos prohibidos

Son usos ou actividades prohibidos todos aqueles que sexan incompatibles coas finalidades de protección do espacio natural, e en particular, os seguintes:

- a) A introducción non autorizada no medio natural de especies non autóctonos da fauna e flora silvestres.
- b) A extracción de plantas, ou partes delas (máis alá das actividades agrícolas e forestais), animais (agás actividades cinexéticas e piscícolas autorizadas) e de rochas e

minerais agás nos casos autorizados ou por motivos de interese científico ou de xestión do Espacio Natural.

- c) A acampada libre fóra dos lugares sinalados para o efecto.
- d) A instalación de parques eólicos e minicentrais hidroeléctricas.
- e) O verquido de lixo, estullos e demais residuos sólidos.
- f) Todo tipo de actividades das que poida derivarse contaminación das augas nacentes ou circulantes polo Espacio Natural, así como o baño fóra das zonas destinadas para tal fin.
- g) Altera-los leitos e o caudal o calidade dos cursos de auga, agás nos casos de actuacións debidamente autorizadas.
- h) Facer calquera tipo de lume ou fogueira fóra das instalacións destinadas para ese uso.
- i) A circulación con vehículos motorizados fóra das estradas e pistas forestais, agás os expresamente autorizados pola Consellería de Medio Ambiente.
- j) Sobrevoar o ámbito do Espacio Natural con calquera tipo de aeronave a unha altura inferior a 300 m sobre a cota de maior altura do espacio, agás por causas de salvamento ou forza maior.
- k) Aquelas accións que provoquen danos á sinalización e ás infraestructuras do Espacio Natural.
- l) E en xeral, calquera actividade que atente contra os valores naturais do espacio protexido.

6.3. Usos autorizables

Considéranse usos ou actividades autorizables todos aqueles que, sen estar permitidos ou prohibidos con carácter xeral, poderán ser levados a cabo tralo sometemento previo a un control do órgano xestor do espacio, Deberarse, en todo caso, obterse autorización previa para executar os seguintes aproveitamentos e actividades:

- a) Para os aproveitamentos forestais, tratamentos selvícolas e as labores de todo tipo que se executen nos montes do espacio.
- b) Para a instalación de sinalizacións.
- c) Para a realización de actividades de investigación no medio natural.
- d) Para a realización de actividades e probas de carácter deportivo.

e) Para a actividade fotográfica, de filmación e gravación, cando sexan de carácter comercial ou científico.

7. Normas particulares.

Actividades forestais

a) Non estará permitido o aproveitamento madeirable nin de leña na Zona de Reserva. Na Zona de Uso Restringido permitirase baixo autorización expresa da Consellería de Medio Ambiente, tralo informe previo do órgano xestor do espacio.

b) As repoboacións forestais necesitarán a autorización da Consellería de Medio Ambiente, tralo informe previo do órgano xestor do espacio. Deberán orientarse ó avance da sucesión ecolóxica cara ás formacións climáticas.

c) Na Zona de Reserva estarán prohibidos os desbroces e a apertura de novas devasas.

Caza e pesca fluvial

a) Permitirase a caza en todo o ámbito do Espacio Natural, regulada baixo a normativa vixente na materia, agás nas Zonas de Reserva, donde estará prohibida agás por motivos de xestión ou por fins científicos e con autorización da Consellería de Medio Ambiente.

b) Na Zona de Uso Restringido a Consellería de Medio Ambiente poderá limitar temporalmente o aproveitamento cinexético por motivos de xestión.

c) A pesca fluvial quedará regulada polas disposicións normativas vixentes.

d) As repoboacións cinexéticas e piscícolas precisarán autorización expresa da Consellería de Medio Ambiente.

Actividades turísticas, recreativas e deportivas.

a) A práctica do sendeirismo permitirase en todo o ámbito do Plano agás na Zona de Reserva, donde se precisará autorización expresa da Consellería de Medio Ambiente. Enténdese por sendeirismo o percorrido a pé de itinerarios que trasncorren por pistas, camiños e sendas existentes na actualidade.

b) A práctica da espeleoloxía precisará a autorización da Consellería de Medio Ambiente en todo o ámbito do espacio.

- c) Non estará permitida a escalada na Zona de Reserva.
- d) O tránsito de calquera tipo de embarcación no encoro de Penarrubia deberá contar coa autorización expresa da Consellería de Medio Ambiente.

Urbanismo

- a) Nas Zonas de Reserva e Uso Restringido prohibese calquera clase de edificación da nova planta.
- b) Na Zona de Uso Moderado só se poderán autorizar as edificacións de nova planta vencelladas a explotacións agrarias, forestais ou destinadas á xestión do Espacio Natural, que precisarán en todo caso do informe favorable da Consellería de Medio Ambiente.

Infraestructuras

- a) Prohibese o tendido de novas liñas de alta tensión no Espacio Natural. As liñas existentes de alta e media tensión deberán incorporar medidas para evita-la colisión de aves con cables. En todo o espacio, os novos tendidos de liñas de transporte de enerxía eléctrica, de lonxitude superior ós tres kilómetros deberán someterse a avaliación de impacto ambiental. Para o resto de liñas que se pretenda tender fóra dos núcleos urbanos ou rurais requirirase autorización da Consellería de Medio Ambiente.
- b) Prohibese a apertura de novas estradas e pistas nas Zonas de Reserva e Uso Restringido. O arranxo de pistas e estradas nestas zonas requirirá autorización da Consellería de Medio Ambiente.
- c) A apertura de novas estradas ou pistas e a mellora ou o asfaltado das xa existentes na Zona de Uso Moderado precisará autorización da Consellería de Medio Ambiente.

8. Actividades suxeitas ó réxime de avaliación de impacto ambiental.

As actividades suxeitas ó procedemento de Avaliación de Impacto Ambiental no ámbito do presente Plano serán como mínimo as que estableza a normativa vixente. Na actualidade esta normativa é:

- a) Directiva do Consello 85/337/CEE, de 27 de xuño de 1985, relativa á avaliación das repercusións de determinados proxectos públicos e privados sobre o medio ambiente e Directiva 97/11/CEE do Consello, de 3 de marzo de 1997, que a modifica.
- b) Lei 6/2001 de 8 de maio, de modificación do Real Decreto Lexislativo 1302/1986 de 28 de xuño de Avaliación de Impacto Ambiental.
- c) Real Decreto Lexislativo 1302/1986, de 28 de xuño, de Avaliación de Impacto Ambiental e Real Decreto Ley 9/2000, que o modifica.
- d) Real Decreto 1131/1988, de 30 de setembro, polo que se aproba o Regulamento para a execución do Real Decreto 1302/1986.
- e) Lei 1/1995, de 2 de xaneiro, de Protección Ambiental de Galicia.
- f) Decreto 442/1990, de 13 de setembro, de Avaliación de Impacto Ambiental para Galicia.
- g) Decreto 327/1991, de 4 de outubro, de Avaliación dos Efectos Ambientais de Galicia.

9. Desenvolvemento do Plano

O desenvolvemento do presente Plano de Ordenación de Recursos Naturais deberá realizarse mediante o correspondente Plano Rector de Uso e Xestión, que se elaborará segundo o disposto da Lei 9/2001, de 21 de agosto, de Conservación da Natureza e na Lei 4/1989 de Conservación dos Espacios Naturais e da Flora e Fauna Silvestre.

O Plano Rector de Uso e Xestión desenvolverase mediante Programas Básicos de actuación sectorial que poderían ser os que se citan a continuación:

- a) Programa de conservación e restauración dos valores naturais.
- b) Programa de ordenación forestal.
- c) Programa de corrección e ordenación hidrolóxica.
- d) Programa de investigación.
- e) Programa de uso público e interpretación.
- f) Programa de animación cultural e educación ambiental.
- g) Programa de defensa contra incendios forestais, outros riscos naturais e seguridade en xeral.
- h) Programa de desenvolvemento socioeconómico.

Anexo I. Bibliografía

ANDERSEN, D.; RONGSTAD, O. & MYTTON, W. (1989). Response of nesting Red-Tailed Haws to helicopter overflights. *Condor* 91: 296-299.

ARCEA (1995). *Descripción e valoración da fauna de vertebrados das calizas do Sil (Rubiá, Ourense)*. Subdirección Xeral de Medio Ambiente Natural. Xunta de Galicia. Informe inédito.

ARROYO, B.; FERREIRO, E. & GARZA, V. (1990). *El Águila Real (Aquila chrysaetos) en España, censo, reproducción y conservación*. ICONA, Madrid.

BIGNAL, E. (1994) Chough *Pyrrhocorax pyrrhocorax*. En Tucker, G.M e Heath, M.F (Eds). *Birds in Europe: their conservation status*. BirdLife Conservation Series. Nº 3, Cambridge.

BLANCO, J.C. (1998). *Mamíferos de España I. Insectívoros, Quirópteros, Primates y Carnívoros de la península Ibérica, Baleares y Canarias*. Geo Planeta.Barcelona.

BLANCO, J.C. & GONZALEZ, J.L. (eds.) (1992). *Libro Rojo de los Vertebrados de España*. ICONA. Madrid.

BOEKER, E. & RAY, T. (1971). Golden eagle population studies in the South-West. *Condor* 73: 463-467.

CAMPILLO, A. (1995). *Evaluación de la calidad y fragilidad del paisaje y categorías de gestión visual: su aplicación a la comarca de Valdeorras*. (Tese de Doutoramento inéd.). Universidad de Santiago de Compostela, Departamento de Geografía.

CASTILLEJO, J. (1996). *Caracoles terrestres de Galicia. Familia Helicidae (Gastropoda, Pulmonata)*. Universidade de santiago de Compostela. Monografías de la Universidad de santiago de Compostela nº 122, 65 pp.

CASTILLEJO, J. (1997). *Babosas del Noroeste Ibérico*. Universidade de Santiago de Compostela. Servicio de Publicacións e Intercambio Científico.

CASTILLEJO, J.; CARBALLAS, M.; MASCATO, R. & MATO, S. (1984). *Introducción al estudio de los invertebrados de los encinares gallegos*. Facultad de Biología, Universidad de Santiago. Informe inédito.

CASTILLEJO, J. & RODRÍGUEZ, T. (1991). *Babosas de la Península Ibérica y Baleares. Inventario crítico, citas y mapas de distribución*. Universidade de Santiago de Compostela. Servicio de Publicacións e Intercambio Científico.

CASTROVIEJO, M. (Ed.) (1991). *Prácticas para la planificación de espacios naturales*. ICONA. Madrid.

COLLADO, R. & MARTÍNEZ-ANSEMIL, E. (1996). *Inventario dos Oligoquetos acuáticos de Galicia (Annelida: Oligochaeta)*. Cadernos da Área de Ciencias Biolóxicas. Inventarios XIV. Publicacións do seminario de Estudos Galegos. O Castro-Sada, A Coruña: Ed. Do Castro.

CONSELLERÍA DE MEDIO AMBIENTE (1999). *Formulario da proposta de Lugares de Interese Comunitario da Rede Natura 2000*. Inédito.

DÍAZ-COSIN, D.J.; CALVIN, E.B.; MASCATO, R.; MATO, S. & CARBALLAS, M. (1986). Lombrices de tierra de los encinares de Galicia (NW de España). *Boletín Academia Galega de Ciencias*. Vol. V: 61-82.

DONÁZAR, J.A.; CEBALLOS, O. & FERNÁNDEZ, C. (1989). Factors influencing the distribution and abundance of seven cliff nesting raptors: a multivariate study. *Raptors in the Modern World*: 545-552. W.W.G.B.P.

EIROA, E. (1988). *Inventario dos Tipúlidos de Galicia (Insecta: Diptera: Tipulidae)*. Cadernos da Área de Ciencias Biolóxicas (Inventarios). Seminario de Estudos galegos, Vol. III. O Castro-Sada, A Coruña: Ed. Do Castro, 29 pp.

EVERETT, M.J. (1971). The Golden Eagle survey in Scotland in 1964-68. *Brit.Birds* 64: 49-56.

FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C., VILLAR QUINTEIRO, R., LLANA RODRÍGUEZ, C., DOVAL GALÁN, F.J. (1993). Prospección arqueolóxica de cavidades en la sierra de la Encina de la Lastra (Rubiá-Ourense): Primeros resultados. *Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología*, Vol. II. Vigo.

FERNÁNDEZ, A. e DOMÍNGUEZ, J. (Compiladores) (1991). Catálogo provisional de aves nidificantes amenazadas en Galicia. *Actas do I Congreso Galego de Ornitología*. Pp. 269-272. Universidade de Santiago de Compostela.

FERNÁNDEZ, E. (1995). *As covas de Galicia*. Edicións Xerais de Galicia.

FERNÁNDEZ, R.; CARRO, F. & MORAÑA, A. (1992). *Inventario de los refugios importantes para los quirópteros en Galicia*. Xunta de Galicia. Informe Inédito

FERNÁNDEZ-VIDAL, E.H. (1991). *Guía de las mariposas diurnas de Galicia*. Diputación da Coruña. A Coruña.

FERNÁNDEZ-VIDAL, E.H.; LÓPEZ -VAAMONDE, C. & PINO-PÉREZ, J.J. (1992). Contribución al conocimiento de los Arctidos de Galicia. *SHILAP Revta. lepid.*, 20 (77): 51-91.

FERRER, M. & NEGRO, J. (1992). Tendidos eléctricos y conservación de aves en España. *Ardeola* 39: 23-27.

FERRER, M. (1993). *El Águila Imperial*. Quercus, Madrid.

GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, J. (1993). La vegetación de la montaña caliza del oriente gallego. En: Pérez Alberti, Guitián Rivera e Ramil Rego (Eds.). *La evolución del paisaje en las montañas del entorno de los Caminos Jacobeos*. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.

GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, J. & AMIGO, J. (1996). *Inventario da flora vascular de afloramentos calizos de Galicia (Pteridophyta e Spermatophyta)*. Cadernos da Área de Ciencias Biolóxicas. Inventarios XII. Publicacións do Seminario de Estudos Galegos. O Castro-Sada. A Coruña.

GIMÉNEZ DE AZCÁRATE, J.; AMIGO, J. & IZCO, J. (1990). Pastizales nanoterofíticos de los afloramientos calizos de Galicia: *Thero-Brachypodium Distachyi*. *Stydia Botanica* 9: 9-16.

GÓMEZ-OREA, D. (1994). *Ordenación del territorio. Una aproximación desde el medio físico*. ITGE y Ed. Agrícola Española. Madrid.

GONZÁLEZ-PRIETO, S.; VILLARINO, A. & FREAN, M.M. (1991). Distribución de los quirópteros de la provincia de Orense (Noroeste de España). *Doñana Acta Vertebrata* 18 (1): 101-112.

GUITIÁN, J., AMIGO, J., NAVARRO, L., GUITIÁN, J.M. & MUNILLA, I. (1994). *Valor biológico de la Sierra de "Enciña da Lastra"*. Universidade de Santiago de Compostela. Informe Inédito.

GUZMÁN, J. & CASTAÑO, P. (1998). Electrocutación de rapaces en líneas eléctricas de distribución en Sierra Morena Oriental y Campo de Montiel. *Ardeola* 45(2): 161-169.

HERBELLA, F. & CABALLERO, P. (1999). *Inventario piscícola dos ríos galegos*. Xunta de Galicia.

HUMPHREY, S.R. (1978). Status, winter habitat and management of the endangered Indiana bat *Myotis sodalis*. *Florida Scientist* 41: 65-76.

I.G.E. (1998). *Datos básicos de Galicia. 1996*. Xunta de Galicia.

I.G.M. (1981). Mapa Geológico de España. 190, O Barco de Valdeorras. E. 1:50000.

I.G.M. (1981). Mapa Geológico de España. 191, O Barco de Valdeorras. E. 1:50000.

JIMÉNEZ, J.; GUTIÁN, J.; BAS, S. & CALLEJO, A. (1985). Datos sobre quirópteros de las cavidades naturales de Galicia. Distribución y censo. *Bol. Estación Central Ecología* 28: 3-7.

LIDDLE, M.J. (1997). *Recreation Ecology. The ecological impact of outdoor recreation and ecotourism*. Chapman & Hall, London.

LOMBARDERO, M.J. (1996). *Inventario dos Escolítidos de Galicia (Insecta: Coleoptera: Scolytidae)*. Cadernos da Área de Ciencias Biolóxicas. Inventarios XV. Publicacións do Seminario de Estudos Galegos. O Castro-Sada, A Coruña: Ed. Do Castro.

LÓPEZ, J.M.; LÓPEZ, J.L. & FIGUEROA, J. (Coord.) (1993). *Plan de Desenvolvemento Comarcal de Galicia. Comarca de Valdeorras*. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.

LÓPEZ, V. (1998). Influencia de los tendidos eléctricos en las aves rapaces. *I Curso de Recuperación y Manejo de Rapaces*, pp: 45-58. *Arborea Gestión Ambiental* (2):201-206.

LUCIO, A.J. & PURROY, F.J. (1992). Reed-legged Partridge (*Alectoris rufa*) habitat selection in northwest Spain. *Gibier Faune Sauvage* 9: 417-429.

MARIÑO, F.; MASCATO, R. & DÍAZ-COSÍN, D.J. (1986). Lombrices de tierra de Galicia. Mapas provisionales de distribución. *Trabajos Compostelanos de Biología*, 13: 89-100.

MUNGUIRA, M.L. (1989). *Biología y biogeografía de los licénidos ibéricos en peligro de extinción (Lepidoptera, Lycaenidae)*. Ediciones de la Universidad Autónoma de Madrid.

ORTIZ, S. , RODRÍGUEZ-OUBIÑA, J. & PULGAR, I. (1998). Unha primeira aproximación ao listado da flora rara e ameazada de Galicia (NO da Península Ibérica). *Nova Acta Científica Compostelana (Biología)*, 8: 95-101.

RAMOS, A. (1979). *Planificación física y ecología. Modelos y métodos*. EMESA. Madrid. 216 pp.

RODRÍGUEZ GRACIA, V. (1989); Insectos y Plantas. Relaciones evolutivas. In *II Reunión del Grupo Botánico Gallego, sobre Flora y Vegetación de Galicia*: 151-196. Xunta de Galicia. Universidade de Santiago.

ROSAS, G.; RAMOS, M.A. & GARCÍA-VALDECASAS, A. (1992). *Invertebrados españoles protegidos por Convenios Internacionales*. ICONA-CSIC. Madrid.

SGHN (1995). *Atlas de Vertebrados de Galicia. Tomo I: Peixes, Anfibios, Réptiles e Mamíferos*. Colección do Patrimonio Ecolóxico. Consello da Cultura Galega. Santiago de Compostela.

SGHN (1995). *Atlas de Vertebrados de Galicia. Tomo II: Aves*. Colección do Patrimonio Ecolóxico. Consello da Cultura Galega. Santiago de Compostela.

SLANEY, D.& WEINSTEIN, P. (1997). Conservation of cave fauna: more than just bats. *Memoirs of the Museum of Victoria* 56(2): 591-597.

THOMAS, D. (1995). Hibernating bats are sensitive to nontactile human disturbance. *Journal of Mammalogy* 76(3): 940-946.

TNBERGJER, M. (1983). *Breeding ecology of the Golden Eagle Aquila chrysaetos in Sweden*. Swedish Univ. of Agricultural Sciences, Dept. of Wildlife Ecology, 10, 88 p.

TUCKER, G.M & HEATH, M.F.(1994). *Birds in Europe: their conservation status*. BirdLife Conservation Series, Nº 3. Cambridge.

VÁZQUEZ-MONXARDÍN & FERNÁNDEZ, A. (1988). Os materiais arqueolóxicos das covas da Serra da Enciña da Lastra. *Furada*, revista dos Espeleólogos de Galicia, 2: 35-40

VV. AA. (1983). *Geología de España*. Tomo I. Libro Jubilar de J. M. Ríos. Instituto Geológico y Minero de España. Madrid.

VIADA, C. (ed.) (1998). *Áreas Importantes para las Aves en España*. 2ª edición revisada y ampliada. Monografía nº 5. SEO/BirdLife. Madrid.

XUNTA DE GALICIA (1992). *Normas Complementarias e Subsidiarias de Planeamento das provincias da Coruña, Lugo, Ourense e Pontevedra. Tomo II; Espacios naturais e inventario do patrimonio*. COTOP.

Anexo II. Cartografía

Plano 1. Ámbito do Plan (1:10.000)

Plano 2. Unidades ambientais (1:25.000)

Plano 3. Zonificación (1:25.000)