



OS ANCARES LUCENSES

RESERVA DA BIOSFERA

Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Decembro, 2023



DEPUTACIÓN
DE LUGO



Este documento científico-técnico enmárcase nos traballos realizados polo Grupo Tragsa e a Deputación Provincial de Lugo, na execución dos fondos Next Generation da Unión Europea a través da subvención convocada pola Xunta de Galicia "Axudas para actuacións por parte dos órganos de xestión das Reservas da Biosfera de Galicia con cargo ao Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia, financiado pola Unión Europea-NextGenerationEU, para os anos 2022 e 2023. O documento foi realizado por investigadores da Universidade de Santiago de Compostela adscritos ao Instituto de Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural (IBADER).



Autoría

Redactores: Andrea Macho Benito (RB Os Ancares Lucenses); Luis J. Fernández Reija (RB Os Ancares Lucenses); Javier Ferreiro da Costa (USC), Luis Gómez-Orellana Rodríguez (USC), Manuel A. Rodríguez Guitián (USC), Lab. Biodiversidade. GI-TB. IBADER (USC). Campus Terra. Lugo.

Colaboradores (USC): Hugo López Castro, Carlos Oreiro Rey, Diego Blanco Sandá.

A efectos bibliográficos o documento pode citarse como segue:

Macho Benito, A.; Fernández Reija, L.J.; Ferreiro da Costa, J.; Gómez-Orellana Rodríguez, L.; Rodríguez Guitián, M.A.; López Castro, H.; Oreiro Rey, C.; Blanco Sandá, D. (2023). Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses e Montes de Cervantes, Navia de Suarna e Becerreá (2023). LUGO: TRAGSA – IBADER – Deputación de Lugo.

Nota

O traballo: **Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses e Montes de Cervantes, Navia de Suarna e Becerreá (2023)**, foi financiado integramente polos fondos Next Generation da Unión Europea a través da subvención convocada pola Xunta de Galicia "Axudas para actuacións por parte dos órganos de xestión das Reservas da Biosfera de Galicia con cargo ao Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia, financiado pola Unión Europea-NextGenerationEU, para os anos 2022 e 2023.

Con todo, os puntos de vista e as opinións expresadas son unicamente os dos redactores e non reflicten necesariamente os da Unión Europea ou a Comisión Europea. Nin a Unión Europea nin a Comisión Europea son responsables delas.

1

Introdución, obxectivos e criterios

Na normativa estatal (Lei 42/2007) e autonómica (Lei 5/2019) sobre Áreas Naturais Protexidas, as Reservas de Biosfera considéranse como “Áreas Protexidas por Instrumentos Internacionais”, vinculadas co Programa o Home e a Biosfera (Programa Man & Biosphere, M&B) da Organización das Nacións Unidas para a Educación, a Ciencia e a Cultura (UNESCO), cuxo obxectivo é harmonizar a conservación da diversidade biolóxica e cultural, e o desenvolvemento económico e social a través da relación das persoas coa natureza.

A Reserva de Biosfera “Os Ancares Lucenses e Montes de Cervantes, Navia de Suarna e Becerreá” (denominación abreviada: Os Ancares Lucenses) foi declarada no ano 2006 pola UNESCO e é xestionada pola Deputación de Lugo. No momento da súa declaración a Reserva comprendía un territorio de 53.664,00 ha, pertencentes a tres municipios: Becerreá, Cervantes, Navia de Suarna, pertencentes á provincia de Lugo (Comunidade Autónoma de Galicia, España).

Dende o momento da súa declaración, a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses formou parte da Rede Mundial de Reservas de Biosfera e da Rede Española de Reservas de Biosfera, incorporándose recentemente á Rede Galega de Reservas de Biosfera.

No documento declarativo da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses inclúese unha zonificación na que aparecen delimitadas distintas zonas núcleo, tampón e transición, acordes cos criterios que, naquel momento, foran fixados pola UNESCO e pola normativa española e galega. O documento declarativo incluía, ademais, o esbozo da configuración dos órganos de goberno e de participación, que foron posteriormente establecidos no ano 2011 e mantivéronse en funcionamento ata a actualidade.

Nos últimos 17 anos (2006-2023), a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses liderou e participou en distintas iniciativas destinadas a desenvolver os obxectivos e fins do Programa M&B, tanto en relación coa función de conservación, desenvolvemento social e sostible, como de apoio loxístico, colaborando,

para iso, con distintos organismos, entidades públicas e privadas, tanto da Reserva como doutros territorios de Galicia, España ou de Europa, que se recollen nas súas memorias de actividades. Un dos aspectos máis destacados destas actuacións materialízase no grao de apoio e aceptación que a Reserva de Biosfera tivo entre a poboación local, partícipe e destinataria de forma activa en moitas das actividades desenvolvidas.

No ano 2013, a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses aprobou o seu primeiro Plan de Xestión, redactado en conformidade co Plan de Acción de Madrid para a Rede Mundial de Reservas de Biosfera (2008-2013) e do Plan de Acción do Montseny para a Rede Española de Reservas de Biosfera (2009-2013). O tempo transcorrido e, especialmente, as modificacións que, na xestión das Reservas de Biosfera, recóllense no Plan de Acción de Lima para a Rede Mundial de Reservas de Biosfera e no Plan de Acción Ordesa-Viñamala para a Rede Española de Reservas de Biosfera, determinan a necesidade de adaptar e reforzar o Plan de Xestión da Reserva dos Ancares Lucenses (2013), proceso que se realiza no presente documento.

Este segundo Plan de Xestión da Reserva dos Ancares Lucenses (2023) elabórase en base aos criterios fixados no Programa Man & Biosphere da UNESCO, así como na normativa estatal e autonómica que regulan esta figura de Área Protexida por Instrumentos Internacionais. O documento parte dun borrador realizado en base aos criterios fixados na normativa actual, nos Plans de Acción para a Rede Mundial de Reservas de Biosfera e para a Rede Española de Reservas de Biosfera, así como da experiencia acumulada pola Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses nos últimos 17 anos, tendo en conta, ademais, os modelos exitosos existentes noutras Reservas de Biosfera. O borrador do segundo Plan de Xestión foi obxecto de distintas modificacións integradas nun proceso de participación pública que se desenvolveu ao longo do ano 2023.

O Plan de Xestión estrutúrase en 5 capítulos. un capítulo introdutorio; un capítulo de diagnose, onde se plasman os aspectos xerais, relativo á delimitación da Reserva, inventario de compoñentes clave e delimitación do seu estado de conservación, incluíndo, ademais, a determinación dos criterios de conservación e as regulacións xerais e específicas con respecto a usos e actividades, finalizando a diagnose co establecemento de criterios orientadores na formulación e execución das diversas políticas sectoriais, que inciden no ámbito territorial de aplicación do Plan, para que sexan compatibles cos obxectivos das Reservas de Biosfera. No terceiro capítulo descríbense os Órganos de goberno e participación na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, mentres que o cuarto capítulo inclúe os obxectivos e as liñas estratéxicas establecidas no Plan de Xestión para o cumprimento das tres funcións que debe cumprir unha Reserva de Biosfera. O quinto, e último capítulo, establece unha previsión de custos e instrumentos financeiros previstos para a aplicación do Plan de Xestión, así como os procedementos para a modificación do Plan e o período de vixencia deste. O Plan constitúe, ademais, un compromiso compartido entre os axentes locais, as institucións públicas e os habitantes da Reserva de Biosfera para convertela nun elemento de dinamización, cohesión social e sustentabilidade.

1.1. Obxectivos do Plan de Xestión

O obxectivo principal do Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses é contribuír a fortalecer o funcionamento da Reserva, acorde cos principios fixados no Programa Man & Biosphere e na normativa que regula, no ámbito español e galego, a figura de Reserva de Biosfera como Área Protexida por Instrumentos Internacionais. Este obxectivo xeral artículase noutros de carácter secundarios, non por iso menos importantes:

Obxectivos do Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

1.- Contribuír a cumprir e fortalecer os tres obxectivos e funcións que a UNESCO estableceu para as Reservas de Biosfera (conservación, desenvolvemento sostible, apoio loxístico), así como os desenvolvidos no Plan de Acción da Rede Mundial das Reservas de Biosfera (Plan de Acción de Lima) e o Plan de Acción da Rede Español de Reservas de Biosfera (Plan de Acción de Ordesa-Viñamala).

Iso supón a implicación da Reserva de Biosfera en accións tendentes a:

- 1.1.- Reducir a perda de biodiversidade (paisaxes, hábitats e especies), fomentando a conservación dos compoñentes e recursos naturais silvestres, así como cultivares e variedades tradicionais establecidos dende antigo na Reserva de Biosfera.
- 1.2.- Contribuír a mitigar ou erradicar a presenza de especies exóticas invasoras, debido aos seus efectos negativos sobre a calidade da paisaxe e a conservación dos hábitats e a flora e fauna autóctona.
- 1.3.- Contribuír á implementación de medidas de mitigación e adaptación fronte ao cambio climático global.
- 1.4.- Contribuír, dende o ámbito rural e local, ao cumprimento dos Obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS).
- 1.5.- Promocionar o desenvolvemento racional e sostible dos recursos naturais, tanto no medio rural como nos enclaves urbanos da Reserva de Biosfera.
- 1.6.- Fortalecer o papel da Reserva de Biosfera no ámbito do desenvolvemento rural, impulsando a promoción da marca de calidade e da Axenda agroalimentaria.
- 1.7.- Contribuír á implantación e consolidación da Infraestrutura verde impulsando accións destinadas á mellora da conectividade ecolóxica e da restauración ambiental.

2.- Consolidar o modelo de gobernanza da Reserva de Biosfera e fomentar a participación pública na súa xestión, proporcionando á cidadanía canles para realizala, así como facilitando o acceso á información xerada na Reserva.

3.- Establecer marcos sólidos de colaboración con outras Reservas de Biosfera, universidades, centros de investigación, entidades de desenvolvemento rural, etc., que permitan definir e desenvolver proxectos comúns orientados ao cumprimento das funcións propias das Reservas de Biosfera e do Programa M&B.

Táboa 1.1. Obxectivos do Plan de Acción da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses.

1.2. Determinación dos criterios para a xestión dos recursos naturais

Os criterios básicos que nunha Reserva de Biosfera deben rexer, a conservación, protección, restauración e uso sostible dos recursos naturais e, en particular, dos compoñentes da biodiversidade e geodiversidade, identifícanse claramente cos obxectivos e liñas de actuación contempladas no Marco mundial Kunming-Montreal da Diversidade Biolóxica, aprobado en decembro do 2023 na XV Conferencia das partes no Convenio sobre a Diversidade Biolóxica.

O Marco consta de catro obxectivos globais xenerais para protexer a natureza, que inclúen: deter a extinción inducida polos seres humanos das especies en perigo de extinción e, para 2050, reducir á décima parte o ritmo e o risco de extinción de todas as especies; que a diversidade biolóxica utilícese e xestione de maneira sostible e as contribucións da natureza ás persoas, tales como as funcións e os servizos dos ecosistemas, valórense, mantéñanse e mellórense; que todo beneficio da utilización dos recursos xenéticos e información de secuencias dixitais sobre os recursos xenéticos compártase en forma xusta e equitativa; e que os medios de implementación adecuados para aplicar plenamente o Marco sexan accesibles de maneira equitativa a todas as partes.

Complementando o Marco mundial Kunming-Montreal da Diversidade Biolóxica (COP15, 2023), débese ter en conta os obxectivos e liñas fixadas na Estratexia de Biodiversidade da UE (Comunicación da Comisión ao Parlamento Europeo, ao Consello, ao Comité Económico e Social Europeo e ao Comité das Rexións. Estratexia da UE sobre a biodiversidade de aquí a 2030). Reintegrar a natureza nas nosas vidas (Bruxelas, 20/05/2020. COM (2020) 380 final), así como o recentemente aprobado Plan Estratéxico Estatal do Patrimonio Natural e da Biodiversidade (Real Decreto 1057/2022, do 27 de decembro, polo que se aproba o Plan estratéxico estatal do patrimonio natural e da biodiversidade a 2030, en aplicación da Lei 42/2007, do 13 de decembro, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade. BOE 313, 30/12/2022).

1.3. Determinación de regulacións que incidan sobre o uso dos compoñentes da Biodiversidade e o Patrimonio Natural.

A lexislación estatal (Lei 42/2007) fixa, en coherencia cos obxectivos do Programa Man & Biosphere, os criterios básicos referidos ao uso dos recursos naturais en relación cos usos e aproveitamentos dos recursos naturais nas distintas unidades de zonificación dunha Reserva de Biosfera. Esta zonificación orientase a: 1.- Garantir a conservación dos valores ecolóxicos, paisaxísticos, produtivos e científico-culturais do territorio. 2.- Mellorar, recuperar e rehabilitar os elementos e procesos do medio que se atopen degradados. 3.- Permitir o adecuado desenvolvemento das actividades económicas, fomentando un uso do territorio compatible coa conservación e aproveitamento racional e sostible dos seus recursos. Como resultado, a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses contempla tres unidades de zonificación (zonas núcleo, zonas tampón, zonas transición), que deberían asegurar o cumprimento das funcións fixadas no Programa Man & Biosphere da UNESCO.

As Reservas de Biosfera, a diferenza doutros tipos de áreas naturais protexidas, non adoitan contemplar o establecemento dun marco regulatorio de actividades e usos que incidan sobre os compoñentes da Biodiversidade e o Patrimonio. Este marco, necesario para asegurar o cumprimento dos obxectivos da Reserva, queda, pois, fixado na maioría da Reservas de Biosfera, alomenos nas galegas, pola normativa sectorial e, concretamente, a referida á conservación da natureza (Lei 42/2007, do 13 de decembro, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade. BOE 299, 14/12/2007; Lei 5/2019, do 2 de agosto, do patrimonio natural e da biodiversidade de Galicia. DOG 149, 07/08/2019), o uso da auga (Real Decreto Lexislativo 1/2001, do 20 de xullo, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Augas. BOE 176, 24/07/2001), do solo (Real Decreto Lexislativo 7/2015, do 30 de outubro, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Solo e Rehabilitación Urbana. BOE 261, 31/10/2015), de actividades referidas ao sector primario (Lei 45/2007, do 13 de decembro, para o desenvolvemento sostible do medio rural. BOE 299, 14/12/2007; Lei 43/2003, do 21 de novembro, de Montes. BOE 280, 22/11/2003; Lei 8/2020, do 16 de decembro, pola que se adoptan determinadas medidas urxentes en materia de agricultura e alimentación. BOE 328, 17/12/2020), minas (Lei 22/1973, do 21 de xullo, de Minas. BOE 176, 24/07/1973), residuos (Lei 7/2022, do 8 de abril, de residuos e solos contaminados para unha economía circular. BOE 85, 09/04/2022), turismo (Lei 7/2011, do 27 de outubro, do Turismo de Galicia. DOG. 216, 11/12/2011), etc., así como a

normativa de avaliación de impacto ambiental (Lei 21/2013, do 9 de decembro, de avaliación ambiental. BOE 296, 11/12/2013; Lei 1/1995, do 2 de xaneiro, de protección ambiental de Galicia. DOG 29, 10/02/1995). No caso das zonas núcleo, a estas determinacións débense engadir as contempladas nos seus propios instrumentos de xestión, que, no caso da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, correspóndense coas incluídas no Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia (Decreto 37/2014, do 27 de marzo, polo que se declaran zonas especiais de conservación os lugares de importancia comunitaria de Galicia e apróbase o Plan director da Rede Natura 2000 de Galicia. DOG 61, 31/03/2014).

1.4. Criterios de referencia orientadores na formulación e execución das diversas políticas sectoriais que inciden.

As diferentes administracións con competencias no ámbito territorial da Reservas de Biosfera Os Ancares Lucenses deberán coordinar de forma efectiva as súas actuacións e proxectos, coa finalidade de lograr a consecución dos obxectivos da Reserva de Biosfera, e daqueles outros de carácter sectorial ou local que contribúan á conservación dos recursos naturais e ao desenvolvemento sostible da Reserva de Biosfera, para que sexan compatibles cos obxectivos de conservación do patrimonio natural e a biodiversidade.

De igual modo, as políticas públicas deberán orientarse á optimización e implantación dos usos e aproveitamentos que sexan compatibles cos principios, obxectivos fixados no Programa Man & Biosphere, así como nas normativas e Plans de Acción que os desenvolven tanto a nivel internacional, español como galego.

Fomentarse a mellora da calidade de vida dos habitantes da Reserva de Biosfera mediante o impulso de medidas necesarias de dinamización e desenvolvemento sostible, dirixidas especialmente ás actividades relacionadas co uso público, o turismo, a agricultura, a gandería e a silvicultura.

As diferentes administracións públicas e axentes económicos promocionarán e fomentarán os produtos con denominación de orixe e/ou selo de calidade mediante apoios e incentivos á súa produción e/ou comercialización, prestando especial interese a aqueles de carácter artesanal, ás producións ecolóxicas e os que están ligados ao mantemento dos recursos naturais da Reserva de Biosfera.

Impulsaranse acordos entre o órgano de xestión da Reserva de Biosfera e outras administracións públicas, as universidades, os centros de investigación, os propietarios de terreos e as asociacións sen ánimo de lucro que promovan a consecución dos fins e obxectivos da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses.

Potenciarase a formación e capacitación dos axentes económicos locais, en especial do sector primario e do turismo, no marco da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses.

1.5. Identificación das medidas para garantir a conectividade ecolóxica no ámbito territorial obxecto de ordenación

A Estratexia Europea de Infraestrutura Verde, así como a estratexia nacional (Orde PCM/735/2021, do 9 de xullo, pola que se aproba a Estratexia Nacional de Infraestrutura Verde e da Conectividade e Restauración Ecolóxica. BOE 166, 13/07/2021) e galega (Resolución do 8 de agosto de 2022, da Dirección Xeral de Patrimonio Natural, polo que se acorda someter a información pública e transparencia a Estratexia galega da infraestrutura verde e da conectividade e a restauración ecolóxicas. DOG, 158,

22/08/2022), fixan os obxectivos e criterios básicos para garantir a conectividade ecolóxica. A Estratexia Galega establece unha zonificación do territorio que mostra, no ámbito da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, unha notable concordancia, de modo que as zonas núcleo da Reserva son consideradas como zonas núcleo na Estratexia de Infraestrutura Verde de Galicia. Igualmente, os principais corredores ecolóxicos expostos na Estratexia galega identifícanse con zonas tampón da Reserva de Biosfera. En canto ás medidas para garantir a conectividade destas vincúlense co mantemento nun estado de conservación favorable dos tipos de hábitats naturais e seminaturais do territorio, especialmente dos humidais, os corredores fluviais, as áreas boscosas e os queirogais. Resultan igualmente estratéxicas a conservación da configuración e funcionamento dos agrosistemas tradicionais, e a implantación de medidas para mellorar a conectividade nos agrosistemas intensivos.

En canto á conectividade externa, a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses atópase conectada con 4 Reservas de Biosfera (Terras do Miño, Eo-Oscos e Terras de Burón, Ribeira Sacra e Serras do Oribio e Courel, e Ancares Leoneses), conformando, en consecuencia, unha área estratéxica para o conxunto das Reservas de Biosfera de Galicia e da Rexión Atlántica Española.

2

As Reservas de Biosfera e o Programa M&B

A Organización das Nacións Unidas para a Educación, a Ciencia e a Cultura (UNESCO) promoveu, en setembro de 1968, a celebración dunha "Conferencia Intergubernamental de Expertos sobre as Bases Científicas da Utilización Racional e a Conservación da Biosfera". Na reunión participou unha ampla representación de organizacións de Nacións Unidas e do sector científico mundial. Posteriormente, a UNESCO recolleu, na Resolución 2.313 da súa XVI Conferencia Xeral (1970), a análise realizada polos expertos e as súas suxestións como base para xerar unha resposta aos grandes retos ambientais que se fixeron evidentes. O enfoque asumido consideraba que a saúde dos ecosistemas era o soporte imprescindible do futuro benestar da humanidade e, en consecuencia, decide iniciar un programa intergubernamental e interdisciplinario a longo prazo sobre o home e a biosfera, que consistirá, esencialmente, en estudar o conxunto da estrutura e do funcionamento da biosfera e das súas rexións ecolóxicas, en observar sistematicamente os cambios que produce o home na biosfera e os seus recursos, en examinar os efectos xerais dos devanditos cambios sobre a especie humana e en determinar o ensino que debe impartirse e a información que debe difundirse sobre estes temas.

O Programa Man & Biosphere (M&B) iniciouse en 1971 como un programa científico destinado a avaliar novos modelos na conservación dos recursos naturais, alternativos aos fixados nas Reservas Naturais e nos Parques. No ano 1976, a UNESCO recoñecía, no marco do Programa M&B, as primeiras Reservas de Biosfera. En 1983 celebrábase na cidade de Minsk a primeira Conferencia Internacional sobre Reservas da Biosfera organizada pola UNESCO, que elaborou o primeiro Plan de Acción para as Reservas, aprobado en 1984 pola UNESCO, poñendo de relevo a importancia das reservas de biosfera no contexto dos 14 campos de actuación do Programa M&B, e a importancia de integrar a acción humana no enfoque da conservación. A práctica das reservas de biosfera presionaba para profundar no desenvolvemento conceptual desta figura como algo máis que unha formulación científica e algo máis que un espazo protexido. Participaron máis de 250 científicos e expertos, que identificaron como principais obxectivos para o futuro do M&B: mellorar e estender a Rede; desenvolver coñecementos para

conservar ecosistemas e biodiversidade, e incrementar a efectividade das Reservas de Biosfera en conectar conservación e desenvolvemento.

Tras a celebración en Río do Cumio da Terra (1992), a UNESCO organizou en Sevilla (1995) unha segunda Conferencia Internacional sobre Reservas da Biosfera. Nesta segunda reunión internacional elabóranse dous documentos básicos, a Estratexia de Sevilla e O Marco Estatutario da Rede Mundial de Reservas de Biosfera, que foron aprobados, nese mesmo ano, polo Consello Internacional de Coordinación (CIC) do Programa M&B na súa seguinte reunión, e adoptados pola Conferencia Xeral da UNESCO baixo a Resolución 28 C/2.4, en novembro de 1995 (sendo publicado en 1996).

A Estratexia de Sevilla constitúe a segunda versión do Plan de Acción do Programa M&B, substituindo ao Plan elaborado na Conferencia de Minsk (1983). A Estratexia de Sevilla define as directrices a adoptar para unha acción futura nos territorios designados como Reservas de Biosfera. A Estratexia de Sevilla recolle dez directrices fundamentais e catro obxectivos principais. Os obxectivos se desenvolven mediante outros obxectivos máis detallados e recomendacións aplicables a escala internacional, nacional e de reserva de biosfera. A Estratexia propón pasar dos conceptos, xa definidos con anterioridade, á acción no territorio. É tamén unha guía para desenvolver as funcións dunha Reserva de Biosfera sobre o terreo.

Marco Estatutario da Rede Mundial de Reservas de Biosfera

Artigo 1. Definición

As Reservas de Biosfera son zonas de ecosistemas terrestres ou costeiros/mariños, ou unha combinación dos mesmos, recoñecidas no plano internacional como tales no marco do Programa sobre o Home e a Biosfera (MAB) da UNESCO, de acordo co presente Marco Estatutario.

Artigo 2.

- 1.- As reservas de biosfera constituirán unha rede mundial coñecida como Rede Mundial de Reservas de Biosfera, chamada en diante a Rede.
- 2.- A Rede constituirá un instrumento para a conservación da diversidade biolóxica e o uso sostible dos seus compoñentes, contribuíndo así a alcanzar os obxectivos do Convenio sobre a Diversidade Biolóxica e doutros acordos e instrumentos pertinentes.
- 3.- Cada Reserva de Biosfera quedará sometida á xurisdición soberana dos Estados nos que estea situada. En virtude do presente Marco Estatutario, os Estados adoptarán as medidas que consideren necesarias conforme á súa lexislación nacional.

Artigo 3. Funcións

1.- As Reservas de Biosfera, combinando as tres funcións que se expoñen a continuación, deberían procurar ser lugares de excelencia para o ensaio e a demostración de métodos de conservación e desenvolvemento sostible en escala rexional:

- **Conservación.**
Contribuír á conservación das paisaxes, os ecosistemas, as especies e a variación xenética.
- **Desenvolvemento.**
Fomentar un desenvolvemento económico e humano sostible desde os puntos de vista sociocultural e ecolóxico.
- **Apoio loxístico.**
Prestar apoio aos proxectos de demostración, de educación e capacitación sobre o medio ambiente, e de investigación e observación permanente en relación con asuntos locais, rexionais, nacionais e mundiais de conservación e desenvolvemento sostible.

Táboa 2.1. Concepto de Reserva de Biosfera e funcións segundo o Marco Estatutario da Rede Mundial de Reservas de Biosfera.

O Marco Estatutario da Rede Mundial de Reservas de Biosfera define os conceptos básicos dunha Reserva de Biosfera, así como os requisitos que debe cumprir un territorio para que a súa solicitude sexa aceptada como parte da Rede Mundial e os procedementos para a súa designación. Tamén define o papel que xogan a Rede Mundial, as Subredes e a Secretaría do Programa M&B, ademais de implantar a necesidade de revisións periódicas, cada dez anos, relativas ao cumprimento dos requisitos para ser reserva de biosfera. Este documento é a guía dos compromisos que asumen os responsables dunha Reserva de Biosfera cando solicitan o seu nomeamento.

Marco Estatutario da Rede Mundial de Reservas de Biosfera

Artigo 4. Criterios

Os criterios xerais que debe satisfacer unha zona para ser designada Reserva de Biosfera son os seguintes:

- 1.- Conter un mosaico de sistemas ecolóxicos, representativo de rexións bioxeográficas importantes, que comprenda unha serie progresiva de formas de intervención humana.
- 2.- Ter importancia para a conservación da diversidade biolóxica.
- 3.- Ofrecer posibilidades de ensaiar e demostrar métodos de desenvolvemento sostible en escala rexional.
- 4.- Ter dimensións suficientes para cumprir as tres funcións das Reservas de Biosfera definidas no Artigo 3.5.
- 5.- Cumprir as tres funcións mencionadas mediante o seguinte sistema de zonación: (a) unha ou varias zonas núcleo xuridicamente constituídas, dedicadas aos obxectivos de conservación da reserva de biosfera e de dimensións suficientes para cumprir tales obxectivos; (b) unha ou varias zonas tampón claramente definidas, circundantes ou limitrofes das zonas núcleo, onde só poidan ter lugar actividades compatibles cos obxectivos de conservación; (c) unha zona exterior de transición onde se fomenten e practiquen formas de explotación sostible dos recursos.
- 6.- Dispoñer de sistemas organizativos que faciliten a integración e participación dunha gama adecuada de sectores, entre outros, autoridades públicas, comunidades locais e intereses privados no deseño e a execución das funcións da Reserva de Biosfera.
- 7.- Tomar, ademais, medidas para dotarse de: (a) sistemas de xestión dos usos humanos e as actividades nas zonas tampón; (b) unha política ou plans de xestión para a zona na súa calidade de Reserva de Biosfera; (c) unha autoridade ou dispositivo institucional encargado de aplicar esa política ou eses plans; (d) programas de investigación, observación permanente, educación e capacitación.

Táboa 2.2. Criterios que ceben cumprir as Reservas de Biosfera segundo o Marco Estatutario da Rede Mundial de Reservas de Biosfera.

Pasados 13 anos dende a Conferencia de Sevilla, o III Congreso Mundial de Reservas da Biosfera celebrado en Madrid, en febreiro de 2008, reuniu a máis de 800 especialistas e acordou o Plan de Acción de Madrid (2008-2013). A finalidade do Congreso era impulsar a aplicación dos obxectivos da Estratexia de Sevilla como unha ferramenta para abordar estratexicamente os Obxectivos de Desenvolvemento do Milenio (ODM). O Plan baseábase na Estratexia de Sevilla e orientábase a converter os principios globais do desenvolvemento sostible en prácticas locais apropiadas. O Plan de Acción de Madrid desagrega numerosas accións concretas arredor de 31 obxectivos, dirixidas aos distintos axentes que interveñen no desenvolvemento do Programa M&B. Os Obxectivos do Plan de Acción de Madrid (2008-2013) resúmense en: 1.- Investigación, formación e demostración sobre as interaccións da conservación e o uso sostible dos recursos. 2.- As Reservas de Biosfera como lugares de aprendizaxe para resolver problemas específicos mediante a cooperación entre os distintos axentes implicados, públicos e privados. 3.- Reunión e difusión dos coñecementos proporcionados pola experiencia. 4.- Contribución á aparición de dinamizadores - coordinadores - xestores para tender pontes entre programas globais e o desenvolvemento local e nacional.

En marzo de 2016 celebrouse en Lima (Perú) o IV Congreso Mundial de Reservas da Biosfera coa finalidade de elaborar un plan de acción que recollera as accións adecuadas para poñer en práctica a Estratexia 2015-2025, no contexto dos Obxectivos de Desenvolvemento Sostibles (ODS). O resultado foi o Plan de Acción de Lima 2016-2025, froito das achegas e discusións de máis de mil representantes de 120 países, como guía para o manexo das Reservas de Biosfera nos próximos 10 anos.

Rede Española de Reservas de Biosfera



Figura 2.1. Rede Española de Reservas de Biosfera (decembro, 2022). Fuente: OAPN

Paralelamente á aprobación dos Plans de Acción da Rede Mundial de Reservas da Biosfera, elaboráronse e aprobaron os Plans de Acción da Rede de Reservas de Biosfera de España. O primeiro, denominado Plan de Acción de Lanzarote, estivo vixente entre 2007-2009, sendo substituído polo Plan de Acción do Montseny (2009-2013) e, finalmente, polo Plan de Acción de Ordesa-Viñamala (2017-2025).

2.1. Status legal da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

O Estatus legal da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses está regulado de forma xeral pola normativa estatal sobre espazos naturais (Lei 42/2007, do 13 de decembro, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade. BOE 299, 14/12/2007. Modificada pola Lei 33/2015, do 21 de setembro, pola que se modifica a Lei 42/2007, do 13 de decembro, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade. BOE 227, 22/09/2015; e pola Lei 7/2018, do 20 de xullo, de modificación da Lei 42/2007, do 13 de decembro, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade. BOE 176, 21/07/2018), que outorga ás Reservas de Biosfera da UNESCO o status de Áreas protexidas por instrumentos internacionais (art. 50.1.f), consideración que se recolle, igualmente, na normativa galega sobre espazos protexidos (Lei 5/2019, do 2 de agosto, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade de Galicia).

O artigo 70.a.1. da Lei 42/2007 establece que as Reservas de Biosfera deben conter: “Unha ou varias Zonas Núcleo da Reserva que sexan espazos naturais protexidos, ou LIC, ou ZEC, ou ZEPA, da Rede Natura 2000, cos obxectivos básicos de preservar a Diversidade Biolóxica e os ecosistemas, que contén co adecuado plan de ordenación, uso e xestión que potencie basicamente devanditos obxectivos”. A consideración de “Área Natural Protexida” dunha Reserva de Biosfera outórgalles a estas, e, no seu caso, ás distintas figuras que integra, dun status xurídico especial en relación con distintas normativas, como o Código penal (Lei Orgánica 10/1995, do 23 de novembro, do Código penal BOE 281, 24/11/1995) e a normativa do solo de Galicia (Lei 2/2016, do 10 de febreiro, do solo de Galicia. DOG 34, 19/02/2016), así como na lexislación básica sobre áreas naturais protexidas (Lei 42/2007 e Lei 5/2019).

3

O territorio da Reserva de Biosfera

A Cordilleira Cantábrica é un complexo e extenso sistema de montañas situada no Norte da Península Ibérica que, partindo dos Pireneos, separa os territorios litorais Cantábricos das chairas interiores Ibéricas, ata contactar coas serras sublitorais atlánticas de Galicia e o Macizo Galaico-Leonés. Engloba territorios pertencentes ás Comunidades Autónomas de Galicia (provincia de Lugo), Asturias, Castela e León (provincias de León, Burgos, Palencia), Cantabria, País Vasco e, cunha presenza menor, Navarra e A Rioxa. A Cordilleira posúe unha lonxitude de 480 km (W-E) e unha anchura media (N-S) de 100 km, aínda que, nalgúns tramos, supéranse o 120 km e, noutros, redúcese a 60 km. Dende un punto de vista xeolóxico e biolóxico, a Cordilleira Cantábrica soe diferenciarse en 3 unidades ou sectores (Galaico, Picos de Europa, Montes Vasco - Cantábricos). O Sector central está representado polos Picos de Europa, que inclúe unha superficie de 550 km², no que se rexistran 14 cumes con máis de 2.600 m, 40 de máis de 2500 m e case 250 cumes que superan o 2.000 m. Os Picos de Europa e o sector oriental (Montes Vasco - Cantábricos) orixináronse na Oroxenía Alpina, mentres que os contrafortes do sector occidental (Macizo Galaico) formáronse na Oroxenía Hercínica. O sector Galaico da Cordilleira Cantábrica está representado por distintas formacións de pequenas serras, ao Norte, que se engloban nas Serras Setentrionais de Galicia, sendo a Serra do Xistral a máis importante en altitude e singularidade ambiental. Por baixo das Serras Setentrionais dispóñense, delimitando pequenos vales fluviais, as Serras Orientais de Galicia (Meira, Corno do Cervo, Miradoiro, Follabal, Liñares, Uría, Ancares e Courel).

Os Ancares constitúe unha das comarcas naturais máis relevantes do Norte da Península Ibérica, onde configura parte do extremo W da Cordilleira Cantábrica, actuando como fronteira entre Galicia, Castela e León, e Asturias, contactando externamente cos territorios leoneses do Bierzo, os asturianos do Alto Ibaes e as comarcas galegas da Fonsagrada, Lugo, Sarria e O Courel. No sector occidental da Serra sitúanse os distintos nacentes que conforman o curso alto do Río Navia, mentres que os do sector oriental conformarán parte da conca alta do río Sil.

A montaña de Ancares repártese entre dous Reservas de Biosfera, a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses (Galicia), que inclúe os termos municipais de Becerreá, Cervantes e Navia de Suarna, e a Reserva de Biosfera Ancares Leoneses, que engloba os termos municipais de Peranzanes, Valle de Ancares, Vega de Espinareda e Villafranca del Bierzo. A área comprendida por ambas as Reservas contacta, á súa vez, con outros espazos da Rede Española de Reservas de Biosfera: Reserva de Biosfera Eo-Oscos Terras de Burón, Reserva de Biosfera Terras do Miño. A semellanza do que ocorre en gran parte da vertente sur da Cordilleira Cantábrica, a proximidade da fronteira biogeográfica Atlántica-Mediterránea determina que esta área montañosa acolla un importante número de ecosistemas e especies que relacionan estes territorios con áreas centroeuropeas, boreais, sub-mediterráneas ou atlánticas.

Esta é unha zona montañosa que abarca un amplo rango altitudinal, estendéndose desde os 250 m, no punto no que o Río Navia abandona Galicia para discorrer polo Principado de Asturias, ata os 1.935 metros do Pico Mostallar (Cervantes). Isto condiciona unha complexa zonificación altitudinal de ecosistemas, dende os ambientes de menor altitude, de elevada termicidade, ata medios de alta montaña sometidos a un clima moi rigoroso, con invernos prolongados e veráns curtos e frescos. A paisaxe actual da Reserva é o resultado da instauración, por parte das comunidades humanas, dun variado conxunto de aproveitamentos tradicionais no medio que as acolle dende tempos remotos, o que deu como resultado un variado mosaico de ambientes ecolóxicos (corredores fluviais, prados de sega de baixa altitude, queirogais secos e húmidos, turbeiras altas, grandes superficies de bosques maduros, prados de sega de montaña, comunidades rupícolas e glerícolas, ou ecosistemas orófilos) que se mantén como un dos mellor conservados do NW Ibérico. Asociado a eles, chega ata os nosos días un importante saber tradicional relacionado coas prácticas, usos e oficios derivados dos devanditos aproveitamentos, así como un importante conxunto de produtos locais tradicionais e de calidade, que incrementan a sinerxia entre as persoas e a biosfera nos Ancares.

A declaración da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses realizouse no ano 2006. A memoria declarativa incluía os datos relativos aos seus límites, superficie e unidades de zonificación. O ámbito da Reserva de Biosfera comprendía a totalidade de dous termos municipais da provincia de Lugo, Cervantes e Navia de Suarna, así como a incorporación de parte da superficie do termo municipal de Becerreá, o que supoñía unha superficie total de 53.664,00 ha. No ano 2012 realizase un axuste da delimitación cartográfica da Reserva sobre unha cartografía dixital de maior detalle e asumindo as variacións nos perímetros municipais que foron establecidas oficialmente. O resultado deste axuste cartográfico supuxo que a área da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucense acadara o valor de 53.543,89 ha, que se manteñen na actualidade.

Superficie da Reserva de Biosfera			
Municipios	Declaración 2006	Reaxuste 2012	Actual 2023
Becerreá	1.537,93 ha	1.530,94 ha	1.530,94 ha
Cervantes	27.760,44 ha	27.759,86 ha	27.759,86 ha
Navia de Suarna	24.365,63 ha	24.253,10 ha	24.253,10 ha
Total (Reserva)	53.664,00 ha	53.543,89 ha	53.543,89 ha

Táboa 3.1. Datos da superficie asignada aos termos municipais que forman parte da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses segundo o Instituto Xeográfico Nacional (IGN) e o Instituto do Territorio de Galicia (ITG).

O ámbito da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses queda, pois, delimitado pola totalidade da superficie dos termos municipais de Cervantes (27.759,86 ha) e Navia de Suarna (24.253,10 ha), e unha parte do territorio do municipio de Becerreá (1.530,94 ha).

Axustes na zonificación da Reserva de Biosfera

Zonas	Declaración - 2006		Reaxuste - 2012		Actual - 2023	
	Superficie	Porcentaxe	Superficie	Porcentaxe	Superficie	Porcentaxe
Núcleo	14.424,00	26,51%	14.599,16	27,27%	14.599,16	27,27%
Tampón	31.975,00	59,58%	31.472,06	58,78%	31.472,06	58,78%
Transición	7.465,00	13,91%	7.472,67	13,96%	7.472,67	13,96%
Reserva	53.664,00	100,00%	53.543,89	100,00%	53.543,89	100,00%

Táboa 3.2.- Superficies (ha) consignadas na declaración da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses (2006), valores tras os procedementos de reaxuste cartográfico realizados no ano 2012 e situación no 2023.

Datos actuais de superficies da Reserva de Biosfera

Zonas	Mariña	Terrestre	Total	%
Núcleo	-----	14.599,16	14.599,16	27,27%
Tampón	-----	31.472,06	31.472,06	58,78%
Transición	-----	7.472,67	7.472,67	13,96%
Reserva	-----	53.543,89	53.543,89	100,00%

Táboa 3.3.- Superficies (ha) actuais da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses.

Encadre xeográfico e territorial

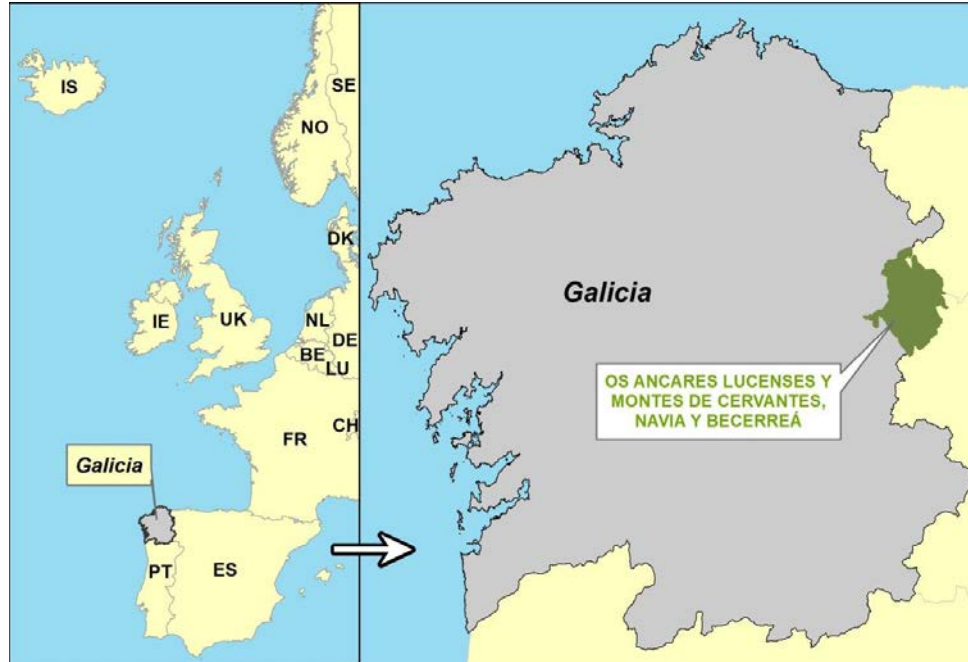


Figura 3.1. Mapa de localización da Reserva de Biosfera

Encadre xeográfico e territorial: Zonificación

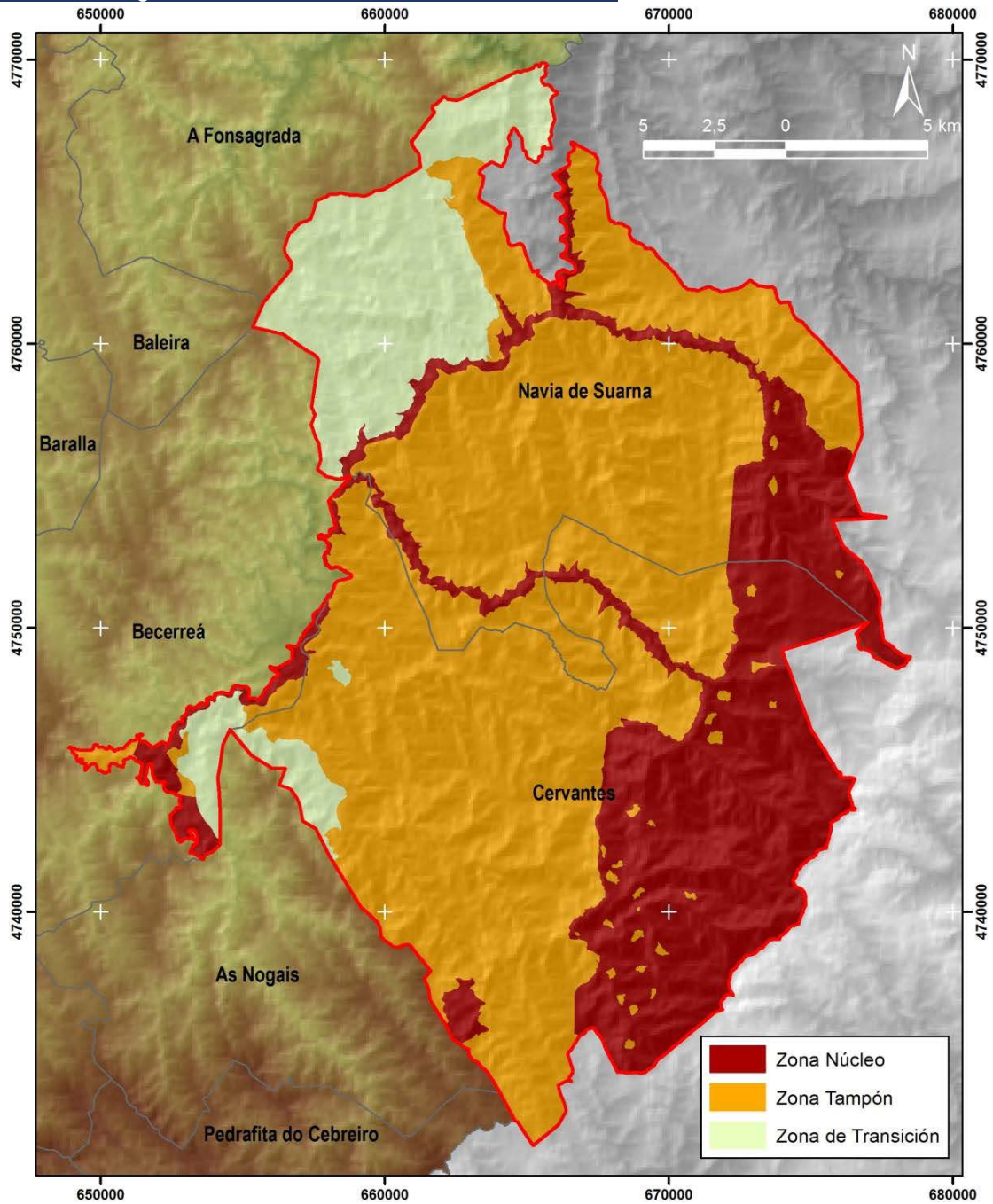


Figura 3.2. Encadre xeográfico e límites das zonas da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

3.1. Espazo xeográfico

O territorio presenta un relevo abrupto, no que existen poucas zonas chairas, e está sometido a un clima caracterizado por elevadas precipitacións e un réxime termométrico contrastado, con invernos longos e rigorosos nas zonas situadas por encima dos 1.000 m, que se suaviza nas zonas baixas asociadas aos principais cursos fluviais. Aínda que o principal compoñente biótico deste espazo natural está claramente relacionado cos territorios atlánticos e centroeuropeos, a penetración de elementos florísticos e faunísticos de tendencia mediterránea, principalmente polas zonas meridionais, supón a presenza de comunidades vexetais e animais cuxa representación en Galicia é practicamente exclusiva, o que representa un alto valor dende o punto de vista da conservación da biodiversidade existente nesta rexión.

A actividade humana, posiblemente desenvolvida neste territorio de forma ininterrompida dende o Paleolítico Superior, configurou unha paisaxe actual en mosaico, no que destacan as grandes extensións ocupadas por matogueiras e bosques, tanto máis extensos canto máis afastados dos asentamentos humanos. Dende un punto de vista ecolóxico, a extensión e o estado de conservación dos bosques son, precisamente, uns dos valores que máis contribuíron á consideración deste espazo como unha das zonas de maior interese dentro de Galicia e no contexto noroccidental ibérico dende fai máis dun século.

3.2. Xeodiversidade

Dende o punto de vista paleogeográfico, a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses sitúase dentro do Macizo Hespérico, formado polos materiais máis antigos da Península, que se deformaron durante a Orogenia Varisca. Nela están representados os dominios do Navia e Alto Sil, na parte máis oriental (municipios de Cervantes e Navia de Suarna), e de Mondoñedo-Peñalba (tamén chamado Dominio do Courel ou do Domo de Lugo) (ITGE 1991). Esas dúas zonas paleogeográficas representan o espazo correspondente a unha antiga conca de sedimentación desenvolvida sobre unha cortiza continental preexistente, cuxo principal significado, desde o punto de vista estratigráfico, é que os materiais ordovícicos apóianse concordantemente sobre unha serie detrítica con intercalacións calcáreas de idade cámbrica.

Tendo en conta a información xeolóxica dispoñible, dentro da área de estudo atópanse principalmente formacións litoestratigráficas de orixe sedimentario que sufriron, en xeral, un grao medio de metamorfismo superficial. Os materiais xeolóxicos presentes corresponden, principalmente, con rochas metamórficas acedas (lutitas, filitas, lousas, cuarcitas, grauvacas, xistos, brechas ferruxinosas). Cunha representación menor, atópanse rochas carbonatadas (calcarías, dolomitas, lousas e lutitas carbonatadas), rochas graníticas (granitos) e, por último, pequenos afloramentos de rochas básicas (bases de diabasas e vulcanitas). Así mesmo, existen rochas ígneas de diversa procedencia distribuídas por todo o territorio, entre as que se atopan o plutón granítico dos Ancares e diversos tipos de rochas filonianas (diques de cuarzo, aplitas, pegmatitas, pórfidos graníticos, vulcanitas acedas e diabasas). Finalmente, segundo a cartografía xeolóxica de referencia, existen pequenas áreas cubertas por sedimentos (terrazas fluviais antigas e recentes, conos de dexestión, depósitos coluviais e aluviais, depósitos glaciares e fluvio-glaciares, e materiais indiferenciados) de variada tipoloxía e distribución moi desigual. Como resultado dos esforzos tectónicos sufridos, os materiais metamórficos do substrato dispóñense formando bandas (sub)paralelas dispostas en sentido NW-SE.

A pesar do gran interese que reúnen as montañas do oriente galego para a reconstrución de ambientes xeolóxicos pasados, o coñecemento sobre os fósiles e macrorrestos presentes pode considerarse escaso. Dentro da área de estudo describiuse a presenza de restos e moldes naturais de organismos

(fósiles) en diferentes unidades litoestratigráficas. Así mesmo, en determinados ambientes propicios para a súa conservación (lagoas e turbeiras, covas), conserváronse diversas estruturas de seres vivos (pole, fibras vexetais, exoesqueletos quitinosos e calcáreos e endoesqueletos óseos), que constitúen o que en paleontoloxía coñécese como microrrestos. Estas evidencias da actividade pasada dos seres vivos son de gran valor para o establecemento da dinámica paleoambiental do NW Ibérico (Muñoz Sobrino et al., 1997), constituíndo unha parte fundamental do patrimonio natural e cultural.

A orixe do relevo actual da Reserva é consecuencia de factores estruturais (natureza e disposición do substrato rochoso, disposición das redes de fallas e fracturas) e a actuación de diversos sistemas morfoxenéticos ao longo das distintas épocas xeolóxicas. Os materiais litolóxicos máis resistentes á erosión (cuarcitas, granitoides) adoitan sustentar os cumes e sectores máis elevados destas montañas, mentres que os vales e partes baixas aséntanse sobre materiais máis alterables (lousa), que son aquelas polas que máis inciden as redes fluviais. Pola súa banda, a complexa disposición da actual rede fluvial está condicionada, ademais de polos factores anteriores, pola disposición das fallas, fracturas e diaclasas que presenta o rochedo. Dentro da Reserva de Biosfera, a morfoloxía das vertentes está fortemente influenciada pola inclinación e orientación dos estratos, que se atopan intensamente encartados con dirección E-W. Deste xeito, os flancos que miran cara ao S adoitan ser máis suaves que os que están orientados cara ao N. Con todo, a forma das ladeiras débese en boa medida a procesos de erosión remontante dos leitos, intimamente relacionado co ascenso dos bloques corticais que tivo lugar en todo o oriente galego, como resultado dos movementos distensivos que tiveron lugar durante a última fase da oroxenia Alpina (fase Pirenaica) (Pérez Alberti, 1986).

O principal trazo que define de maneira esquemática o relevo das montañas orientais galegas é a combinación de morfoloxías horizontais e verticais, feito que foi posto de manifesto por diferentes autores (Nonn, 1966; Pérez Alberti, 1986). Con todo, o predominio de formas senís que caracteriza a maior parte das áreas montañosas do Macizo Hespérico Peninsular perde, na súa área de contacto coa Cordilleira Cantábrica, parte do seu aspecto alombado en favor dun relevo máis movido, con vales profundamente encaixados e sectores de cumes máis ou menos afiados, como resultado da actuación sucesiva no tempo de diversos sistemas morfoxenéticos.

Dentro deste comportamento xeral, poden destacarse algúns elementos morfolóxicos particulares asociados a dúas das litoloxías presentes. Por unha banda, as formas de exhumación características das litoloxías graníticas denominadas "tors" (castelos na denominación local) e os amontoamentos de "bolos", observables no sector comprendido entre Moreda, Pouso e A Cespedosa, así como no tramo medio do val do Río Ortigal (extremo NE do municipio de Cervantes). En segundo lugar, vinculados aos afloramentos de rochas carbonatadas (calcarias, dolomías), existen afloramentos rochosos de certa entidade con cuberta vexetal dispersa en numerosos lugares, o que, unido á cor agrisada característica destas rochas, proporciona un sinal de identidade característico en varios sectores da parte SW da Reserva, en particular a área de cabeceira do Río Navia, nos municipios das Nogais e Becerreá. Nestes lugares non é raro atopar pequenas dolinas, áreas de lapiares incipientes, pequenos exemplos de pavimentos cársticos e rochedos, e paredes rochosas de disposición alongada en sentido NW-SE.

Nesta área montañosa do oriente da provincia de Lugo, alcanzan especial relevancia, como factores causantes da forma actual das vertentes, os procesos erosivos relacionados con climas fríos, máis ou menos húmidos, acontecidos ao longo do Pleistoceno superior e o inicio do Holoceno. A información dispoñible a este respecto permite establecer a existencia de sistemas glaciares de certa entidade na vertente occidental da Serra de Ancares e algo máis modestos nos Montes do Cebreiro e a metade setentrional da Serra do Courel, así como algunhas outras serras secundarias situadas na periferia da reserva (Serra do Piornal, Serra do Rañadoiro). No momento áxido de desenvolvemento destes sistemas glaciares (35.000-18.000 anos BP) alcanzarían lonxitudes duns 5-6 km nos vales ancareses e entre 1,5 e 3,0 no resto de áreas glaciarias do territorio. A acción destes sistemas glaciares deixou un sinal evidente

nas áreas máis elevadas da Reserva por medio dun amplo conxunto de formas erosivas, como circos glaciares, limiares rochosos, vales en "U" e en "berce", ou cubetas de sobreescavación, e formas sedimentarias, como cordóns morrénicos ou bloques erráticos.

Simultaneamente ao funcionamento dos sistemas glaciares comentados, o resto do territorio da reserva estaba suxeito a un clima o suficientemente rigoroso como para que a maior parte do ano déranse ciclos de xeo-desxeo e unha innivación máis ou menos abundante. Estes ciclos de xeo-desxeo contribuíron á regularización da maior parte das vertentes mediante a destrución física dos afloramentos rochosos das partes altas das ladeiras e a súa acumulación nas baixas. Esta regularización foi tanto máis intensa canto máis elevada fose a pendente das vertentes e máis intensa canto máis disgregables fosen os substratos.

Na actualidade, en función da información bibliográfica dispoñible (Rodríguez-Gutián & Gutiérrez Rivera, 1993, 1994; Rodríguez-Gutián et al., 1995, 1996), dentro da Reserva de Biosfera pódense recoñecer os sistemas xeicolóxicos de alta e media montaña por medio do piso crio-nival, no primeiro caso, e dos pisos montano e submontano, no segundo. A alta montaña ocupa unha superficie pequena e atópase restrinxida ao sector de cumes principais da Serra dos Ancares, englobando as principais divisorias de augas desta serra, así como os circos glaciares con orientación N. Por baixo do límite superior do bosque, que se podería situar de maneira orientadora ao redor dos 1.650-1.750 m en función da orientación das ladeiras (sombria ou solleira, respectivamente), esténdese o dominio da media montaña. O conxunto de áreas incluídas neste sistema xeicolóxico caracterízase por un intenso manexo da cuberta vexetal por parte do ser humano, que conduciu á redución das masas arborizadas nativas (bosques) en favor de amplas superficies de matogueiras e áreas cultivadas. Dentro deste dominio, o nivel constituído polas serras baixas (700-1.200 m) e os seus respectivos vales, as masas forestais autóctonas foron substituídas, na súa maior parte, por plantacións forestais tradicionais (soutos) e recentes (plantacións de coníferas e frondosas exóticas), xunto a superficies de pastos herbáceos e áreas de produción agrícola.

Tendo en conta as especiais características que dentro do territorio galego teñen dende o punto de vista xeomorfolóxico algunhas das áreas que forman parte da Reserva de Biosfera, descríbese a continuación unha selección das que reúnen un maior interese:

Val de Piornedo (Cervantes): val duns 6 km de lonxitude no que poden visualizarse de maneira ininterrompida sistemas de cordóns morrénicos, que se estenden desde os 880 ata os 1.650 m, nun moi bo estado de conservación. Igualmente, consérvanse excelentes perfís sobre sedimentos de orixe glaciar, bloques erráticos, depósitos e formas periglaciares (campos e vertentes de bloques, depósitos de xelifractos asociados a neveiros), cubetas de sobreescavación con complexos higróturfófilos e pódense observar fenómenos crio-nivais actuais.

Val de Rao (Navia de Suarna): comprende o tramo final do río Valouta, que discorre en territorio galego a través dunha profunda garganta ou "foz" escavada en materiais duros de idade ordovícica, así como bos exemplos de erosión diferencial, como é o caso dos afloramentos verticais de rochas cuarcíticas das coñecidas como "Penas de Murias".

3.3. Climatoloxía

O clima da Reserva caracterízase por unhas precipitacións elevadas e un certo contraste térmico, máis acentuado nas partes medias e altas. Segundo a clasificación de Köppen-Geiger, a maior parte do territorio correspóndese co tipo Cfb (clima oceánico propiamente devandito), xa que a temperatura media do mes máis cálido non chega aos 22 °C, pero superáanse os 10 °C durante catro ou máis meses ao ano.

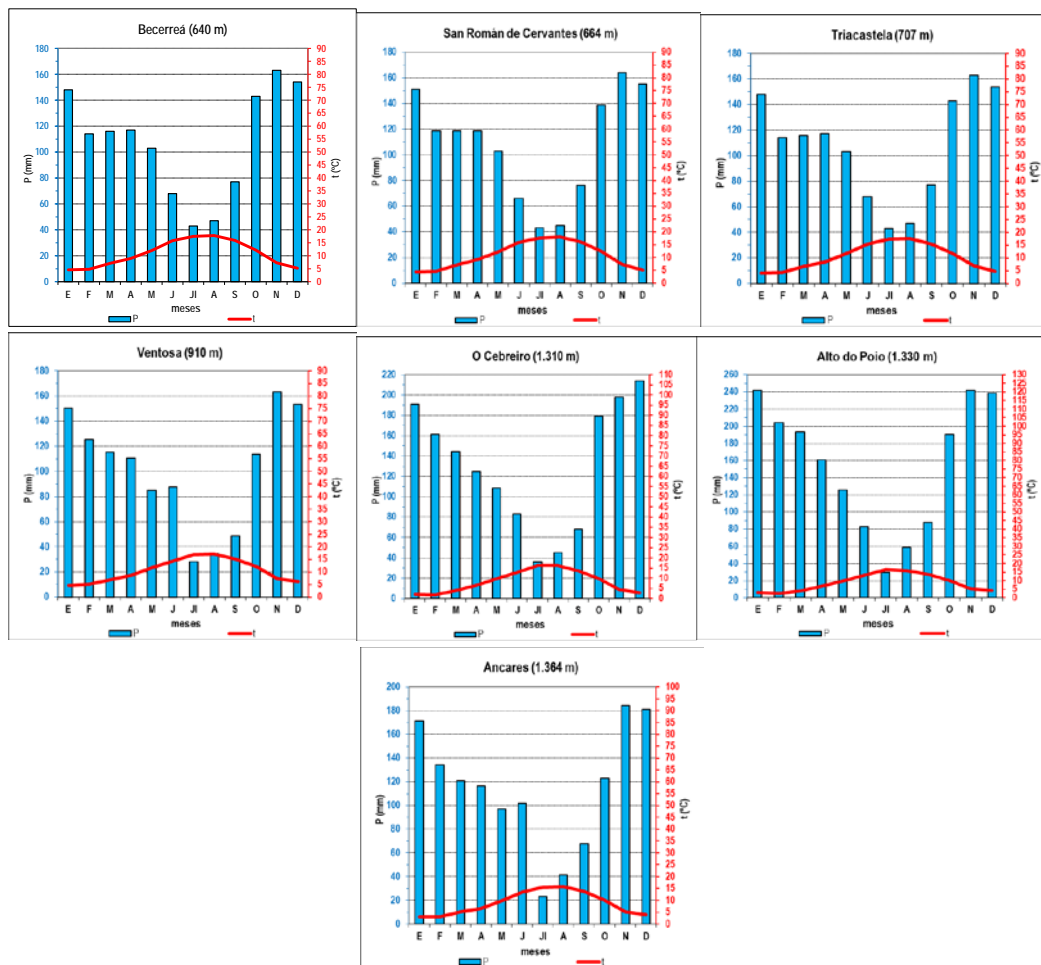


Figura 3.3. Diagramas ombrotérmico de diversas estacións meteorolóxicas situadas dentro ou na área próxima á Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses. Fonte: Elaboración a partir de datos proporcionados por Meteogalicia e Climate-Data.org.

4 Biodiversidade

As políticas e actuacións de Conservación da Natureza e do uso prudente e racional dos recursos naturais enmárcanse no Convenio sobre a Diversidade Biolóxica (CBD). Este acordo internacional auspiciado polo Programa de Nacións Unidas para o Medio Ambiente, aprobado e posto á firma dos distintos países no Cume da Terra celebrada en xuño de 1992 na cidade de Río de Janeiro, entrou en vigor o 29 de Decembro de 1993. No texto do Convenio constátase o valor intrínseco da diversidade biolóxica e dos valores ecolóxicos, xenéticos, sociais, económicos, científicos, educativos, culturais, recreativos e estéticos da diversidade biolóxica e os seus compoñentes, sendo conscientes, así mesmo, da importancia da diversidade biolóxica para a evolución e para o mantemento dos sistemas necesarios para a vida da biosfera, afirmando que a conservación da diversidade biolóxica é interese común de toda a humanidade. O Convenio ten tres obxectivos principais: 1.- A conservación da diversidade biolóxica. 2.- O uso sostible dos seus compoñentes. 3.- A repartición xusta e equitativa dos beneficios derivados da utilización dos recursos xenéticos.

20

Convenio sobre a Diversidade Biolóxica (CBD)

Artigo 1. Obxectivos

Os obxectivos do presente Convenio, que se deben perseguir en conformidade coas súas disposicións pertinentes, son a conservación da diversidade biolóxica, a utilización sostible dos seus compoñentes e a participación xusta e equitativa nos beneficios que se deriven da utilización dos recursos xenéticos mediante, entre outras cousas, un acceso adecuado a eses recursos e unha transferencia apropiada das tecnoloxías pertinentes, tendo en conta todos os dereitos sobre eses recursos e esas tecnoloxías, así como mediante un financiamento apropiado.

Táboa 4.1. Obxectivos do Convenio sobre Diversidade Biolóxica (CBD, 1992).

O CBD constitúe un tratado internacional case universal, xa que conta con máis de 196 Partes Contratantes. A Unión Europea, España e o resto dos Estados Membros son Partes do Convenio. España asinou o Convenio o 13 de Xuño de 1992 e ratificouno o 21 de decembro de 1993. Este instrumento é legalmente vinculante para as Partes Contratantes, polo que constitúe o referente e a base fundamental para o desenvolvemento da normativa e medidas para o logro dos seus obxectivos en España.

O Convenio sobre Diversidade Biolóxica (CBD, 1992) inclúe dúas definicións básicas, o concepto de Biodiversidade e o de Uso sostible. Ambas as definicións son, na actualidade, de uso xeral, sendo traspostas na normativa ambiental da maioría dos países.

Convenio sobre a Diversidade Biolóxica (CBD)

Artigo 2. Termos utilizados

Aos efectos do presente Convenio:

Por "**área protexida**" enténdese unha área definida xeograficamente que fose designada ou regulada e administrada a fin de alcanzar obxectivos específicos de conservación.

Por "**diversidade biolóxica**" enténdese a variabilidade de organismos vivos de calquera fonte, incluídos, entre outras cousas, os ecosistemas terrestres e mariños e outros ecosistemas acuáticos, e os complexos ecolóxicos dos que forman parte; comprende a diversidade dentro de cada especie, entre as especies e dos ecosistemas.

Por "**recursos biolóxicos**" enténdense os recursos xenéticos, os organismos ou partes deles, as poboacións, ou calquera outro tipo do compoñente biótico dos ecosistemas de valor ou utilidade real ou potencial para a humanidade.

Por "**recursos xenéticos**" enténdese o material xenético de valor real ou potencial.

Por "**utilización sostible**" enténdese a utilización de compoñentes da diversidade biolóxica dun modo e a un ritmo que non ocasione a diminución a longo prazo da diversidade biolóxica, co cal se manteñen as posibilidades desta de satisfacer as necesidades e as aspiracións das xeracións actuais e futuras.

Táboa 4.2. Definicións incluídas no Convenio sobre a Diversidade Biolóxica (CDB,1992).

4.1. Referencias científicas sobre Os Ancares Lucenses

Dende o século XVIII, distintos naturalistas percorreron o territorio que conforma a Reserva de Biosfera dos Ancares Lucenses, describindo os seus compoñentes xeográficos, xeolóxicos e bióticos, así como os usos e costumes da poboación local. Entre os autores cabe citar a Antoine de Jussieu [1686,1758], Bernard de Jussieu [1699,1777], José Quer y Martínez [1695,1764], Fray Martín Sarmiento [1695,1772], José Andrés Cornide [1734,1803], Jean-Baptiste Bory de Saint-Vincent [1778,1846], Wilhelm Phillip Daniel Schulz [1805,1877]. Johan Martin Christian Lange [1818,1898], José Planellas Giralt [1820,1888], Víctor López Seoane y Pardo-Montenegro [1832,1900], Hermann Christ [1833,1933], Juan Texidor y Cos [1836,1885], José Villamil y Castro [1838,1910], Baltasar Merino Román [1845,1917]. Nikolái Ivánovich Vavílov [1887,1943], Luis Crespí Jaume [1889,1963], Pierre Allorge [1891,1944], Taurino Mariano Losa España [1893,1966], Luis Iglesias Iglesias [1895,1976], José Cuatrecasas Arumí [1903,1996], Werner Rothmaler [1908,1962], Francisco Bellot Rodríguez [1911,1983], Pierre Dupont [1925,2017], Salvador Rivas-Martínez [1935,2020], Santiago Castroviejo Bolívar [1946,2009], José Antonio Fernández Prieto [1950,2019], así como un amplo elenco de naturalistas e investigadores actuais.

Merino (1904a) é o primeiro que publica un traballo concreto sobre unha das áreas de maior significación deste territorio, a Serra de Ancares, que titula: "Algunas especies vegetales de los Picos de Ancares y sus cercanías (Lugo)", e publica no Boletín de la Sociedad Aragonesa de Ciencias Naturales.

Merino Román (1904)

"Algunas especies vegetales de los Picos de Ancares y sus cercanías (Lugo)".

"En esta breve nota vamos á indicar algunas especies vegetales curiosas y en su mayoría nuevas para la Flora de Galicia; fueron observadas y recogidas en nuestra última excursión (1903) a los Picos o Puertos de Ancares, los cuales lindan por un lado con las provincias de León y Asturias, y por otra con la de Lugo. Las altas montañas, si son abruptas y por lo mismo poco accesibles, y si además alejadas de poblado, suelen ostentar una flora local característica, que a los no acostumbrados a semejante espectáculo enseguida hiere a la vista, por las notables diferencias que la distinguen de la de los llanos y regiones bajas".

Táboa 4.3. Parte da descripción da área galega da Serra de Ancares publicada por Merino (1904).

4.2. Designación de áreas protexidas.

Tras a aprobación da Lei do 7 de decembro de 1916, de Parques Nacionais (Gaceta de Madrid, 343, 8/12/1916), iníciase o procedemento para a declaración das primeiras áreas naturais protexidas en España. A configuración das primeiras propostas de espazos realízase a través do Real Decreto 23/02/1917 (Gaceta de Madrid 55, 24/02/1917), presentándose dende Galicia a proposta de designación da "Serra dos Ancares" na provincia de Lugo. Como promotores desta designación atópase un pequeno grupo de académicos e naturalistas, liderados polo catedrático de Historia Natural da Universidade de Santiago, Luis Iglesias Iglesias, quen publica un artigo onde xustifica a declaración dos Ancares lucenses como o "Parque Rexional de Galicia" (Iglesias, 1929b), figura que, acorde coa normativa daquel momento, identificaríase cun "Parque Nacional". Desgraciadamente, a proposta formulada dende o ámbito académico non foi asumida polo poder político e a designación do primeiro Parque Nacional de Galicia quedou esquecida.

En 1966 publícase a Lei de Reservas Nacionais de Caza (Lei 37/1966, do 31 de maio, sobre creación de Reservas Nacionais de Caza. BOE 131, de 02/06/1966), co obxecto de establecer medidas en determinadas zonas que garantan a pervivencia de especies de caza maior, como a cabra montesa, o rebezo, o corzo, o oso ou a pita do monte. Para lograr os fins da Lei, designa as primeiras 20 Reservas Nacionais de Caza, entre as cales atópase a Reserva Nacional de Caza de Ancares (Lugo), no termo municipal de Cervantes, indicando como especies: cervo, gamo, corzo, pita do monte e xabaril. Posteriormente, en 1973, désígnase a Reserva Nacional de Caza de Ancares en León e Asturias (Lei 2/1973, do 17 de marzo, de creación de trece reservas nacionais de caza. BOE 69, de 21/03/1973), que incluía territorios dos municipios leoneses de Candín, Valle de Finolledo, Vega de Espinareda, Villafranca del Bierzo, Fabero, Peranzanes e o asturiano de Ibias. Máis tarde, de 1989 a 1997, entraron en vigor as leis de caza autonómicas, polo que a dos Ancares Leoneses disgregouse en dúas Reservas Rexionais de Caza e a de Lugo mantivo a súa denominación. O modelo de Reserva Nacional de Caza resultou, co tempo, incapaz de cumprir os obxectivos para as que foron creadas, máis aínda cando moitas das especies obxectivo declaráronse como especies protexidas e prohibiuse a súa caza, mentres que, noutros casos, pasaron a converterse en especies extintas en estado silvestre.

A Lei republicana do 13 de maio de 1933, sobre protección do patrimonio artístico nacional (Lei do 13 de maio de 1933 relativa ao Patrimonio Artístico Nacional. Gaceta de Madrid 145, 25/05/1933) e o seu regulamento (Decreto do 16 de abril de 1936 polo que se aproba o Regulamento que se insere para a

aplicación da Lei do Tesouro Artístico Nacional. Gaceta de Madrid, 108, 17/04/1936) estableceron a figura de "Paisaxe Pintoresca", que outorgaba unha protección xurídica estrita a determinadas áreas. Esta normativa mantívose durante un longo período, aplicándose na declaración de distintos espazos. Así, en 1971, declarábase "Paisaxe Pintoresca" aos Ancares. A declaración (Decreto 2250/1971, BOE 228, 23/09/1971) incluía territorios das provincias de Lugo (Vilarello de Donís, Piornedo) e León (Balouta, Suárbol). En 1972, ampliábase esta declaración (Decreto 2647/1972, do 18 de agosto, polo que se declara paraxe pintoresca a serra de Picos de Ancares, na provincia de Lugo. BOE 236, 2/10/1972), incorporando novos territorios na provincia de Lugo, incluíndo o "Parque Natural de Galicia ou zona da serra de Picos de Ancares comprendida entre as estradas que, partindo da Campa da Braña, no Municipio de Cervantes (Lugo), dirixense cara a Piornedo e Cabanavella, tendo por fondo os picos de Penalonga, Mostallar, Corno Maldito, Tres Bispos e Penarrubia, en cuxos contrafortes atópanse os poboados de Vilarello de Donís e Piornedo (Lugo), e Suárbol (León). En dúas ocasións, a norma (Decreto 2647/1972) alude ao carácter de "Parque Natural de Galicia" para o territorio dos Ancares na provincia de Lugo, aínda que dita declaración nunca foi oficialmente realizada.

Entre 1977 e 1980, o Ministerio de Agricultura promoveu o inventario aberto de "Espazos naturais de Protección Especial", cuxa última etapa foi xestionada polo Instituto de Conservación da Natureza (ICONA) e a Dirección Xeral de Urbanismo. No devandito inventario inclúese a Serra de Ancares, incluíndo unha superficie de 50.000 ha, das que 13.000 ha correspondíanse cos Ancares lucenses e 37.000 ha cos Ancares leoneses.

O artigo 149.1.23 da vixente Constitución (BOE 311, 29/12/1978) establece a competencia do Estado para establecer a lexislación básica sobre protección do medio ambiente, sen prexuízo da facultade das Comunidades Autónomas de emitir normas adicionais de protección. Neste ámbito competencial aprobouse a Lei 42/2007, do 13 de decembro, do Patrimonio natural e da biodiversidade (BOE 299, 14/12/2007), que establece o réxime xurídico básico de conservación, uso sostible, mellora e restauración do patrimonio natural e da biodiversidade española. Igualmente, recóllense as normas e recomendacións internacionais que organismos ambientais internacionais, como o Consello de Europa ou o Convenio sobre a Diversidade Biolóxica, foron establecendo ao longo dos últimos anos, especialmente no que se refire ao "Programa de traballo mundial para as áreas protexidas", e que é a primeira iniciativa específica a nivel internacional dirixida ao conxunto de espazos naturais protexidos de todo o mundo.

A normativa estatal (Lei 42/2007) fixa tres grandes grupos de áreas naturais protexidas: 1.- Espazos Naturais Protexidos [Parques. Reservas Naturais, Áreas Mariñas Protexidas, Monumentos Naturais, Paisaxes Protexidas]. 2.- Espazos Protexidos Rede Natura 2000 [Lugares de Interese Comunitario, Zonas de Especial Conservación, Zonas de Especial Protección para as Aves]. 3.- Áreas protexidas por instrumentos internacionais [Humidais de Importancia Internacional, do Convenio relativo aos Humidais de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas. Os sitios naturais da Lista do Patrimonio Mundial, da Convención sobre a Protección do Patrimonio Mundial, Cultural e Natural. As Reservas de Biosfera, declaradas pola UNESCO. Os Xeoparques, declarados pola UNESCO. As áreas protexidas, do Convenio para a protección do medio ambiente mariño do Atlántico Nordeste (OSPAR). As Zonas Especialmente Protexidas de Importancia para o Mediterráneo (ZEPIM), do Convenio para a protección do medio mariño e da rexión costeira do Mediterráneo. As Reservas bioxenéticas do Consello de Europa]. A norma contempla a posibilidade de que as Comunidades Autónomas poidan establecer novas figuras de Espazos Naturais Protexidos.

Á súa vez, o Estatuto de Autonomía de Galicia (Lei Orgánica 1/1981. BOE 101, 28/04/1981) recolle as competencias para ditar normas de protección do medio ambiente, da paisaxe, da flora e fauna nos termos establecidos na Constitución Española. Competencias que foron desenvoltas a través da normativa autonómica (Lei 9/2001, de Conservación da natureza e, posteriormente, pola Lei 5/2019, do 2 de agosto, do patrimonio natural e da biodiversidade de Galicia). Na norma galega, os Espazos Protexidos da Rede Natura

2000 son considerados como unha figura de Espazos Naturais Protexidos, coa mesma denominación que se emprega na norma estatal (Ramil-Rego et al. 2021).

No territorio incluído na Reserva Os Ancares Lucenses, solápanse ou coinciden diferentes figuras de protección de espazos naturais protexidos, destacando, por superficie e número, os Espazos Protexidos da Rede Natura 2000, representados por 2 Zonas de Especial Conservación, a ZEC Cruzul-Agüeira, integrado completamente dentro da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, e a ZEC Os Ancares – O Courel, cuxa área setentrional inclúese na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, mentres que a área meridional forma parte da Reserva de Biosfera Ribeira Sacra e Serras do Oribio e Courel. Un terceiro espazo da Rede Natura 2000, integrado tamén de forma completa no ámbito da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, é a ZEPA Os Ancares. Dada a confluencia no territorio de áreas designadas no mapa bioxeográfico da Rede Natura 2000 como Rexión Bioxeográfica Atlántica e Rexión Bioxeográfica Mediterránea, estes espazos aparecen asignados a ambas as unidades.

Estas tres áreas protexidas Rede Natura 2000 foron, ademais, declaradas como Espazos Naturais Protexidos pola normativa galega. A planificación, ordenación e xestión destas áreas naturais protexidas realízase a través do Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia (Decreto 37/2014, do 27 de marzo, polo que se declaran zonas especiais de conservación os lugares de importancia comunitaria de Galicia e apróbase o Plan director da Rede Natura 2000 de Galicia. DOG 62, 31/03/2014), o cal se corresponde cun Plan de Ordenación dos Recursos Naturais (PORN) establecido para o conxunto da rede.

No ano 2004 aprobouse a primeira lista de Lugares de Interese Comunitario (LIC) da Rexión Biogeográfica Atlántica, na que figura o LIC Ancares – Courel (ES1120001), en Galicia, cunha superficie de 102.438,9 ha, e o LIC Sierra de los Ancares (ES4130010), en Castela e León, cunha superficie de 55.581,95 ha. Posteriormente, no ano 2006, a través da Decisión 2006/613/CE da Comisión, aprobouse a primeira lista de Lugares de Interese Comunitario da Rexión Bioxeográfica Mediterránea, onde figuran igualmente os LIC Ancares-Courel (ES1120001) e Sierra de los Ancares (ES4130010). Estes espazos serán, finalmente, designados como Zonas de Especial Conservación (ZEC). Ademais dos LIC/ZEC, declaráronse dúas Zonas de Especial Protección para as Aves (ZEPA), en virtude da Directiva Aves, que se corresponde coa ZEPA Ancares (ES0000374), cunha superficie de 12.656,95 ha., situada na provincia de Lugo (CCAA de Galicia), e a ZEPA Sierra de los Ancares (ES4130010), cunha superficie de 55.326,90 ha, situada na provincia de León (CCAA de Castela e León).

En Galicia leváronse a cabo distintas propostas para designar á Serra dos Ancares como Parque Natural. No ano 2005, a Xunta de Galicia promove a declaración da ZEC Os Ancares – O Courel como Parque Natural, elaborándose o borrador do PORN (Rigueiro Rodríguez et al. 2005), que foi sometido ao trámite de información e participación pública (Resolución do 22 de xullo de 2005, da Dirección Xeral de Conservación da Natureza, pola que se somete a información pública e audiencia aos interesados ao Plan de ordenación dos recursos naturais da zona de especial protección dos valores naturais dos Ancares-O Courel [lugar de importancia comunitaria ES1120001] [DOG 145, 29/07/2005]. Resolución do 5 de setembro de 2005, da Dirección Xeral de Conservación da Natureza, pola que se abre un novo prazo de información pública e audiencia aos interesados do Plan de ordenación dos recursos naturais da zona de especial protección dos valores naturais dos Ancares-O Courel [lugar de importancia comunitaria ES1120001]. [DOG 188, 29/09/2005]). Proposta que finalmente non se materializou. Un segundo intento de declarar o Parque Natural dos Ancares (Rigueiro Rodríguez & Ramil-Rego, 2012) non chegou finalmente a materializarse (Ramil-Rego et al. 2021).

Mellor fortuna tivo a declaración da Serra dos Ancares como Reserva de Biosfera, cuxa vertente galega foi designada pola UNESCO, o 27 de outubro de 2006, baixo a denominación de “Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses e Montes de Cervantes, Navia e Becerreá”, cunha superficie de 53.776,51 ha distribuídas entre os termos municipais de Becerreá, Cervantes e Navia de Suarna. A memoria, e a

propia Declaración realizada pola UNESCO, resalta que este espazo constitúe un elemento clave na configuración da futura “Reserva de Biosfera Gran Cantábrica”. No ano 2006 a UNESCO realiza igualmente a declaración da Reserva de Biosfera Ancares Leoneses, contigua á galega, cunha superficie de 56.742,14 ha, integrada por territorios dos termos municipais de Candín, Peranzanes, Vega de Espinareda e Villafranca del Bierzo. As dúas Reservas de Biosfera dos Ancares suman unha superficie de 110.568,65 ha. A posibilidade de establecer a “Reserva de Biosfera Gran Cantábrica” como unha única unidade que xestionase o amplo territorio designado como Reserva de Biosfera no Norte de España foi,, con todo, esquecida dada a dificultade de integrar as distintas unidades. Idea que foi substituída pola proposta de creación dunha Rede de Reservas de Biosfera Atlántico-Pirenaicas na que poderían incorporarse, sen perder a súa capacidade operativa, as distintas Reservas de Biosfera do Norte da Península Ibérica.

Proposta de Reserva de Biosfera Gran Cantábrica

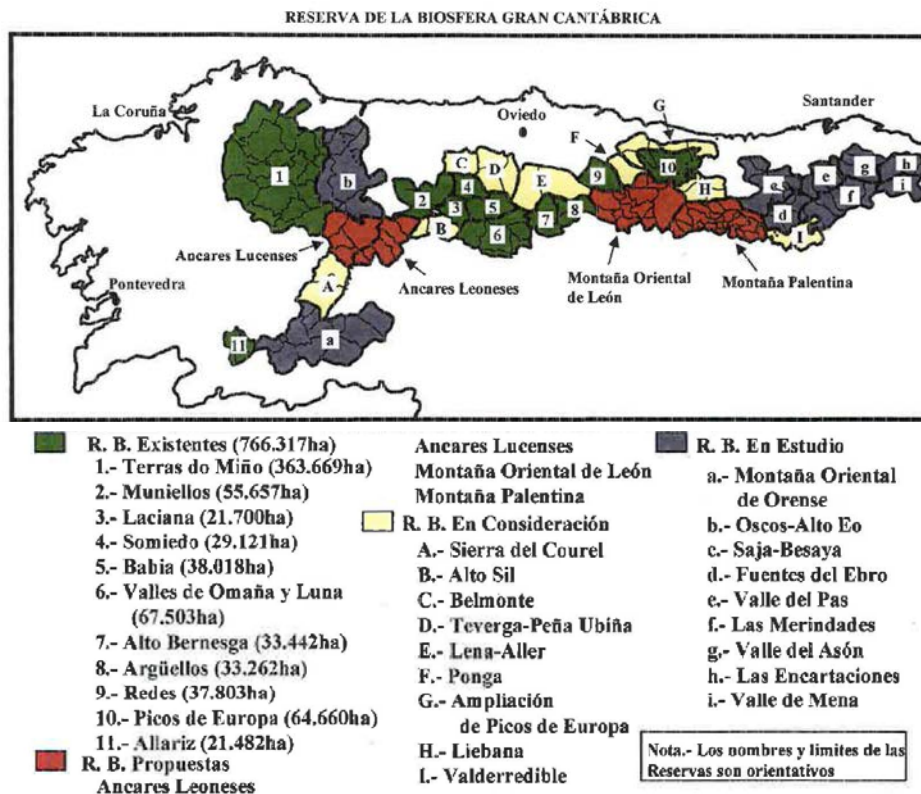


Figura 4.1. Proposta de Reserva de Biosfera Gran Cantábrica incluída na memoria declarativa da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses no ano 2006.

4.3. Encadre bioxeográfico

Tanto nas primeiras propostas de sectorización bioxeográfica de Galicia (Planellas, 1852; Merino, 1909) como nas máis recentes (Rodríguez Guitián & Ramil-Rego, 2008; Rivas-Martínez et al. 2017), o territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses intégrese na área temperada con dominio de formacións arborizadas caducifolias, polo que, en consecuencia, vincúlase coa Rexión Bioxeográfica Atlántica ou Eurosiberiana.

Merino Román (1909)

Flora de Galicia. Tomo III.

Situada Galicia en la zona geográfica templada y en la banda NO. de Europa su vegetación general corresponde á la de la región de los bosques de árboles de hojas caedizas que dominan en la Europa central. Si partiendo del nivel del mar atravesando llanuras, valles y cerros nos vamos internando en dirección de las mayores altitudes del país hasta trepar por el N. á la sierra del Xistral, Cuadramón y Buyo, por el NO. á los Ancares, por el NW y SE. á la sierra del Eje, de Casayo y de Ramilo por un lado, y á la sierra de Queija é Invernadeiro por otro [...].

Táboa 4.4. Encadre bioxeográfico realizado por Merino (1909).

Segundo a proposta bioxeográfica formalizada por Udvardy (1975), o territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses enmárcase no Reino Paleártico, Provincia Terras Altas Ibéricas (Iberian Highlands), caracterizada esta polo bioma Bosque esclerófilo de folla perenne, matogueiras ou bosques. Este autor separa a área comprendida pola provincia das Terras Altas Ibéricas da provincia Atlántica, aínda que moitos outros non establecen esta subdivisión. A provincia Atlántica estaría caracterizada, neste caso, polo bioma Bosque temperado de folla ancha e matogueiras subpolares de folla caduca. Segundo Udvardy (1975), a provincia Terras Altas Ibéricas atópase baixo a influencia dun clima temperado oceánico, onde a matogueira baixa de folla perenne crece naqueles lugares onde, por razóns climáticas ou culturais, o bosque non puido establecerse.

Nunha antiga proposta realizada por Rivas Martínez (1984, 1987), o territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses quedou repartido entre a Rexión Biogeográfica Atlántica e a Rexión Biogeográfica Mediterránea. Esta proposta foi empregada no momento de configurar a Rede Natura 2000 para a adscrición xeográfica dos distintos espazos, o que determinou que o LIC Os Ancares – O Courel figure na lista de espazos de ambas as rexións bioxeográficas. A pesar de que a sectorización publicada posteriormente (Rivas-Martínez et al. 2002; Izco, 1987; Izco & Sánchez, 1995; Izco, 2001; Vázquez & Díaz González, 2005; Rodríguez Guitián & Ramil Rego 2008; Rivas-Martínez et al. 2017) asigna este territorio á Rexión Atlántica.

4.4. Cambios temporais da vexetación e os usos do solo

O eixo montañoso do oriente lugués é unha das áreas de montaña mellor coñecidas no que aos cambios paleoambientales acontecidos nos últimos 20.000 anos se refire. Esta información provén da análise dos datos proporcionados por un conxunto de sondaxes polínicas que foron estudadas polo Laboratorio de Biodiversidade do Campus de Lugo (Muñoz Sobrino, 2001; Muñoz sobriño et al. 1995, 1996; Rodríguez Guitián et al. 1998, 2001) en diferentes localidades das serras de Ancares, Montes do Cebreiro e na Serra do Courel.

Nestes estudos constatouse a existencia de importantes cambios na cuberta vexetal debido ás oscilacións climáticas experimentadas nestas montañas desde a última pulsación fría (pleniglacial Würmiense final) que tivo lugar ao final do último período glacial, fai uns 20.000 anos, así como a influencia que o ser humano tivo ao longo da segunda metade deste período na configuración da paisaxe.

O aspecto actual das masas arborizadas existentes na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses débese, principalmente, ao conxunto de especies arbóreas que lle dan a súa fisionomía característica. Pero este conxunto de especies non foi constante ao longo dos últimos períodos xeolóxicos (Plistoceno e Holoceno), tal e como poñen de manifesto as reconstrucións paleoambientais realizadas para as montañas do límite galaico-astur-leonés (Muñoz Sobrino, 2001; Muñoz et al. 1997, 1998). Así, durante a fase final do Plistoceno (hai 20.000-16.000 anos), a vexetación estaba dominada por comunidades

herbáceas e arbustivas por encima dos 800/900 m en resposta a condicións climáticas moi rigorosas que favorecerían a existencia de neveiros permanentes e glaciares nas serras que superaban os 1.000 m de altitude. Por baixo desas cotas establecíase un mosaico de matogueiras adaptadas ao frío (criófilas), con predominio de ericoides e formacións mixtas de piñeiros de montaña (*Pinus sylvestris*) e bidueiros capaces de vivir en climas cun forte contraste estacional. Nas áreas baixas e máis abrigadas crecían outros tipos de bosques dominados por frondosas, como os carballos e as abeleiras, manténdose en enclaves particularmente favorables (<500 m sobre ladeiras solleiras e solos esqueléticos) bosques termófilos nos que participaban sobreiras ou aciñeiras.

No intervalo que vai entre 16.000 e 11.000 anos antes do presente (=anos BP, Before present), etapa na que se inclúen os períodos denominados Dryas antigo e Tardiglacial, experimentouse unha melloría climática que favoreceu a expansión en altitude de todos os tipos de bosques comentados anteriormente, alcanzando as formacións criófilas de piñeiros e bidueiros cotas próximas aos 1.300/1.500 m. A finais deste intervalo cronolóxico rexístrase unha gran variedade de especies arbóreas dentro do territorio da Reserva de Biosfera, algunhas das cales, como os tileiros ou os carpes, non se atopan actualmente en estado silvestre en Galicia. Con todo, esta progresiva melloría climática e a dinámica expansiva do arboledo atopáronse interrompidas bruscamente, fai uns 11.000 anos, por un rápido arrefriado climático que durou aproximadamente 1.000 anos (o Dryas recente). Durante este período, as faixas de vexetación descenderon ata niveis altitudinales previos aos do Dryas antigo, establecéndose o límite superior do bosque arredor do 1.000 m.

Con posterioridade a este episodio frío iniciouse o período Holoceno (10.000-0 BP); nunha primeira etapa (Holoceno inicial, 10.000-8.500 BP), as formacións arborizadas experimentaron unha fase colonizadora que as levaría a ocupar a práctica totalidade dos territorios desprovistos de neve no verán, alcanzando cotas próximas aos 1.800 m de altitude. Neste momento, os piñeirais con bidueiro colonizaron a parte superior das montañas, por encima dos 1.300 m, situándose, por baixo, extensas masas arborizadas dominadas por especies caducifolias do xénero *Quercus* (carballos e rebolos), ás que acompañaban outras especies de folla caediza, como abeleiras, acivros, freixos, castiñeiros, etc., e, nas partes baixas das serras, castiñeiros, olmos, ameneiros, freixos, etc. Por encima do nivel superior do arboledo (>1.800 m) mantiñase un mosaico de cubertas herbáceas, dominadas por gramíneas, ciperáceas e compostas, e arbustivas de ericáceas (*Erica*, *Calluna*, *Vaccinium*) e enebros (*Juniperus*), en resposta ás diferentes condicións ecolóxicas do medio (graou de humidade e nivación, fondura do solo etc.).

Ao longo do Holoceno medio (8.500-3.500 BP) alcanzáronse as condicións climáticas máis favorables para o crecemento dos bosques dominados por especies de folla caediza, cuxa expansión en altitude supuxo a práctica desaparición dos bosques mixtos de piñeiros e bidueiros, que deberon quedar relegados a enclaves elevados solleiros (pedregais, solos rochosos), especialmente desfavorables para as outras especies arbóreas. Tamén durante este momento tivo lugar a aparición, en lugares particularmente idóneos, como vaguadas sombrías de altitudes medias (900-1.400 m) e parte baixas de ladeiras abruptas, de faiais (bosques de *Fagus sylvatica*) e bosques mixtos dominados por freixos, arces, abeleiras, olmos, tileiros. Neste período alcanzouse a maior variedade de especies leñosas nas masas arborizadas deste territorio, que coexiste, ao final deste, coas primeiras manifestacións recorrentes de intervención do ser humano no territorio mediante manexo do lume como paso previo á introdución do pastoreo e á sementeira de especies cultivadas, particularmente cereais (tránsito paleolítico/neolítico).

O Holoceno recente (3.500-0 BP) caracterízase por un acentuado proceso de redución das superficies arborizadas causada polo ser humano, que conduciu, a través de sucesivas fases culturais, á desaparición dunha gran parte das masas arborizadas preexistentes (posiblemente máis de dúas terceiras partes) e da extinción, xa en época histórica, de varias especies arbóreas, como o carpe (*Carpinus betulus*), os tileiros (*Tilia* spp.) e os piñeiros de montaña (*Pinus sylvestris*). Como contrapartida,

produciuse un incremento da superficie das matogueiras dominadas por ericoides (*Erica arborea*, *Erica australis*, *Erica cinérea*, *Daboecia cantábrica*, *Calluna vulgaris*) e leguminosas espiñentas (*Ulex europaeus*, *U. minor*) e inermes (*Cytisus multiflorus*, *Pterospartum tridentatum*, *Adenocarpus lainzi*).

Na segunda metade deste período (2.000-0 BP) identifícanse dous momentos de especial relevancia na regresión do arboredo. O primeiro relaciónase coa ocupación romana, que precisou de importantes cantidades de madeira para desenvolver as súas actividades mineiras e construtivas, mentres que o segundo corresponde co auxe postmedieval da siderurxia artesanal do ferro, que, a vulgar pola información recollida por Rodríguez Guitián et al. (1996a, 1996b), debeu incidir moi negativamente na práctica totalidade do arboredo que coexistiu, entre os séculos XIV e inicios do XIX, coincidindo coa época álxida de funcionamento dos mazos, machucos, forxas e ferrerías espalladas por todo o conxunto montañoso da Galicia oriental. Dentro desta marcada tendencia á deforestación, o tránsito do primeiro ao segundo milenio da era cristiá veu asociado da man das ordes monásticas coa expansión dos soutos, formacións arborizadas dominadas polo castiñeiro, que, xunto a numerosas variedades de froiteiras, hortalizas e a vide, convertéronse na base produtiva do sistema agrario de gran parte da Galicia interior ata ben entrado o século XIX.

Dentro da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, como en gran parte das áreas atlánticas e submediterráneas do NW peninsular, os soutos tiveron un papel crucial na alimentación humana e do gando doméstico ata a chegada dos cultivos do millo e, posteriormente, da pataca, que, segundo Meijide Pardo (1984), integrouse no sistema produtivo das áreas baixas da Reserva entre mediados do século XVIII e principios do XIX. Lonxe de permanecer alleas aos avatares agrícolas comentados, as masas arborizadas nativas que sobreviviron ou se repuxeron aos procesos anteriores foron obxecto dunha intensificación das tallas para elementos construtivos (madeira estrutural) e enerxéticos (leñas) a inicios do século XX, propiciada polo ascenso demográfico experimentado nas montañas orientais galegas grazas ás melloras na alimentación e os avances agronómicos (incorporación de abonos minerais e químicos, chegada de novos apeiros e mecanización de certos labores, melloras no tratamento de enfermidades etc.). Un pouco antes, as principais manchas de arboredo, que por esas datas existían na Serra dos Ancares entre as localidades do Portelo e Vilarello de Donís, foron aproveitadas para obter travesas para a liña de ferrocarril Ponferrada-A Coruña, que entrou en funcionamento a mediados do século XIX.

A pesar delo, segundo testemuño de Luis Iglesias (1929), aínda a principios do século XX persistían redutos boscosos que chamaron a atención deste naturalista pola elevada cantidade de árbores de gran tamaño de variadas especies ("carballos, castiñeiros, bidueiros, freixos, faias, acivros, pradairos, olmos, castiñeiros, capudres") que albergaban. Lamentablemente, moitos deles sucumbirían, anos máis tarde, a novos procesos de talla e entresacas efectuados entre mediados e finais do pasado século, os máis recentes autorizados pola administración, non sen certa contestación social dende contornas conservacionistas.

Na actualidade, o límite superior do bosque, determinado por causas climáticas (non crecen bosques dentro do piso bioclimático orotemperado) e pola configuración topo-edáfica das vertentes, oscila entre os 1.600-1.650 m nas ladeiras sombrías e os 1.750-1.800 m nas vertentes orientadas ao S e W (Rodríguez Guitián & Guitián Rivera, 1993, 1994). Con todo, as actividades humanas (tallas, pastoreo, emprego do lume para crear pastos) eliminaron as formacións arborizadas naturais que deberan conformar o límite superior natural dos bosques na maior parte da Serra dos Ancares, rebaixándose nalgúns casos ata en máis de 500 m a faixa orixinalmente cuberta por bosques (Rodríguez Guitián et al., 1996a, 1996b).

Iglesias Iglesias (1929b)

Impresiones de la excursión científica a la Sierra de los Ancares . en 1927

Están constituidos los Ancares por una serie de altas montañas en su mayoría desprovistas de población humana, separadas por profundas cañadas que sirven de cauce a riachuelos de rápido curso casi totalmente ocultos por la gigantesca vegetación de sus orillas que, trepando por las inclinadísimas laderas, forma frondosos bosques hasta muy cerca de las cumbres. Estos bosques intransitables en muchos sitios por lo abrupto del terreno y lo intrincado de su vegetación ofrecen magníficos ejemplares de robles, castaños, hayas, abedules, fresnos, avellanos, acebos, falsos plátanos, olmos, sorbus, etc., de talla y corpulencia tan prodigiosa que raramente se encuentran, al menos en tan gran número, en otra localidad de nuestra región. Entre estos gigantes de nuestro mundo vegetal crecen en pródiga abundancia brezos y retamas de tamaño notable dentro de su tipo arbustivo, y zarzas y madreselvas que se entrelazan de mil maneras con los árboles y arbustos cerrando materialmente el paso al que se sale de las sendas o borrando éstas completamente cuando no se hace uso frecuente de ellas. Y aún queda sitio y potencia en esta fértil tierra para dar alimento a innumerables plantas herbáceas fanerógamas, helechos y musgos que tapizan completamente el suelo y hacen de aquellos lugares un verdadero paraíso de los botánicos. Entre estas grandes masas de vegetación que encierran especies únicas en Galicia y ejemplares solo allí contemplables hay una fauna ornitológica y mastológica del mayor interés para el zoólogo

Allí vive el famoso Gallo de bosque, Pita do monte de nuestro idioma regional, *Tetrao urogallus* de los Ornitólogos, que halla entre los grandes árboles el hábitat que le es común y casi el único lugar de nuestra región en donde puede vivir la perdiz parda que forma grandes bandos en las mesetas de las altas cumbres. Y entre los mamíferos encontramos así mismo especies que solo allí o en muy contados lugares de Galicia existen actualmente, como la ardilla que encuentra en los numerosos avellanos alimento fácil y grato y en los altos troncos lugar propicio para su guarida; el corzo que se halla en Su elemento entre los grandes brezales y retamares y tiene a su disposición abundantes pastos; la gamuza o rebeco que ama los altos picachos de inaccesibles rocas, y, aunque ya menos raros en nuestra región, jabalíes, lobos, zorros, tejones, gato montés, liebres y algún oso que cada día se hace menos frecuente.

Estas especies de animales, que solo rara o únicamente se encuentran en esta localidad en nuestra región, están llamados a desaparecer totalmente por la encarnizada persecución que sufren por parte de malos y desaprensivos cazadores que no reparan en medios para lograr una matanza inútil que jamás puede justificar la verdadera afición; y por la tala irracional a que son sometidos los bosques que a la vez que transforman las hermosas arboledas en desnudas laderas, privándonos de ejemplares de árboles que nunca más podremos contemplar, dejando a los corzos, ardillas y gallos de monte sin sus naturales refugios y en condiciones notoriamente desfavorables para la lucha por la vida, poniéndolos fácilmente a disposición de los humanos que olvidan por un momento su condición para sacar insanos deseos de matanza, o de las fieras que en toda ocasión los persiguen para satisfacer su voraz apetito.

Para evitar esta pérdida de árboles y animales propondríamos que el Estado declarara estos lugares, como ya se ha hecho en otros de nuestra patria y tan frecuente en otros países, parque regional, con lo cual podríamos contemplar siempre estos gigantes de nuestra flora y evitaríamos que los animales citados desaparecieran como ha desaparecido el ciervo del cual aún nos han hablado viejos cazadores que lo tiraban en sus años mozos

Táboa 4.5. Descripción da área galega dos Ancares publicada por Iglesias (1929b).

4.5. Coberturas do terreo

A partir da fotointerpretación da ortoimaxe do ano 2002 e 2020, elaboráronse senllos mapas de coberturas do terreo (grandes grupos de hábitats) empregando, para iso, o sistema de unidades establecido en CORINE Land-Cover e EUNIS-Hábitat, adaptado ás características do territorio galego, o que permite distinguir e cartografar 10 tipos de unidades, que representan tanto medios naturais e seminaturais como artificiais.

Coberturas do Terreo (2002 – 2020) e valores de cambio

Unidades		Ano 2002		Ano 2020		Diferencia	
		ha	%	ha	%	ha	%
Turbeiras	T-1	25,00	0,03	0,00	0,00	-25	-100,00
Turbeiras alteradas (Agrosistemas)	T-2	0,00	0,00	25,00	0,03	25	-
Matogueiras húmidas - Turbeiras	MHT	100,00	0,10	100,00	0,10	0	0,00
Matogueiras orófilas	MO	350,01	0,36	350,01	0,36	0	0,00
Matogueiras secas e medios rochosos	MSS	28025,84	48,24	22450,67	38,64	-5575	-19,89
Matogueira boscosa de transición	MBT	0,00	0,00	900,03	1,55	900	-
Bosques antigos	BA	3850,10	6,63	3850,10	6,63	0	0,00
Bosques naturais y seminaturais	BNS	11675,36	20,09	11650,36	20,05	-25	-0,21
Agrosistemas	AGR	8475,27	14,59	8475,27	14,59	0	0,00
Plantacións forestais	PF	5600,17	9,64	10300,32	17,73	4700	83,93

Táboa 4.6. Datos de superficie das unidades ambientais (grandes grupos) na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses na cartografía dos anos 2002 e 2020, así como valores de cambio (2002-2020).

Lenda empregada na cartografía ambiental





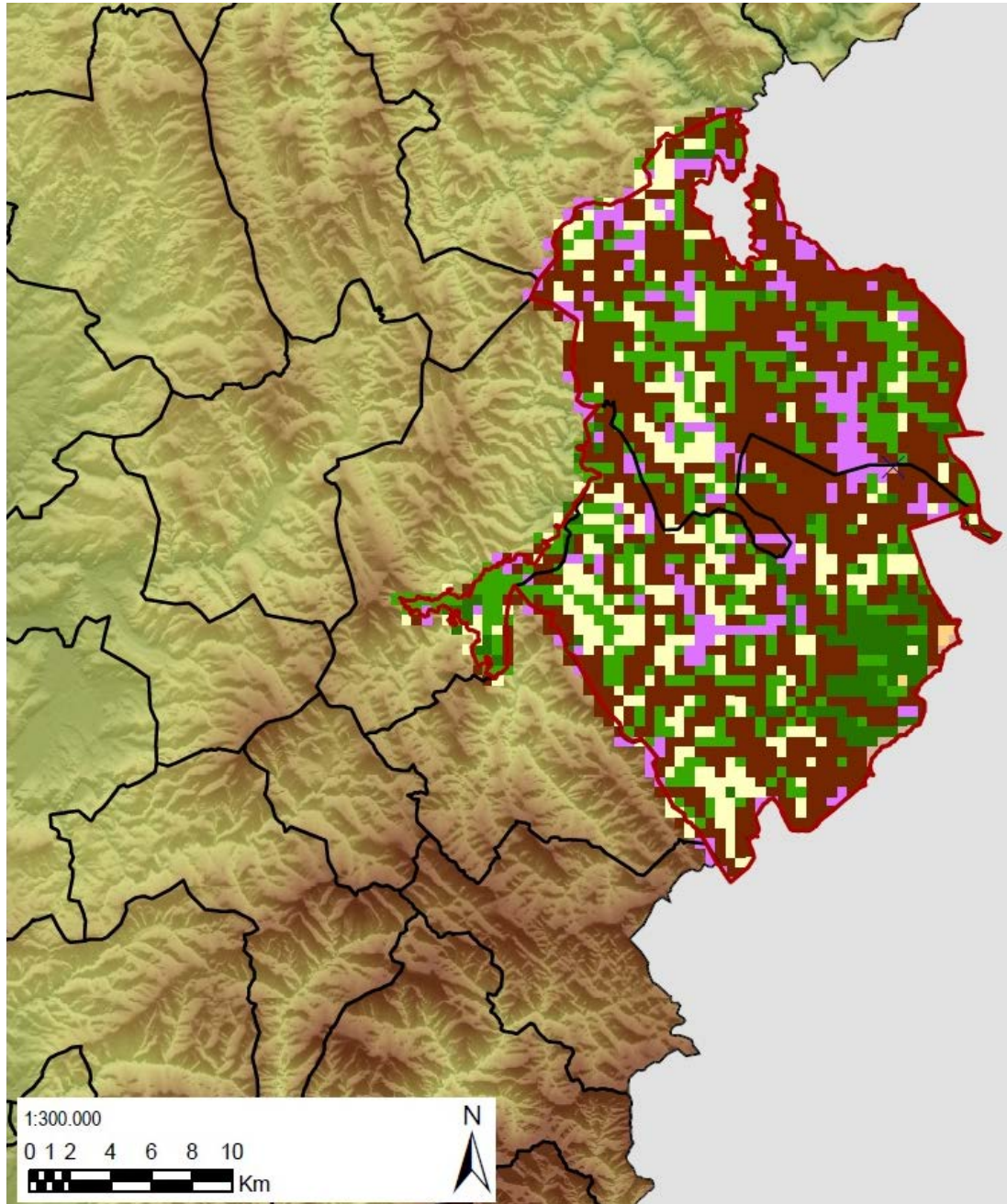
	Turberas
	Turberas alteradas (Agrosistemas)
	Matorrales húmedos - Turberas
	Matorrales secos y medios rochosos
	Matorrales orófilos
	Matorral boscoso de transición
	Bosques naturales y seminaturales
	Bosques antiguos
	Agrosistemas
	Plantaciones forestales

Figura 4.2. Unidades ambientais (tipos de coberturas ou grandes grupos de hábitats) empregadas na elaboración da cartografía ambiental.

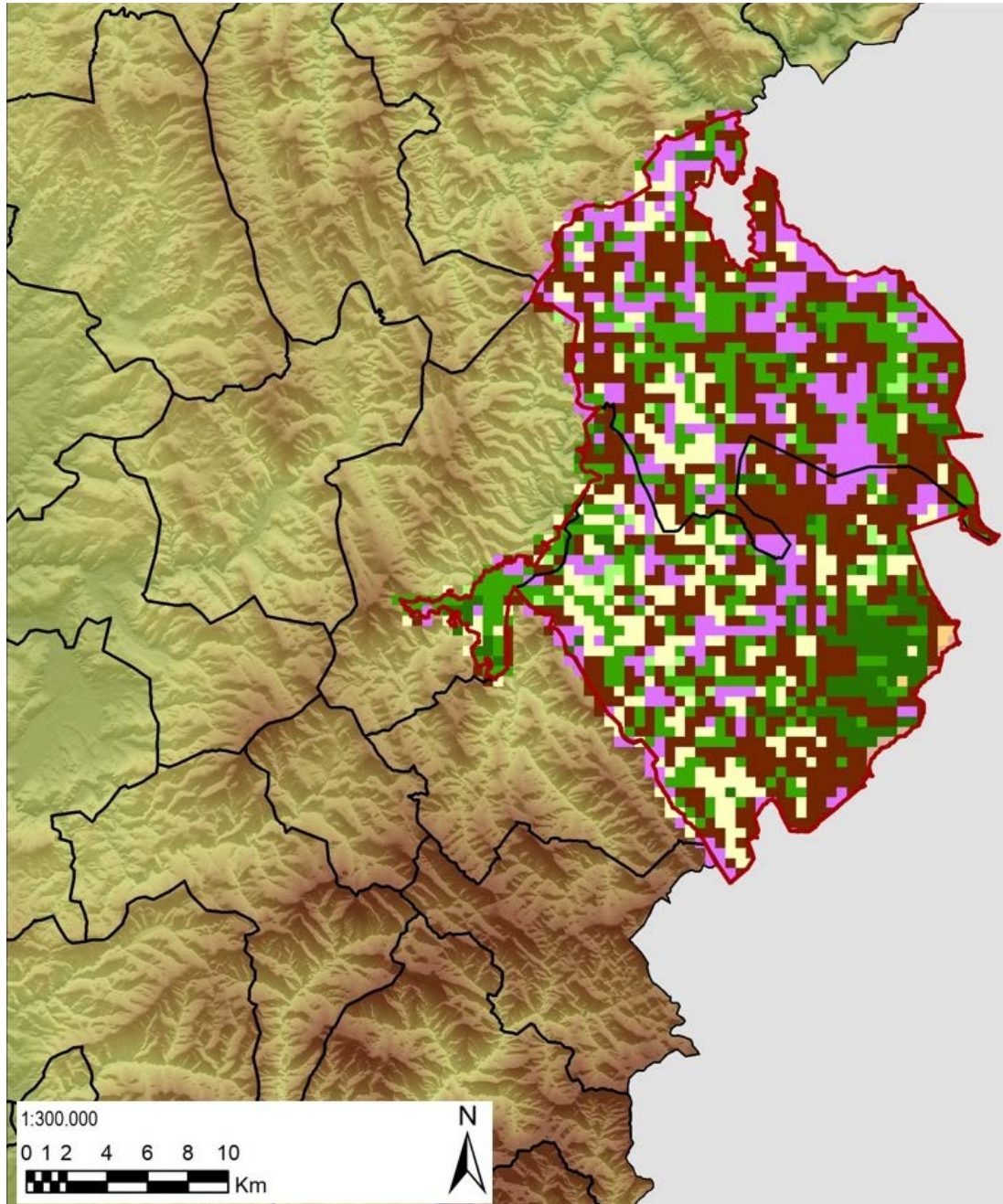
Cartografía ambiental da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses (2002)



Distribución de unidades por cuadrículas UTM 0,5 x 0,5 km. Mapa en proxección UTM Huso. 29. Sistema de Referencia ETRS89 29N. Escala de referencia: 1:300.000.

Figura 4.3. Cartografía ambiental da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses (ano 2002). Fonte: IBADER.

Cartografía ambiental da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses (2020)



Distribución de unidades por cuadrículas UTM 0,5 x 0,5 km. Mapa en proxección UTM Huso. 29. Sistema de Referencia ETRS89 29N. Escala de referencia: 1:300.000.

Figura 4.4. Cartografía ambiental da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses (ano 2020). Fonte: IBADER.

4.6. Paisaxe

Á hora de tipificar e definir a paisaxe da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, deben considerarse dous elementos básicos, a “montaña” e os espazos rurais tradicionais (“agrosistemas”), que en moitas áreas aparecen ben diferenciados, mentres que noutras móstranse como un intrincado mosaico. Ambas as unidades e a súa distribución territorial son o resultado da interacción histórica e actual de factores naturais e antrópicos.

Na maioría das propostas de delimitación paisaxística, o territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses aparece encadrado dentro das unidades de montaña que conforman o extremo occidental da Cordilleira Cantábrica, como se percibe na proposta Mata Olmo & Sanz Herráiz (2003), onde o territorio da Reserva de Biosfera queda encadrado nas unidades: Macizos montañosos setentrionais e na de Serras e montañas Atlánticas e Subatlánticas. Analogamente, Ramil-Rego et al. (2005) inclúen o territorio dentro da unidade paisaxística Serras, e na subunidade Serras Orientais de Galicia. Na proposta de sectorización do Catálogo das paisaxes de Galicia, o territorio da Reserva de Biosfera enmárcase na Gran Unidade Paisaxística Serras Orientais, delimitando dúas subunidades: a dos Ancares – A Fonsagrada, que abarca a maior parte do territorio da Reserva, e a subunidade de O Courel – O Incio – Samos – Triacastela, que inclúe unha parte do termo municipal de Pedrafita do Cebreiro.

4.7. Hábitats

A montaña dos Ancares lucenses atesoura un singular mosaico de hábitats naturais. Trátase dunha zona tipicamente atlántica de alta e media montaña na que destaca a presenza de importantes masas forestais de carballo e bidueiro, acompañados con abeleiras, capudres, pradairos, teixos, acivros. As zonas de matogueira están amplamente representadas, sendo os brezales secos e os piornales as formacións dominantes. Existen, nalgúns puntos localizados, aciñeirais de alto valor bioxeográfico, como o “aciñeiral de Cruzul”. As áreas cimeiras albergan a representación máis occidental de hábitats subalpinos do continente europeo. Recoñecéronse, no ámbito territorial da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, un total de 35 tipos de hábitats de interese comunitario, dos que 10 son considerados prioritarios. Entre as prácticas de manexo máis destacadas dos hábitats naturais poden citarse o aproveitamento de prados seminaturais por sega ou dente, a conversión de matogueiras a pasteiros, pequenas curtas de bosques naturais ou seminaturais e a recollida de castañas nos soutos (*Castanea sativa*).

Hábitats de Interese Comunitario na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Código	Denominación abreviada do hábitat
3130	Augas estancadas, oligotróficas ou mesotróficas
3160	Lagos estanques distróficos naturais
3260	Ríos dos pisos basal a montano
3270	Ríos de ribeiras lamacentas (<i>Chenopodium rubri</i> p.p., <i>Bidention</i> p.p)
4020 *	Queirogais húmidos atlánticos de <i>Erica ciliaris</i> e <i>E. tetralix</i>
4030	Queirogais secos europeos
4060	Queirogais alpinos e boreais
5230 *	Matogueiras arborescentes de <i>Laurus nobilis</i>
6160	Prados ibéricos silíceos de <i>Festuca indigesta</i>
6210 *	Prados secos seminaturais (<i>Festuco-Brometalia</i>)
6220 *	Zonas subestépicas de gramíneas e anuais do <i>Thero-Brachypodietea</i>
6230 *	Formacións herbosas con <i>Nardus</i>
6410	Prados con molinias.
6430	Megaforbios eutrofos hidrófilos das orlas de chaira
6510	Prados pobres de sega de baixa altitude
6520	Prados de sega de montaña
7110 *	Turbeiras altas activas
7140	'Mires' de transición
7150	Depresións sobre sustratos turbosos do <i>Rhynchosporion</i>
7220 *	Mananciais petrificantes con formación de tuf (<i>Cratoneurion</i>)
8130	Desprendementos mediterráneos occidentais e termófilos
8210	Encostas rochosas calcícolas con vexetación casmofítica
8220	Encostas rochosas silíceas con vexetación casmofítica
8230	Rochedos silíceos con vexetación pioneira
8310	Covas no explotadas polo turismo
9120	Faiais acidófilos atlánticos
9180 *	Bosques de encostas, desprendementos ou barrancos do <i>Tilio-Acerion</i>
91D0 *	Turbeiras boscosas
91E0 *	Bosques aluviais de <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i>
9230	Carballeiras galaico-portuguesas con <i>Quercus robur</i> e <i>Quercus pyrenaica</i>
9260	Soutos
9330	Sobreirais
9340	Aciñeirais
9380	Acevedos
9580 *	Bosques mediterráneos de <i>Taxus baccata</i>

Táboa 4.7. Hábitats de interese comunitario (Anexo I da DC 92/43/CEE) presentes na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses e Montes de Cervantes, Navia e Becerreá.

4.8. Especies de interese para a conservación

A riqueza de hábitats naturais e seminaturais sustenta unha gran diversidade de biocenoses e poboacións silvestres de flora e fauna, entre as que cabe destacar un importante número de especies endémicas, raras ou en perigo de extinción. Esta singularidade viría determinada tanto por condicionantes bioxeográficos e ecolóxicos (illamento, complexidade orográfica e altitudinal), e un equilibrio no aproveitamento dos recursos naturais ao longo do tempo, que favoreceron a persistencia dunha importante biodiversidade.

O territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses inclúe un gran número de especies protexidas pola normativa comunitaria (Directiva Aves, Directiva Hábitat), nacional (Catálogo Nacional de Especies Ameazadas) e autonómica (Catálogo Galego de Especies Ameazadas). Entre as mesmas, cabe destacar, dentro do grupo de flora, a presenza do fento *Lycopodiella inundata* e do briófito *Zygodon conoideus*, ambas as dúas En Perigo de Extinción, así como *Festuca elegans* e *Narcissus pseudonarcissus* subsp. *nobilis*, incluídas nos Anexos II e IV da DC 92/43/CEE. Entre as especies de fauna, a Reserva alberga especies de elevado valor para a conservación, entre as que cabe destacar o cangrexo de río (*Austroptamobius pallipes*, incluído nos Anexos II e V da DC 92/43/CEE, e considerado En Perigo de Extinción no CGEA) e o oso pardo (*Ursus arctos*, especie prioritaria e considerada En Perigo de Extinción no CNEA e no CGEA).

Caso aparte é a situación da pita do monte (*Tetrao urogallus* subsp. *cantabricus*). Especie emblemática e empregada como imaxe da Serra dos Ancares, mostra un estado de conservación desfavorable na Península Ibérica, onde se estima unha poboación de menos de 500 individuos. A comezos do século XXI mantíñase unha pequena poboación (2 femias e 1 macho) no ámbito territorial da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, realizándose distintas actuacións de seguimento, así como de conservación. No ano 2007, ao publicarse o Catálogo Galego de Especies Ameazadas (Decreto 88/2007, polo que se regula o Catálogo galego de especies ameazadas), a pita do monte aparece como especie “En Perigo de Extinción”, aínda que a realidade resultaba máis dramática, xa que desde o ano 2005 xa non se observaban individuos nos montes lucenses, o que levou, finalmente, a considerar o ano 2005 para fixar o momento no que a especie pasou a ser considerada como “extinta en estado silvestre” no ámbito da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses e, por extensión, na Comunidade Autónoma de Galicia.

Fungos

O catálogo de macromicetes da Reserva de Biosfera supera as 300 especies, con máis de 50 familias, que representa arredor dos taxóns rexistrados en Galicia. De estas, 11 familias engloban máis do 60% dos fungos presentes no territorio, sendo as familias mellor representadas *Tricholomataceae*, *Cortinariaceae*, *Russulaceae* e *Polyporaceae*. A familia *Tricholomataceae* é a que conta cun maior número de especies (51), destacando o xénero *Mycena* con máis de 20. Outra familia de importancia é *Cortinariaceae*, igualmente con máis de 20 especies. (Soliño Pérez, 2004; Castro Cerceda, 2000).

Flora vascular

O interese florístico da Serra dos Ancares é coñecido dende o desenvolvemento da ciencia botánica en Galicia, sendo un dos enclaves máis intensamente prospectados por Baltasar Merino Román [1845,1917], para quen os máis altos cumes dos Ancares constituían lugares emblemáticos de Galicia (véxase apartado de bibliografía). Nos últimos vinte anos, e como consecuencia, fundamentalmente, da realización de diversas teses doutorais, adquiriuse un coñecemento moi preciso das singularidades e valores botánicos da flora vascular da Reserva de Biosfera. A súa importancia a nivel galego queda posta de manifesto polo

grande número de taxóns presentes en diversos grupos taxonómicos. Sirvan estes efectos como exemplo o feito de que arredor do 30% das plantas vasculares ou máis do 20% dos fungos macromicetes presentes en Galicia foron citados dentro dos límites do territorio estudado, a superficie do cal representa menos dun 1% da de Galicia. Ademais de polos seus valores numéricos absolutos, o interese que presenta a flora deste espazo natural tamén se evidencia pola súa importancia dende o punto de vista da conservación da biodiversidade, xa que nel aparece un importante conxunto de especies incluídas na normativa legal de protección. O catálogo florístico da Serra dos Ancares inclúe máis de 800 taxóns, distribuídos en máis de 100 familias. A riqueza florística resulta baixa se a comparamos co resto do territorio Ibérico ou cos países da Rexión Biogeográfica Mediterránea, pero relativamente alta cando se compara á dos países Atlánticos, como Dinamarca, Irlanda ou Bélxica.

Especies de Flora

Taxón	UE	Estado	CCAA
<i>Arabis juressi</i>			Vu
<i>Arnica montana</i>	V		
<i>Campanula adsurgens</i>			Vu
<i>Cardamine raphanifolia</i> subsp. <i>gallaecica</i>			Vu
<i>Cladonia</i> subgenus <i>Cladina</i>	V		
<i>Festuca elegans</i>	II, IV	LPE	
<i>Festuca summilusitanica</i>	II, IV	LPE	
<i>Gentiana lutea</i>	V		
<i>Lycopodiella inundata</i>			En
<i>Narcissus asturiensis</i>	II, IV	LPE	Vu
<i>Narcissus bulbocodium</i>	V		
<i>Narcissus pseudonarcissus</i> subsp. <i>nobilis</i>	II, IV	LPE	Vu
<i>Narcissus triandrus</i>	IV	LPE	
<i>Orchis provincialis</i>		LPE	
<i>Ranunculus serpens</i>			Vu
<i>Ruscus aculeatus</i>	V		
<i>Scrophularia herminii</i>	V		
<i>Sphagnum</i> sp.	V		
<i>Ulota calvescens</i>			Vu
<i>Ulota coarctata</i>			Vu
<i>Zygodon conoideu</i>			En

Especies protexidas pola normativa europea [UE], indicando o Anexo da Directiva Hábitat (DC 92/43/CEE) na que figura. Especies protexidas pola normativa española: [Estado]. Especies incluídas unicamente na Listaxe de Especies Silvestres en Réxime de Protección Especial (LPE), ou ben en este e no Catálogo Español de Especies Ameazadas na categoría En Perigo de Extinción (En) ou Vulnerable (Vu). Especies protexidas pola normativa da Xunta de Galicia [CCAA], incluídas no Catálogo Galego de Especies Ameazadas na categoría En Perigo de Extinción (En) ou Vulnerable (Vu). Especie extinta en estado silvestre na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses [Ew].

Táboa 4.8. Relación de especies de flora de interese para a conservación na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses e Montes de Navia, Cervantes e Becerreá.

Fauna

As características biogeográficas e ecolóxicas da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses determinan a presenza dun importante elenco de especies de invertebrados e vertebrados, de carácter endémico, así como de especies que atopan nestas montañas o seu límite de distribución occidental. O grao de coñecemento actual sobre a fauna existente neste territorio é moi desigual segundo o grupo taxonómico do que se trate. En termos xerais, e á semellanza do que acontece en todo o contexto europeo, os datos sobre distribución e ecoloxía da fauna de vertebrados superan moi amplamente os que se dispoñen para o

conxunto dos invertebrados, para o que se carece mesmo dunha estimación fiable do número de especies presentes, como ocorre na maior parte dos territorios Ibéricos.

Por todo iso, o presente apartado fundamentouse na valoración da fauna de vertebrados, moito mellor coñecida, recorréndose, no apartado de invertebrados, á recompilación de información sobre aquelas especies que figuran nos listados de protección dende o punto de vista da conservación (Convenio de Berna, Anexos das Directivas 79/409/CEE e 92/43/CEE, Catálogo Nacional de Especies Ameazadas, Catálogo Galego de Especies Ameazadas). A pesar das limitacións que impón a utilización practicamente exclusiva dos vertebrados na valoración da biodiversidade animal da área de estudo, a maioría dos autores coinciden en que constitúen un grupo fiable dende o punto de vista da diagnose do estado de conservación dun territorio para a súa xestión ambiental, aspecto que a vai recollido nos criterios que a propia Directiva 92/43/CEE establece para a selección e delimitación de espazos integrantes da Rede Natura 2000.

Entre todas as ordes de invertebrados inventariados na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, destaca a de tricópteros, con máis de 80 especies, seguida dos coleópteros. Entre os invertebrados de interese para a conservación presentes na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, inclúense 4 especies: *Elona quimperiana*, *Geomalacus maculosus*, *Lucanus cervus*, *Parnassius apollo*. Trátase de especies incluídas, todas elas, na Directiva 92/43/CEE, ademais de estar recollidas nalgún dos anexos do Convenio de Berna. Cabe subliñar a presenza de *Elona quimperiana*, designada "En Perigo de Extinción" polo Catálogo Galego de Especies Ameazadas.

Os números totais das diferentes clases de vertebrados mostran unha grande diversidade faunística existente nos Ancares, sendo os motivos desta elevada diversidade factores como a situación do territorio, a variedade de substratos xeolóxicos e situacións topográficas, e a importancia do elemento humano na configuración da paisaxe. A comparación dos datos anteriores cos coñecidos para o resto de Galicia e outros territorios europeos pon de manifesto a importancia do espazo, tanto no contexto galego como ibérico e europeo. As 206 especies de vertebrados (excluídos os peixes continentais) presentes no territorio obxecto de estudo representan preto do 70% do total galego e o 36% do nacional. Tamén se observa, tendo en conta o indicado anteriormente, que a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses posúe unha diversidade superior á do resto de Galicia e á de países europeos como Portugal, Alemaña, Luxemburgo, Bélxica, Países Baixos, Dinamarca, Reino Unido, sendo superada unicamente por España.

Segundo Hervella & Caballero (1999), poboan as augas continentais galegas 27 especies piscícolas, das que 19 son autóctonas e 8 Introducidas. No caso do territorio obxecto de estudo están presentes 3 taxóns de peixes: *Anguilla anguilla*, *Phoxinus phoxinus* e *Salmo trutta* subsp. *fario*. Ningunha destas especies figura nas diferentes normativas de protección a nivel europeo, estatal ou galego. Certas especies autóctonas galegas presentes no ámbito da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses ata hai unhas décadas desapareceron debido á existencia de encoros e presas, que representan unha barreira infranqueable e impiden a súa progresión cara aos territorios interiores. Esta é a situación da lamprea (*Petromyzon marinus*) e a zamborca (*Alosa alosa*) (cf. Hervella & Caballero 1999).

A fauna de anfibios e réptiles da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses inclúe 26 especies, todas elas autóctonas, que representan o 61% do total galego e o 32% das presentes no territorio nacional. No caso dos anfibios (12 especies), o seu número representa unha cifra importante a nivel rexional, pois en toda Galicia citáronse unicamente 15 especies, especialmente se se ten en conta que se trata dun territorio que non destaca por albergar grandes medios lacunares. Unha maior riqueza específica establécese para os réptiles, onde se constata a presenza de 14 especies, que representan arredor do 58% do total de Galicia.

Dentro do grupo dos anfibios, constátase na Reserva de Biosfera a presenza de 3 especies de "limpafontes" (*Triturus* e *Lissotriton*) citados en Galicia. Dúas das especies de anfibios presentes están incluídas no Anexo II da Directiva 92/43/CEE; a saramaganta (*Chioglossa lusitanica*), endemismo do noroeste ibérico que

habita en pequenos cursos de auga limpa e corrente débil, e o sapo pinto (*Discoglossus galganoi*), endemismo do oeste peninsular que pode aparecer en prados húmidos por baixo dos 1000 m na Reserva. Existen, ademais, outras especies incluídas no Catálogo Nacional de Especies Ameazadas e no Catálogo Galego de Especies Ameazadas, mentres que o Convenio de Berna engloba a toda a herpetofauna europea. Das catro especies de hérpotos galegos incluídas no Anexo II da Directiva 92/43/CEE, dúas son réptiles que presentan poboacións nos Ancares: o lagarto das silveiras (*Lacerta schreiberi*) e a lagarta da serra (*Iberolacerta monticola*). Por outra banda, figuran no Anexo IV do Directiva Hábitat, ademais dos réptiles citados anteriormente, a cobra lagarteira común (*Coronella austriaca*) e a lagarta dos muros (*Podarcis muralis*).

Máis de 120 especies de aves viven temporal ou permanentemente na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, representando máis do 50% das especies censadas en Galicia. Na súa maioría son nidificantes. Trátase, pois, dunha das zonas de Galicia con maior número de especies nidificantes, especialmente tendo en conta que faltan as propias dos humidais continentais, marismas e de áreas costeiras (SGHN, 1995, 2011). A nivel comunitario, pódese sinalar as 24 especies que figuran no Anexo I da DC 79/409/CEE que gozan dunha protección estrita. Mentres que, a nivel autonómico e estatal, catalóganse como "En Perigo de Extinción" a aguia real (*Aquila chrysaetos*) ou o miñado real (*Milvus milvus*). Das 124 especies orníticas, unha non se inclúe en ningún dos catálogos ou listas consideradas, trátase do pardal común (*Passer domesticus*). Atendendo ás fontes bibliográficas utilizadas (S.G.H.N., 1995, 2011), algunhas aves atópanse en clara regresión ou se estimou a súa desaparición do Espazo Natural, a aguia real (*Aquila chrysaetos*) e a perdiz pardilla (*Perdix perdix*), esta última atopándose en contadas localizacións e en franca regresión.

A listaxe de mamíferos do Espazo Natural consta de 56 especies, todas elas autóctonas, o que constitúe o 88% do total galego e sendo, polo tanto, unha das zonas de Galicia con maior riqueza desta Clase de vertebrados, dentro das cales habería que destacar os grupos de quirópteros e carnívoros. Un total de 21 mamíferos están incluídos nalgún dos anexos da Directiva 92/43/CEE, entre os que destacan o oso pardo (*Ursus arctos*), considerado como especie prioritaria, mentres que a lontra (*Lutra lutra*) e a toupa de auga (*Galemys pyrenaicus*) atópanse incluídas no Anexo II, do mesmo xeito que 4 dos quirópteros presentes no territorio. En canto aos Convenios de Berna e Bonn, recóllense nos seus listados mamíferos que habitan no territorio obxecto de estudo ata sumar un total de 39 especies, o 66% do total de especies presentes na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

En conxunto, e segundo os datos dos que se dispón, unha grande parte dos mamíferos da Reserva de Biosfera presentan poboacións estables ou en lixeiro aumento, como é o caso do corzo (*Capreolus capreolus*) e do xabaril (*Sus scrofa*), seguindo a tónica que se dá no resto da comunidade galega. Con todo, hai outros casos nos que o número de individuos tende a ser cada vez menor, caso da lebre (*Lepus granatensis*) e o coello (*Oryctolagus cuniculus*), tamén en consonancia co rexistrado nesta Comunidade Autónoma.

Unha especie emblemática da montaña cantábrica, que está presente na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses de maneira esporádica, é o oso pardo cantábrico (*Ursus arctos*), catalogada como "En perigo de extinción" (CNEA Decreto 439/1990 e CGEA Decreto 88/2007). Para esta especie redactouse e aprobou un Plan de Recuperación (Decreto 149/1992, do 5 de xuño, polo que se aproba o plan de recuperación do oso pardo. DOG 114, 16/06/1992) no que se fixa unha Estratexia de Conservación cuxa finalidade é asegurar a viabilidade a longo prazo das súas poboacións cantábricas, tanto nas áreas de distribución actual como potencial. En Galicia, o Plan de Recuperación serviu como base para a solicitude de distintos proxectos Life financiados pola Unión Europea.

Especies de Fauna [I]

Taxón	UE	Estado	CCAA
Invertebrados			
<i>Austropotamobius pallipes</i>	II,V	Vu	En
<i>Cerambyx cerdo</i>	II,IV	LPE	Vu
<i>Elona quimperiana</i>	II,IV	LPE	En
<i>Euphydryas aurinia</i>	II	LPE	
<i>Geomalacus maculosus</i>	II,IV	LPE	Vu
<i>Hirudo medicinalis</i>	V		
<i>Lucanus cervus</i>	II	LPE	
<i>Parnassius apollo</i>	IV	LPE	
Peixes			
<i>Chondrostoma duriense</i>	II		
Anfibios			
<i>Alytes obstetricans</i>	IV	LPE	
<i>Bufo calamita</i>	IV	LPE	
<i>Chioglossa lusitana</i>	II,IV	Vu	Vu
<i>Discoglossus galganoi</i>	II,IV	LPE	
<i>Hyla arborea</i>	IV	LPE	Vu
<i>Lissotriton boscai</i>		LPE	
<i>Lissotriton helveticus</i>		LPE	
<i>Pelodytes punctatus</i>		LPE	
<i>Rana iberica</i>	IV	LPE	Vu
<i>Rana perezi</i>	V		
<i>Rana temporaria</i>	V	LPE	Vu
<i>Triturus marmoratus</i>	IV	LPE	
Réptiles			
<i>Anquis fragilis</i>		LPE	
<i>Chalcides striatus</i>		LPE	
<i>Coronella austriaca</i>	IV	LPE	
<i>Coronella girondica</i>		LPE	
<i>Iberolacerta monticola</i>	II, IV	LPE	
<i>Lacerta schreiberi</i>	II, IV	LPE	
<i>Lacerta vivipara</i>		LPE	Vu
<i>Natrix maura</i>		LPE	
<i>Natrix natrix</i>		LPE	
<i>Podarcis hispanica</i>		LPE	
<i>Podarcis muralis</i>	IV	LPE	
<i>Timon lepidus</i>		LPE	

Especies protexidas pola normativa europea [UE], indicando o Anexo da Directiva Hábitat (DC 92/43/CEE) na que figura. Especies protexidas pola normativa española: [Estado]. Especies incluídas unicamente na Listaxe de Especies Silvestres en Réxime de Protección Especial (LPE), ou ben en este e no Catálogo Español de Especies Ameazadas na categoría En Perigo de Extinción (En) ou Vulnerable (Vu). Especies protexidas pola normativa da Xunta de Galicia [CCAA], incluídas no Catálogo Galego de Especies Ameazadas na categoría En Perigo de Extinción (En) ou Vulnerable (Vu). Especie extinta en estado silvestre na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses [Ew].

Táboa 4.9. Relación de especies de fauna [I] de interese para a conservación na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses e Montes de Navia, Cervantes e Becerreá.

Especies de Fauna [II]

Taxón	UE	Estado	CCAA
Aves			
<i>Accipiter gentilis</i>		LPE	
<i>Accipiter nisus</i>		LPE	
<i>Aegithalos caudatus</i>		LPE	
<i>Alcedo atthis</i>	I	LPE	
<i>Anthus campestris</i>	I	LPE	
<i>Anthus pratensis</i>		LPE	
<i>Anthus spinoletta</i>		LPE	
<i>Anthus trivialis</i>		LPE	
<i>Apus apus</i>		LPE	
<i>Aquila chrysaetos</i>	I	LPE	En
<i>Asio flammeus</i>	I	LPE	
<i>Asio otus</i>		LPE	
<i>Athene noctua</i>		LPE	
<i>Bubo bubo</i>	I	LPE	Vu
<i>Buteo buteo</i>		LPE	
<i>Caprimulgus europaeus</i>	I	LPE	
<i>Carduelis spinus</i>		LPE	
<i>Certhia brachydactyla</i>		LPE	
<i>Cettia cetti</i>		LPE	
<i>Chlidonias hybridus</i>	I	LPE	
<i>Ciconia ciconia</i>	I	LPE	
<i>Cinclus cinclus</i>		LPE	
<i>Circaetus gallicus</i>	I	LPE	
<i>Circus cyaneus</i>	I	LPE	Vu
<i>Circus pygargus</i>	I	Vu	Vu
<i>Cuculus canorus</i>		LPE	
<i>Delichon urbica</i>		LPE	
<i>Dendrocopos major</i>		LPE	
<i>Dendrocopos medius</i>	I	LPE	
<i>Dryocopus martius</i>	I	LPE	
<i>Emberiza cia</i>		LPE	
<i>Emberiza cirrus</i>		LPE	
<i>Emberiza citrinella</i>		LPE	
<i>Emberiza hortulana</i>	I	LPE	
<i>Erethacus rubecula</i>		LPE	
<i>Falco peregrinus</i>	I	LPE	
<i>Falco subbuteo</i>		LPE	
<i>Falco tinnunculus</i>		LPE	
<i>Fringilla montifringilla</i>		LPE	
<i>Galerida cristata</i>		LPE	
<i>Hieraaetus pennatus</i>	I	LPE	
<i>Hippolais polyglotta</i>		LPE	
<i>Hirundo daurica</i>		LPE	
<i>Hirundo rustica</i>		LPE	
<i>Jynx torquilla</i>		LPE	
<i>Lanius collurio</i>	I	LPE	
<i>Lanius meridionalis</i>		LPE	
<i>Lullula arborea</i>	I	LPE	
<i>Luscinia megarhynchos</i>		LPE	
<i>Milvus migrans</i>	I	LPE	
<i>Monticola saxatilis</i>		LPE	
<i>Monticola solitarius</i>		LPE	
<i>Motacilla alba</i>		LPE	
<i>Motacilla cinerea</i>		LPE	
<i>Muscicapa striata</i>		LPE	

<i>Oenanthe oenanthe</i>			LPE	
<i>Oriolus oriolus</i>			LPE	
<i>Parus ater</i>			LPE	
<i>Parus caeruleus</i>			LPE	
<i>Parus cristatus</i>			LPE	
<i>Parus major</i>			LPE	
<i>Parus palustris</i>			LPE	
<i>Perdix perdix</i>		I		Vu
<i>Pernis apivorus</i>		I	LPE	
<i>Petronia petronia</i>			LPE	
<i>Phoenicurus ochruros</i>			LPE	
<i>Phoenicurus ochruros</i>			LPE	Vu
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			Vu	
<i>Phoenicurus phoenicurus</i>			Vu	Vu
<i>Phylloscopus bonelli</i>			LPE	
<i>Phylloscopus collybita</i>			LPE	
<i>Phylloscopus ibericus</i>			LPE	
<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			LPE	
<i>Picus viridis</i>			LPE	
<i>Prunella collaris</i>			LPE	
<i>Prunella modularis</i>			LPE	
<i>Ptyonoprogne rupestris</i>			LPE	
<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>		I	LPE	
<i>Pyrrhula pyrrhula</i>			LPE	
<i>Regulus ignicapilla</i>			LPE	
<i>Regulus regulus</i>			LPE	
<i>Saxicola rubetra</i>			LPE	
<i>Saxicola torquata</i>			LPE	
<i>Scolopax rusticola</i>				Vu
<i>Sitta europaea</i>			LPE	
<i>Strix aluco</i>			LPE	
<i>Sylvia atricapilla</i>			LPE	
<i>Sylvia borin</i>			LPE	
<i>Sylvia cantillans</i>			LPE	
<i>Sylvia communis</i>			LPE	
<i>Sylvia undata</i>		I	LPE	
<i>Tetrao urogallus subsp. cantabricus</i>	Ew	I	En	En
<i>Tichodroma muraria</i>			LPE	
<i>Tringa ochropus</i>			LPE	
<i>Troglodytes troglodytes</i>			LPE	
<i>Tyto alba</i>			LPE	
<i>Upupa epops</i>			LPE	

Especies protexidas pola normativa europea [UE], indicando o Anexo da Directiva Hábitat (DC 92/43/CEE) na que figura. Especies protexidas pola normativa española: [Estado]. Especies incluídas unicamente na Listaxe de Especies Silvestres en Réxime de Protección Especial (LPE), ou ben en este e no Catálogo Español de Especies Ameazadas na categoría En Perigo de Extinción (En) ou Vulnerable (Vu). Especies protexidas pola normativa da Xunta de Galicia [CCAA], incluídas no Catálogo Galego de Especies Ameazadas na categoría En Perigo de Extinción (En) ou Vulnerable (Vu). Especie extinta en estado silvestre na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses [Ew].

Táboa 4.10. Relación de especies de fauna [II] de interese para a conservación na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses e Montes de Navia, Cervantes e Becerreá.

Especies de Fauna [III]

Taxón	UE	Estado	CCAA
Mamíferos			
<i>Canis lupus</i>	V	LPE	
<i>Capra pyrenaica</i>	V		
<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	LPE	
<i>Felis silvestris</i>	IV	LPE	
<i>Galemys pyrenaicus</i>	II, IV	Vu	Vu
<i>Genetta genetta</i>	V		
<i>Hypsugo savii</i>	IV	LPE	
<i>Lutra lutra</i>	II, IV	LPE	
<i>Martes martes</i>	V		
<i>Miniopterus schreibersii</i>	II, IV	Vu	Vu
<i>Mustela erminea</i>		LPE	
<i>Mustela putorius</i>	V		
<i>Myotis daubentonii</i>	IV	LPE	
<i>Myotis emarginata</i>	II, IV	Vu	Vu
<i>Myotis myotis</i>	II, IV	Vu	Vu
<i>Myotis nattereri</i>	IV	LPE	
<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	LPE	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	LPE	
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	LPE	
<i>Plecotus auritus</i>	IV	LPE	
<i>Plecotus austriacus</i>	IV	LPE	
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	II, IV	Vu	Vu
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	II, IV	LPE	Vu
<i>Tadarida teniotis</i>	IV	LPE	
<i>Ursus arctos</i>	II*, IV	En	En

Especies protexidas pola normativa europea [UE], indicando o Anexo da Directiva Hábitat (DC 92/43/CEE) na que figura. Especies protexidas pola normativa española: [Estado]. Especies incluídas unicamente na Listaxe de Especies Silvestres en Réxime de Protección Especial (LPE), ou ben en este e no Catálogo Español de Especies Ameazadas na categoría En Perigo de Extinción (En) ou Vulnerable (Vu). Especies protexidas pola normativa da Xunta de Galicia [CCAA], incluídas no Catálogo Galego de Especies Ameazadas na categoría En Perigo de Extinción (En) ou Vulnerable (Vu). Especie extinta en estado silvestre na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses [Ew].

Táboa 4.11. Relación de especies de fauna [III] de interese para a conservación na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses e Montes de Navia, Cervantes e Becerreá.

4.9. Especies de importancia económica

Relacionados co establecemento e dinámica dos agrosistemas tradicionais, existe un importe elenco de razas gandeiras de vacún, equino, ovino, caprino, e cultivares locais tanto de especies leñosas (*Castanea sativa*, *Juglans regia*, *Malus domestica*, *Prunus avium*, *Prunus cerasus*, *Prunus domestica*) como de cereais (*Triticum aestivum*, *Secale cereale*), e diferentes especies hortícolas (*Brassica oleracea*, *Brassica rapa*, *Brassica napus*), acompañadas con outras de orixe máis dispar e destinadas, maioritariamente, ao autoconsumo (patacas, allos, cebolas, leitugas, pementos, cenorias, etc.). Nos prados de dente e de sega consérvase, ademais, un importante grupo de especies (*Achillea millefolium*, *Agrostis* spp., *Anthoxanthum odoratum*, *Arnica montana*, *Arrhenatherum elatius*, *Campanula patula*, *Cynosurus cristatus*, *Dactylis glomerata*, *Dactylorhiza elata*, *Dactylorhiza maculata*, *Daucus carota*, *Festuca pratensis*, *Heracleum sphondylium*, *Holcus lanatus*, *Juncus* spp., *Lathyrus pratensis*, *Leucanthemum vulgare*, *Linum bienne*, *Lotus corniculatus*, *Malva moschata*, *Molinia caerulea*, *Narcissus asturiensis*, *Narcissus bulbocodium*, *Narcissus pseudonarcissus*, *Orchis morio*, *Plantago lanceolata*, *Poa pratensis*, *Rhinanthus minor*, *Sanguisorba officinalis*, *Serapias* spp., *Trifolium pratense*, *Vicia cracca*, etc.).

4.10. Instrumentos de Xestión

Dada a configuración da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, o instrumento de planificación das áreas naturais protexidas é o Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia (Ramil-Rego & Crecente Maseda, 2012), aprobado mediante o Decreto 37/2014 (Decreto 37/2014, do 27 de marzo, polo que se declaran zonas especiais de conservación os lugares de importancia comunitaria de Galicia e apróbase o Plan director da Rede Natura 2000 de Galicia. DOG 62, 31/03/2014). Este plan artículase como instrumento de planificación e xestión, adaptándose á figura dun Plan de Ordenación dos Recursos Naturais (PORN) prevista na normativa estatal e autonómica de biodiversidade, complementando os obxectivos expostos nas propias normativas autonómicas e estatais, cos obxectivos e directrices da Rede Natura 2000. A finalidade deste Plan é asegurar o mantemento nun estado de conservación favorable dos hábitats e especies de interese comunitario, así como as aves recollidas na DC 2009/147/CEE. As disposicións contidas no Plan Director da Rede Natura 2000 constitúen un límite para calquera outro instrumento de ordenación territorial ou física, prevalecendo sobre os xa existentes, condición indispensable para evitar a actual perda de biodiversidade e afeccións sobre o medio natural producido polo home.

Na Reserva de Biosfera inciden, ademais, distintos instrumentos básicos referidos á xestión territorial, como as Directrices de Ordenación do Territorio (DOT), a Estratexia da paisaxe galega e a Estratexia Nacional de Infraestrutura Verde e da Conectividade e Restauración Ecolóxicas (Orde PCM/735/2021, do 9 de xullo, pola que se aproba a Estratexia Nacional de Infraestrutura Verde e da Conectividade e Restauración Ecolóxicas (BOE 116, 13/07/2021)).

A maioría das especies catalogadas en En Perigo ou Vulnerables carecen dos correspondentes instrumentos de xestión acordes coas figuras contempladas na normativa estatal e autonómica para as especies que forman parte do Catálogo Español de Especies Ameazadas e/ou do Catálogo Galego de Especies Ameazadas.

4.11. Estado de conservación

A Directiva Aves e a Directiva Hábitat fixaron unha listaxe de hábitats e especies de flora e fauna de interese comunitario, que se complementa coas listaxes de protección que se establecen no Estado e na Comunidade Autónoma de Galicia. En ambas as normativas europeas fíxase, ademais, a obriga de someter a avaliación periódica o estado de conservación destes compoñentes (artigo 12 da Directiva Aves, artigo 17 da Directiva Hábitat), que inclúe tanto a avaliación do devandito estado en distintos períodos sexenales como a identificación dos factores que inciden sobre o estado de conservación, así como unha previsión da súa evolución futura. Os resultados da avaliación nos últimos 4 períodos (1994-2000, 2001-2006, 2007-2012, 2013-2018) pode consultarse no servidor da Axencia Europea de Medio Ambiente (<https://ec.europa.eu/environment/nature/knowledge/>). Nunha recente publicación (Ramil-Rego, 2021), recóllense e discuten os datos referidos a Galicia en relación cos tipos de hábitats de interese comunitario, concluíndo que ningún deles pode considerarse que se atopa nun estado de conservación favorable.

Paralelamente ao procedemento de avaliación do estado de conservación dos hábitats e as especies de interese comunitario, a Comisión Europea estableceu na Directiva Marco da auga un procedemento para a avaliación dos ecosistemas acuáticos, procedemento de avaliación periódica que, no caso do territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucense, realizan as demarcacións hidrográficas do Cantábrico e a do Miño-Sil.

5

Poboación e actividade humana

Os municipios que forman a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses posúen, na actualidade, unha poboación total de 5.002 habitantes, os cales se atopan conformados, na súa maioría (>70%), por poboación rural distribuída en pequenos núcleos dispersos no territorio. Nas capitais de municipio albérgase soamente algo menos dun terzo da poboación (<30%). A poboación da Reserva de Biosfera ten un carácter permanente. Ao longo do ano existen pequenas variacións estacionais relacionadas cos diversos períodos vacacionais e coa celebración de festas patronais e populares. O fluxo turístico, atraído polo carácter montañoso da paisaxe, aínda que é importante, non supón un cambio significativo na poboación global da reserva, aínda que xera usos e demandas distintas en relación coa poboación de carácter local. A densidade de poboación no conxunto da Reserva de Biosfera é de 7,62 hab/km², alcanzando en varios termos municipais valores inferiores aos 5,00 hab/km², cifras que se sitúan por baixo da media española, galega e provincial lucense.

A demografía da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses caracterízase por unha progresiva redución, un forte envellecemento e unha reducida densidade de poboación, situación que vén determinada por factores xeográficos, tanto vinculados polas condicións ambientais, especialmente aquelas vinculadas coa fisiografía e a climatoloxía, como polo feito de representar un territorio periférico dentro da Comunidade Autónoma de Galicia, con comunicacións moi difíciles cos principais centros políticos e administrativos.

Municipios	Superficie	Poboación, 2020	Densidad
Becerreá	172,01 km ²	2.755 habitantes	16,01 habitantes/km ²
Cervantes	277,60 km ²	1.250 habitantes	4,50 habitantes/km ²
Navia de Suarna	243,65 km ²	997 habitantes	4,09 habitantes/km ²

Táboa 5.1. Densidade de poboación nos municipios que conforman a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses no ano 2020.

Poboación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Municipios	1900	1910	1930	1950	1970	1991	2001	2010	2020
Becerreá	9.513	8.689	7.864	7.015	5.762	3.992	3.732	3.181	2.755
Cervantes	7.181	7.557	7.245	7.952	4.294	2.372	2.243	1.695	1.250
Navia de S.	6.670	7.034	6.633	6.546	4.995	2.136	1.974	1.421	997
Total Reserva	23.364	23.280	21.742	21.513	15.051	8.500	7.949	6.297	5.002

Táboa 5.2. Poboación total nos municipios da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses entre o ano 1900 e o ano 2020. Fonte: Instituto Nacional de Estadística. Instituto Galego de Estatística.

Poboación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

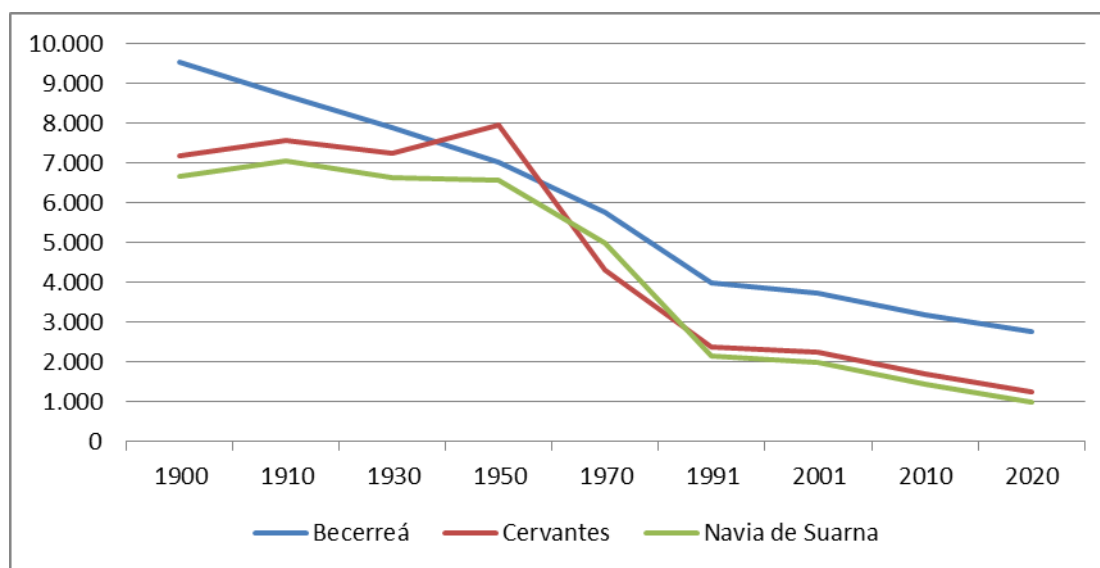


Figura 5.1. Dinámica da poboación na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses entre 1900 e 2020. Elaborada a partir dos datos de poboación recopilados polo Instituto Nacional de Estadística e o Instituto Galego de Estatística.

Nas décadas iniciais do século XX, a poboación dos termos municipais que configuran a actual Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses superaba as 23.000 persoas. A partir da década dos anos trinta iníciase unha lenta, pero progresiva, redución do número de habitantes, que se acentúa a partir da década dos corenta, momento no que se produce unha importante migración con destino a diferentes países americanos, especialmente á Arxentina e Venezuela. Nas décadas posteriores, sobre todo dende finais dos sesenta ata os oitenta, os destinos dos emigrantes foron distintos. Primeiro emigrouse a países europeos como Alemaña ou Suíza, que se atopaban realizando grandes investimentos en industrialización e para o que demandaban moita man de obra. A emigración cara Europa foi mudando, segundo a economía española tamén se recuperaba, cara ás grandes cidades como Barcelona, Bilbao e Madrid. O lugar de destino dependía, en moitas ocasións, de ter xente coñecida ou un traballo asegurado. Así, moitos marchaban a lugares onde xa había emigrados do lugar, ben familiares, ben veciños, sendo o principal destino Barcelona, seguido de Madrid. A inicios do século XXI, a perda de poboación alcanzaba 2/3 da poboación rexistrada cen anos antes, unha dinámica de perda que continua nos anos posteriores e que determina, na actualidade, que a poboación alcance as 5.002 persoas, perdéndose, en consecuencia, practicamente o 80% da poboación existente a comezos do século XX.

Idade media e clases de idade por municipio na Reserva de Biosfera

Municipios	Parroquias	Lugares	Clases de idade					P2020
			P2001	Im	<20	21-64	>65	
Becerreá	26	133	3.732	49,5	13,7%	53,9%	32,5%	2.755
Cervantes	21	137	2.243	51,4	11,5%	52,6%	35,8%	1.250
Navía de Suarna	20	106	1.974	54,7	9,4%	48,7%	41,9%	997

Número de parroquias [Parroquias] e lugares [Lugares] por termo municipal. Poboación censada en 2001 [P2001]. Idade media por termo municipal en 2001 (Im). Porcentaxe de poboación segundo as clases de idade: <20 anos, entre 21-64 anos, máis de 65 anos, segundo o censo de 2001. Poboación en 2020. [P2020]

Táboa 5.3. Idade media e clases de idade (%) nos termos municipais que conforman a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses. Fonte: Instituto Galego de Estatística.

5.1. Patrimonio cultural

A caracterización da historia do uso da terra do ámbito territorial da Reserva de Biosfera “Os Ancares Lucenses” desenvolveuse de forma paralela á acaecida no resto da montaña ancarensa e, en termos xerais, similar á rexistrada no NW Ibérico. Na cova de Valdavara (Becerreá) rexístranse evidencias das ocupacións humanas do Paleolítico Superior, o Mesolítico, o Neolítico e a Idade de Bronce (Vaquero Rodríguez et al. 2008).

Da época prehistórica destaca, igualmente, o conxunto de túmulos e cámaras megalíticas. Son coñecidos como mámoas ou medorras, con diferentes variacións dialectais destes nomes, e supoñen un tipo diferenciado dos do resto da Península. Constitúen a primeira construción de “monumentos” como tales. Na actualidade investiganse as complexas relacións, moitas veces de carácter visual, entre os seus emprazamentos, as primitivas vías de comunicación e os asentamentos primitivos. Os investigadores falan dunha arqueoloxía da paisaxe na que estes monumentos formarían unha malla coa función de ordenar e entender o territorio.

Os castros son xacementos prehistóricos que destacan polo seu número. Constitúen a forma de asentamento da poboación dende a Idade do Bronce ata o final da romanización. A maioría atópanse sen escavar, e son recoñecibles pola súa forma redondeada e a súa situación en elevacións do terreo, alterando a liña do horizonte. En ocasións, aprécianse os restos dos aneis defensivos que os circunvalaban. É un exemplo relevante o castro de Santa María en Cervantes.

A invasión e ocupación romana queda de manifesto nos rexistros paleambientais coa intensificación da explotación dos recursos naturais. A conquista árabe debeu ser moi escasa, se consideramos os inexistentes indicios daquela invasión na zona, dificultada pola agreste xeografía. Pronto o reino astur comeza a expansión cara o sur da cordilleira Cantábrica durante o reinado de Alfonso I (739-757) e este territorio reorganizase. Varios castelos dan testemuño do importante pasado medieval da zona. Destacan os castelos de Doiras, Frades e Quindous, no municipio de Cervantes. O conxunto da arquitectura civil complétase coas casas, casas-torre e pazos, como casa torre de Donís e o pazo de Pando, en Cervantes, ou casa pazo de Freixís, en Navía de Suarna.

A numerosa arquitectura relixiosa está representada por unha serie de igrexas parroquiais e capelas, case sempre perfectamente integradas no medio físico, distribuídas por todo o territorio. Moitas destas construcións responden a unha tipoloxía específica de igrexas de montaña, cos seus cabidos característicos.

A arquitectura de colmo materializa a supervivencia das formas de habitación máis antigas da nosa cultura. Supón un tipo de extraordinaria orixinalidade, vestixio dun pasado xa desaparecido no resto de Galicia, polo que a súa importancia, dende o punto de vista etnográfico e arquitectónico, é excepcional. O expoñente máis importante desta arquitectura popular é a palloza. Esténdese por unha área de planta circular ou elíptica, con forte protagonismo da cuberta. Moitos autores ven nelas a evolución natural, sen interrupcións, das construcións castrexas, aínda que este punto require investigacións máis profundas. O máis destacable das pallozas é a súa adaptación, por unha banda, á hostilidade do medio e, por outro, ás demandas da vida nas serras, sendo capaz de albergar todo o necesario para non depender do exterior nos períodos de illamento, todo isto cuns recursos moi limitados.



Figura 5.2. Ponte sobre o río Navia, en Navia de Suarna, construído no século XIV. Fotografía: Turgalicia.

O patrimonio inmaterial é igualmente importante, aínda que escasamente estudado, podéndose destacar a rica e pouco estudada toponimia do territorio, as numerosas lendas de tradición oral, os festexos tradicionais, os oficios tradicionais da zona (canteiros, ferreiros, carpinteiros, serranchíns, fiadeiras, tecedeiras, afiadores, feirantes, seitureiros, curtidores, zapateiros, telleiros, muíneiros etc.), en moitos dos cales se pode observar a influencia da colonia xudía presente no territorio.

5.2. Situación socio-económica

As principais fontes de información utilizadas para a elaboración deste apartado son os datos recompilados polo Instituto Nacional de Estatística (INE) e o Instituto Galego de Estatística (IGE). Esta información mostra que a poboación de 16 anos ou máis, na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, representa máis do 85% da poboación censada, dentro da cal a maioría son xubilados (2.447 persoas, 38,86% da poboación total), superando aos ocupados (2.153 persoas, 34,19% da poboación total). O número de persoas que figura como parados é de 429 (6,81%). Estes valores son comúns cos que se observan noutras áreas de montaña, onde o despoboamento e o envellecemento da poboación condiciona a actividade económica.

Poboación ocupada na Reserva de Biosfera

Municipios	Poboación	Ocupados	Parados	Jubilados	Outras	Total	%
Becerreá	3.181	1.191	343	1.015	274	2.823	37,44
Cervantes	1.695	575	---	725	---	1.300	33,92
Navia de Suarna	1.421	387	86	707	86	1.266	27,23

Poboación (censo 2010). Poboación de máis de 16 anos (ocupados, parados, xubilados, outras, total). Porcentaxe de poboación ocupada fronte á poboación censada (%).

Táboa 5.4. Poboación ocupada na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses Información obtida do Instituto Galego de Estatística (IGE), incluída no censo de poboación e vivendas 2011, elaborado a partir dos datos proporcionados polo INE.

En canto á estrutura sectorial da poboación ocupada, segundo os datos recompilados polo Instituto Galego de Estatística, a maior parte da poboación ocupada vincúlase cos Servizos (50,53%), que supera á poboación vinculada coa Agricultura (28,38%). Existe, tamén, un pequeno grupo de persoas (21,09%) cuxa actividade non se asocia a ningún dos sectores económicos. Os datos actuais da estrutura sectorial da poboación ocupada son moi diferentes á rexistrada na primeira metade do século XX, cando a agricultura era o sector que máis número de traballadores incluía.

Poboación ocupada por sectores económicos na Reserva de Biosfera

Municipios	Agricultura	Construción	Industria	Servizos	Outro	Total
Becerreá	294	---	---	660	237	1.191
Cervantes	216	---	---	242	117	575
Navia de Suarna	101	---	---	186	100	387

Poboación ocupada con máis de 16 anos segundo a rama de actividade. Información obtida do Instituto Galego de Estatística (IGE), incluída no censo de poboación e vivendas 2011, elaborado a partir dos datos proporcionados polo INE.

Táboa 5.5. Distribución por sectores da poboación ocupada na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses. Información obtida do Instituto Galego de Estatística (IGE), incluída no censo de poboación e vivendas 2011, elaborado a partir dos datos proporcionados polo INE.

De calquera modo, a porcentaxe de persoas dedicadas ao sector agrícola resulta aínda moi superior fronte á media galega (7,25%) ou mesmo provincial (6,51%), onde se computa tanto os traballadores do rural como os traballadores que realizan a súa actividade no medio mariño (mariscadores, pescadores). Pola contra, en Galicia a poboación ocupada vinculada co sector servizos alcanza o 68,31%, mentres que na provincia de Lugo calcúlase en 70,19%, valores que superan aos rexistrados na Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses.

Poboación ocupada por sectores económicos en Galicia

Municipios	Poboación	Agricultura	Construción	Industria	Servizos	Total
Galicia	2.795.422	74.622	94.393	156.859	702.763	1.028.637
A Coruña	1.147.124	28.394	39.347	62.112	305.878	435.731
Lugo	351.530	19.794	12.340	16.294	84.549	132.977
Ourense	333.257	6.419	12.110	16.361	77.536	112.426
Pontevedra	963.511	20.015	30.596	62.092	234.801	347.504

Poboación (censo 2010). Poboación ocupada de máis de 16 anos (ocupados, parados, xubilados, outras, total). Porcentaxe de poboación ocupada fronte á poboación censada (%).

Táboa 5.6. Distribución por sectores da poboación ocupada en Galicia e nas provincias galegas. Información obtida do Instituto Galego de Estatística (IGE), incluída no censo de poboación e vivendas 2011, elaborado a partir dos datos proporcionados polo INE.

Como criterio xeral, pódese dicir que o territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses non dispón dun tecido empresarial asentado e estable, apenas existe unha estrutura estable de relacións internas de carácter mercantil ou sequera unha agrupación de empresas cunha continuidade asegurada no tempo. A maioría das empresas rexistradas no territorio da Reserva correspóndense con actividades desenvolvidas por autónomos (>80%), superando a media rexistrada a nivel provincial (71%) ou autonómico (65%), sinal claro dun sistema empresarial pouco desenvolvido e estabilizado. Todas as empresas situadas na Reserva son de pequeno tamaño e, en xeral, de carácter familiar.

Sector agrícola

Historicamente, o sector agrícola (agrario, gandeiro, forestal) aglutinou a maior parte da poboación ocupada do territorio da Reserva de Biosfera, situación que nas últimas décadas mudo, ao ser superado polo sector servizos. Dentro do sector agrario, o gando vacún ocupou o primeiro lugar en canto á dita actividade económica, aínda que, do mesmo xeito que o resto das actividades agrícolas, rexistra unha progresiva diminución a medida que se reduce a poboación no rural e incrementábase a taxa de envellecemento. O subsector agrogandeiro leva experimentando, segundo perdíase poboación, un continuo detrimento. De tal maneira que, en case en 50 anos, desapareceron preto do 41,7% das explotacións. O concello que máis sufriu o peche de explotacións gandeiras foi Navia de Suarna, que perdeu máis do 50%. A perda deuse, sobre todo, en explotacións pequenas, cunha superficie media de 10 ha, mentres que as de superficie maior (20-50 ha) víronse incrementadas. A pesar desta perda de explotacións, a SAU incrementouse considerablemente entre os anos 1982-1999 froito dos incendios acaecidos, que deron pé á transformación de superficie forestal (maioritariamente matogueira) en superficie agraria.

Subsector agrario.

Dunha forma directa ou indirecta, con maior ou menor repercusión, as explotacións agrarias poden exercer a través da súa actividade (ou inactividade) gran influencia nunha gran parte da superficie tratada. O parámetro superficie agraria útil (SAU) é o que mellor mostra esta influencia. A SAU de Galicia (597.993 ha), representa o 20,21% do territorio galego, valor que se incrementa lixeiramente na provincia de Lugo (169.597 ha), onde alcanza o 21,33%. A SAU no ámbito da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucense representa o 14,89%, sendo, pois, inferior ao valor porcentual rexistrado a nivel galego ou provincial. Valorando a SAU nos distintos termos municipais que forman a Reserva de Biosfera o valor máximo rexístrase en Becerreá (22,71%), mentres que, pola contra, o mínimo rexístrase en Navia de Suarna (9,54%).

Superficie agraria útil (SAU) na Reserva de Biosfera

Municipios	SAU		Distribución da SAU segundo o tipo de aproveitamento				
	ha	%	Labor	Leñosas	Pastos	Horta	Invernd
Becerreá	3.908	22,71	275	79	3.549	5	0
Cervantes	4.092	14,74	289	35	3.764	3	0
Navia de Suarna	2.326	9,54	170	85	2.068	2	0

Superficie agraria útil (SAU), valores en hectáreas (ha) e porcentaxe da SAU con respecto á superficie total do termo municipal. Distribución da SAU segundo o tipo de aproveitamento: Labradíos (Labor). Cultivo de plantas leñosas (Leñosas). Pastos, prados e pasteiros (Pastos). Hortas (Horta). Cultivo en invernadoiro e outros cultivos intensivos (Invernd).

Tabla 5.7. Superficie agraria útil (SAU) nos termos municipais da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses. Fonte: IGE, a partir dos datos do Censo Agrario 2020.

Número e tamaño das explotacións agrarias

Superficie agraria útil	Becerreá	Cervantes	Navia
Número de explotacións	363	395	265
Explotacións sen SAU	6	2	0
Explotacións con SAU	357	393	265
>=0 a <5 ha	132	104	118
>=5 a <10 ha	64	75	59
>=10 a <20 ha	84	70	42
>=20 a <50 ha	66	111	38
>=50 ha	11	33	8

Táboa. 5.8. Número e tamaño das explotacións agrarias nos termos municipais da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses. Datos 2009. Fonte: IGE.

As producións agrícolas céntranse, maioritariamente, na obtención de pasto para o mantemento da cabana gandeira. O resto dos produtos agrícolas (castañas, noces, patacas, hortaliza) son destinados, de xeito maioritario, ao autoconsumo ou á venda nos mercados locais que comercializan ao por menor.

Subsector gandeiro

As explotacións foron pasando, pouco a pouco, dunha gandería de subsistencia, complemento da agricultura, a converterse na actividade principal, dedicada, principalmente, ao vacún para a obtención de carne, debido á alta calidade das razas autóctonas (rubia galega e limiá). A evolución que sufriu a gandería fixo que a agricultura quedase como un complemento desta e que moitas terras se transformasen en pasteiros. O gando vacún é, sen dúbida, o máis importante da área, o cal se fortaleceu nos últimos anos con novas explotacións e pola demanda dos produtos de gran calidade que se obteñen. Existen, tamén, outros aproveitamentos gandeiros de menor relevancia, como o porcino, ovino, caprino e de gando menor (coellos, galiñas), así como de abellas, destinados, na maioría dos casos, ao autoconsumo e/ou á venda no ámbito local.

Número e tamaño das explotacións gandeiras

2020	Becerreá	Cervantes	Navia
Explotacións gandeiras por especie			
Bovino	184	176	93
Ovino e Caprino	45	26	23
Porcino	79	27	23
Aves de corral	9	15	8
Unidades gandeiras totais (UGT)			
Bovino	3.460	3.174	1.693
Ovino e Caprino	86	85	74
Porcino	390	42	27

Táboa 5.9. Número de explotacións gandeiras por tipo de gando e Unidades gandeiras totais (UGT). Datos tomados do IGE, elaborados a partir do Censo Agrario 2020.

Subsector forestal

Máis do 60% da superficie da Reserva de Biosfera posúe carácter forestal e unha parte moi significativa desta atópase integrada dentro das áreas naturais protexidas que foron declaradas en aplicación da normativa europea, nacional e autonómica. Os diferentes montes da Reserva poden ser de titularidade pública, privada ou montes privados de uso público. Este último tipo merece unha especial atención por

ser unha forma de organización característica do Norte de España, sobre todo de Galicia e Asturias, coñecida como “Montes veciñais en Man Común, MVMC” (Lei 55/1980, do 11 de novembro, de montes veciñais en man común. BOE 280, 21/11/1980; Lei 13/1989, do 10 de outubro, de montes veciñais en man común. DOG 202, 20/10/1989). Os límites entre os distintos tipos de explotacións (públicas, privadas, comunais) foi obxecto dunha continua controversia, agudizada pola dificultade de dispoñer dunha base cartográfica fiable. Isto dificulta a xestión dos montes e, especialmente, dos MVMC, chegando a xerar conflitos entre diferentes comunidades, así como entre comunidades e particulares. A pesar diso, unha parte importante dos montes veciñais teñen convenios ou consorcios coa administración autonómica, á que lle permiten o coidado, mantemento das plantacións e posterior explotación.

No uso forestal conviven actuacións desenvolvidas polos propietarios privados que, en moitos casos, restrínxense a áreas de pequena superficie na que se manteñen os métodos tradicionais de explotación que facilitan a persistencia das especies nativas, aínda que, nalgúns zonas, tras as curtas de vexetación nativa, introducíronse especies alóctonas como chopos (*Populus nigra*), carballos americanos (*Quercus rubra*), piñeiro de Oregón (*Pseudotsuga menziesii*) e o eucalipto (*Eucalyptus globulus*, *Eucalyptus nitens*); fronte a actuacións promovidas pola administración forestal que actuaron sobre grandes superficies, establecendo plantacións monoespecíficas e monoestrato de especies exóticas ou de especies extintas en estado silvestre. Unha parte destas repoboacións foi realizada durante a ditadura franquista polo Patrimonio Forestal do Estado, actuando, en moitos casos, sobre terreos pertencentes a MVMC, onde foron empregadas, maioritariamente, distintas coníferas (*Pinus sylvestris*, *Pinus pinaster*), creando unha paisaxe artificial e obrigando a medrar a estas especies en áreas que non resultan moi adecuadas para o seu desenvolvemento. Este tipo de actuacións e o emprego de elementos forestais alleos á paisaxe da montaña ancareense foi continuado polos servizos forestais da Xunta de Galicia, ensaiando, ademais, con outras especies, como o piñeiro de Oregón (*Pseudotsuga menziesii*) ou o piñeiro negral (*Pinus nigra*).

Propiedade da terra

A maioría da terra dos concellos da Reserva de Biosfera é de propiedade privada, exceptuando algúns montes públicos. Un trazo especialmente importante é a ampla superficie ocupada por Montes Veciñais en man común, sistema de explotación que no pasado foi o “soporte do sistema agrario tradicional” (Bouhier, 1979). Da análise dos datos do catastro apréciase un gran número de titulares de fincas forestais que, nalgúns casos, como en Cervantes, chegan a superar amplamente ao número de persoas censadas no municipio. Isto mostra a complexidade en materia de administración e xestión de terras na Reserva, con moitos propietarios emigrados e, incluso, moitas situacións nas que non se resolveron as herdanzas.

Agroindustria

Actualmente, os produtos alimenticios que se elaboran na Reserva de Biosfera son cárnicos, queixos, fariñas e sémolas, industria do pan e dos bolos, froitas, mollos e conservas vexetais, envasado de mel, viños e cervexa artesá. A produción de castaña ten en Galicia unha longa historia que se remonta á Idade Media, cando se expande o cultivo do castiñeiro coa finalidade de aproveitar tanto a súa madeira como os seus froitos e as súas follas. A castaña constituíu un produto básico para a alimentación tanto do gando como dos humanos, especialmente en anos onde minguaba a colleita de cereais e legumes. A irrupción de novos produtos, como a pataca ou o millo, restou importancia ao emprego da castaña na economía rural, pasando, co tempo, a revalorizarse como un produto de valor demandado pola poboación urbana e a industria postepeira.

Sector construción

O sector da construción está pouco desenvolvido no ámbito da Reserva de Biosfera, dando emprego a unha porcentaxe moi pequena da poboación activa. A actividade está desempeñada, na maioría dos casos, por autónomos que desenvolven a súa actividade de forma temporal, principalmente na primavera e o verán, cando as condicións climáticas máis favorables permiten executar as obras. As empresas están pouco especializadas, levando a cabo, na maioría dos casos, traballos derivados da construción e do arranxo, establecemento e/ou mantemento de instalacións eléctricas, auga ou gas, de novo vinculados coas construcións rurais e as súas explotacións.

Sector terciario.

O sector terciario, nos Ancares, caracterízase pola presenza de numerosos negocios de pequeno tamaño, sobre todo das ramas do comercio e da hostalería. En xeral, esta atomización das empresas de servizos é maior que noutras áreas de Galicia.

Subsector comercio

O comercio caracterízase, na Reserva de Biosfera, por esa atomización xa comentada, aínda que tamén destaca, como se aprecia nos datos anteriores, un gran número de negocios de fóra de establecementos, que se debe, fundamentalmente, ao reparto a domicilio, forma de adaptación ás condicións de accesibilidade por parte da poboación aos grandes núcleos. Hai que sinalar neste punto o feito, xa comentado en apartados anteriores, de que existen na Reserva formas de comercialización de produtos locais non regularizadas. Véndese, desde as propias casas ou en negocios de hostalería, produtos como mel, embutidos, queixos, etc. Obsérvase o feito de que existe unha menor proporción de comercios por habitante respecto da provincia e de Galicia, e dunha gran proximidade entre número de empresas e establecementos, que indica o baixo grao de desenvolvemento do sector. Trátase, xeralmente, de negocios moi pequenos e familiares. O maior número de comercios débese ao comercio non especializado. Adoitan ser pequenas tendas situadas, a maioría, nas capitalidades municipais, aínda que tamén as hai nos seguintes grandes núcleos de poboación, que tentan dispoñer, en xeral, de todos os produtos básicos. A proporción deste tipo de negocios en relación ao número de habitantes é moi superior ás medias provincial e autonómica.

Subsector turismo

O turismo é considerado como un dos sectores de gran potencial na zona. As tendencias de aumento do turismo nos espazos rurais e naturais, en todas as súas vertentes, unidas ás excelentes condicións do territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, son as razóns xerais da consideración desta actividade como unha das vías para o seu desenvolvemento económico.

A estrutura actual do sector mestura establecementos de carácter tradicional con outros máis modernos. As cantinas tradicionais, aínda que cada vez menos, seguen presentes por todo o territorio. Son bares pequenos e antigos que teñen unha grande importancia como lugar de encontro social. Estas cantinas non se deben tanto ao mercado turístico, senón á clientela local.

Nos últimos anos, os cambios nas demandas do sector turístico, co aumento do turismo rural e natural, o auxe do Camiño de Santiago, unido ás subvencións procedentes dende os programas de desenvolvemento, favoreceron o establecemento doutro tipo de negocios baseados no turismo. Segundo os datos recompilados polo Instituto Galego de Estatística, o territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses conta, no ano 2023, con 31 aloxamentos de hostalería, que ofertan 230 habitacións e 517 prazas. Entre os aloxamentos de hostalería atópanse 3 hotéis, que ofertan en conxunto 73 prazas, 8

pensións (125 prazas), 5 establecementos de turismo rural (37 prazas), 1 campamento turístico (148 prazas), 9 vivendas de uso turístico (56 prazas). A oferta resulta moi reducida se a comparamos con outras áreas do Galicia ou, mesmo, con outras Reservas de Biosfera (o Concello de Oleiros, na Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas, posúe 113 aloxamentos de hostalería, con 557 prazas, das que 412 son de hoteis, mentres que o Concello de Ribadeo, na Reserva del Río Eo, Oscos e Terras de Burón, ten 61 aloxamentos hostaleiros con 1.532 prazas, das que 720 son de hoteis). Ao redor de moitos dos negocios de hostalería, existe outra serie de establecementos, como tendas de artesanía e de produtos tradicionais, que se ven moi favorecidos pola presenza de turistas. Esta situación obsérvase especialmente nas capitais municipais, así como nos focos de especial atracción turística, como Piñedo (Cervantes). Por outra banda, numerosos produtores locais de queixos, embutidos, mel e outros produtos artesanais, logran comercializalos vendéndoos aos visitantes nas súas casas ou en tendas e establecementos de hostalería.

Aloxamentos de hostalería na Reserva de Biosfera				
Hoteis	Becerreá	Cervantes	Navia	Reserva
Establecementos	1	1	1	3
Habitacións	7	22	10	39
Prazas	14	40	19	73
Pensións				
Establecementos	4	2	2	8
Habitacións	43	13	10	66
Prazas	85	22	20	125
Albergues turísticos				
Establecementos	0	0	0	0
Habitacións	0	0	0	0
Prazas	0	0	0	0
Turismo rural				
Establecementos	1	4	0	5
Habitacións	5	24	0	29
Prazas	10	47	0	37
Campamentos turísticos				
Establecementos	0	1	0	1
Habitacións	0	48	0	48
Prazas	0	148	0	148
Apartamentos turísticos				
Establecementos	1	2	2	5
Habitacións	5	15	0	20
Prazas	20	17	19	56
Vivendas turísticas				
Establecementos	0	0	0	0
Habitacións	0	0	0	0
Prazas	0	0	0	0
Vivendas uso turístico				
Establecementos	6	3	0	9
Habitacións	22	6	0	28
Prazas	42	14	0	56
Total				
Establecementos	13	13	5	31
Habitacións	82	128	20	230
Prazas	171	288	58	517

Táboa 5.10. Aloxamentos hoteleiros nos termos municipais que conforman a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses. Fonte: Instituto Galego de Estatística, datos 2023.

No ámbito da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, é o termo municipal de Cervantes o que maior oferta aloxamentos de hostalería posúe, alcanzando as 288 prazas, situación que se relaciona coa importancia que este municipio ten en relación cos contrafortes montañosos dos Ancares.

Entre a variada oferta de aloxamentos de hostalería que operan na Reserva de Biosfera, deben resaltarse as casas de turismo rural. Estas expuxéronse como unha forma de complemento da renda da actividade agraria. Moitos empresarios do turismo rural compaxinan esta actividade cunha explotación agraria, xeralmente gandeira. Normalmente, é a muller quen leva o negocio de turismo, ademais da faena da explotación, traballando os homes, polo xeral, noutras ramas, como a construción, o transporte, etc. Son poucos os establecementos con dedicación exclusiva. Existe, con todo, outra serie de establecementos de turismo rural levados con dedicación exclusiva por parte dos seus propietarios, e que se deben fundamentalmente os emigrantes retornados. Son xente, en xeral, xa desvinculada da actividade agraria, que coñeceu o turismo doutras zonas e por tanto entende e xestiona o seu establecemento de maneira máis profesional. Estes empresarios soen ser, ademais, os máis dinámicos na busca de melloras para o seu negocio.

5.3. Artificialización do territorio da Reserva de Biosfera

A partir do mapa de coberturas CORINE Land Cover, o Instituto Galego de Estatística establece un índice de artificialización do territorio, a nivel municipal, no que se mostra como o territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses. A pesar de posuír unha importante antropización orixinada da ancestral e continua ocupación humana, reflicte unha paisaxe, en termos de superficie municipal, moi pouco artificializado, xa que persiste unha importante superficie de medios naturais e seminaturais, así como de coberturas vexetais máis intensivas (plantacións forestais, pasteiros), que resultan no seu conxunto predominante fronte ás áreas máis antropizadas representadas polos grandes núcleos urbanos e as infraestruturas grises (vías de comunicación, polígonos comerciais e industriais).

Nivel de artificialización do territorio da Reserva a nivel municipal								
Concello	A	B	C	D	A%	B%	C%	D%
Cervantes	20.958,17	6.496,52	12,61	293,13	75,50	23,40	0,05	1,06
Becerea	10.997,67	5.738,92	54,84	409,91	63,93	33,36	0,32	2,38
Navía	18.297,83	5.601,28	14,12	340,27	75,44	23,09	0,06	1,4

Categoría A: Agrupa as coberturas do solo de dinámica natural que non presentan antropización implícita e teñen un elevado valor ecolóxico, e non requiren enerxía exosomática para o seu mantemento. **Categoría B:** Agrupa as coberturas do solo que, aínda que presentan una dinámica natural, requiren inputs de enerxía no sistema. Poden ter certo valor ecolóxico e/ou paisaxístico no contexto territorial. **Categoría C:** Agrupa aqueles usos artificiais que non teñen grandes infraestruturas asociadas, e que levan implícitas aportacións de materia e enerxía menores que os elementos clasificados na categoría D. **Categoría D:** Agrupa os usos artificiais que implican a construción de grandes infraestruturas. Estes usos acercan un maior grao de alteración ao sistema (contaminación, input de enerxía, etc.).

Táboa 5.11. Nivel de artificialización da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses a nivel municipal. Datos: Instituto Galego de Estatística a partir de Corine Land Cover (2005).

5.4. Apoio loxístico

Nos termos municipais que forman a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses existen centros educativos para niveis non universitarios. Entre os centros operativos cabe destacar a Escola Agraria Alta Montaña (Becereá), onde se imparten titulacións de formación profesional da rama agraria: Aproveitamento e Conservación do Medio Natural (grao medio) e Xestión Forestal e do Medio Natural

(grao superior). Na capital provincial existe un campus universitario (Campus Terra), pertencente á Universidade de Santiago, no que se imparten distintas titulacións vinculadas co medio natural e o medio rural, así como centro de investigación, como o Instituto Universitario de Biodiversidade Agraria e Desenvolvemento Rural (IBADER).

Nos últimos anos, a área da Reserva de Biosfera incluíuse como elemento referente no desenvolvemento de distintos proxectos de investigación financiados pola Unión Europea, o Estado Español ou a Comunidade Autónoma. Debido ao notable valor científico que posúen as montañas orientais lucenses, o territorio da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses foi destinatario de numerosos labores de investigación sobre os compoñentes da biodiversidade e xeodiversidade, que se remontan a traballos desenvolvidos dende hai case 200 anos. Estas accións de investigación son realizadas na súa maioría por grupos de investigación e centros da Universidade de Santiago de Compostela, fundamentalmente do Campus de Lugo, aínda que tamén do Campus de Santiago. Ademais, dado o seu carácter fronteirizo con varias rexións bioxeográficas, estas montañas son obxecto de estudo por equipos de investigación de universidades do resto de Comunidades Autónomas presentes na Cornixa Cantábrica (Asturias, Cantabria, País Vasco) ou dos Ancares Leoneses (León, Ponferrada). Existe, igualmente, unha importante actividade investigadora focalizada en caracterizacións socioeconómicas e culturais do territorio, como arqueoloxía, sistemas de produción rural de montaña, economía, socioloxía, literatura, etc. Os importantes valores albergados no territorio motivan o desenvolvemento de diversas actuacións de seguimento e vixilancia destes. Existe, igualmente, unha importante actividade investigadora focalizada en caracterizacións socioeconómicas e culturais do territorio, como arqueoloxía, sistemas de produción rural de montaña, economía, socioloxía, literatura, etc.

Dende a Reserva puxéronse en marcha unha serie de actuacións para o fomento do apoio loxístico, a promoción da aprendizaxe e a investigación no seu territorio. Tamén se realizaron accións no campo da cooperación e o asociacionismo, fomentando de forma interna a agrupación dos diferentes axentes implicados, e tendendo pontes de forma externa a socios ou actividades, nacionais e internacionais, que permitan reforzar o cumprimento das funcións da Reserva. Así mesmo, a Reserva xerou unha gran cantidade de materiais expositivos e divulgativos que permitiron chegar a un gran público os valores, as actividades tradicionais, o saber popular e os produtos que se xeran e producen no seu ámbito territorial.

Neste contexto, os aspectos relacionados coa xestión do uso público constitúen un elemento clave na xestión de calquera espazo que recibe unha afluencia significativa de visitantes e, máis aínda, cando se trata dun espazo que posúe unha designación internacional, como ocorre coas Reservas de Biosfera. É por iso polo que, entre as actividades de apoio loxístico, débense fortalecer as actuacións de información e/ou vixilancia que preveñan potenciais impactos causados por prácticas que son susceptibles de superar a capacidade de carga ambiental do espazo e que faciliten o achegamento dos visitantes aos valores naturais e culturais da Reserva dunha forma ordenada, segura e que garanta a conservación, a comprensión e o aprecio de tales valores a través da información, a educación e a interpretación do patrimonio.

O ente xestor da Reserva de Biosfera fixo un especial esforzo na promoción e difusión dos valores naturais e culturais da Reserva. Con todo, considérase estratéxico incrementar os labores de divulgación e difusión do coñecemento, así como fortalecer as sinerxias entre os diferentes axentes implicados no territorio, aspecto que redundaría no éxito das devanditas actuacións. Neste sentido, os órganos de xestión e participación da Reserva poden constituír unha valiosa ferramenta como foro de discusión para a promoción de iniciativas e ideas innovadoras neste campo.

6

Zonificación da Reserva de Biosfera

O Marco Estatutario da Rede Mundial de Reservas de Biosfera (RMRB), aprobado na Conferencia Xeral da UNESCO celebrada en Sevilla en novembro de 1995, establece no seu artigo 4 unha serie de criterios xerais que deberán satisfacer os territorios para ser designados Reserva de Biosfera. O 4 dos devanditos criterios é que a zona para designar teña dimensións suficientes para cumprir as tres funcións das Reservas de Biosfera definidas no artigo 3 do Marco Estatutario da RMRB (é dicir, conservación, desenvolvemento sostible e apoio loxístico).

No momento da declaración da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses (2006), aprobouse a súa zonificación. Nela incluíase unha superficie de 14.424,00 ha (26,51%) como Zona Núcleo, 31.975,00 ha como Zona Tampón (58,58%) e 7.465,00 ha como Zona de Transición (13,91%).

Axustes na zonificación da Reserva de Biosfera

Zonas	Declaración - 2006		Reaxuste - 2012		Actual (2023)	
	Superficie	Porcentaxe	Superficie	Porcentaxe	Superficie	Porcentaxe
Núcleo	14.424,00	26,51%	14.599,16	27,27%	14.599,16	27,27%
Tampón	31.975,00	59,58%	31.472,06	58,78%	31.472,06	58,78%
Transición	7.465,00	13,91%	7.472,67	13,96%	7.472,67	13,96%
Reserva	53.664,00	100,00%	53.543,89	100,00%	53.543,89	100,00%

Táboa 6.1. Superficies (ha) consignadas na declaración da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses (2006) e valores tras os procedementos de reaxuste cartográfico realizados no ano 2012 e no 2023.

No ano 2012 efectuouse un pequeno axuste cartográfico derivado de pequenas variacións dos límites administrativos e dunha maior resolución xeográfica, o que supuxo unha pequena diminución da superficie da Reserva de Biosfera, pasando de 53.664,00 ha a 53.543,89 ha, o que supón unha diminución de 120,11 ha (0,22% da superficie inicial). Esta pequena variación da superficie repercute

directamente na zonificación, con pequenos cambios nos valores das distintas unidades. Deste xeito, a zona núcleo incrementouse lixeiramente ata alcanzar as 14.599,12 (27,27%), mentres que se reduciu a Zona Tampón ata alcanzar as 31.472,06 ha (58,78%), á vez que aumentou a Zona de Transición ata as 7.472,67 ha (13,96%).

Zonificación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses				
Unidades	Mariña	Terrestre	Total	%
Zonas Núcleo	-----	14.599,16	14.599,16	27,27%
Zonas Tampón	-----	31.472,06	31.472,06	58,78%
Zonas Transición	-----	7.472,67	7.472,67	13,96%
Total Reserva	-----	53.543,89	53.543,89	100,00%

Tabla 6.2. Superficies terrestre, mariña e total das diferentes categorías de zonificación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Zonificación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

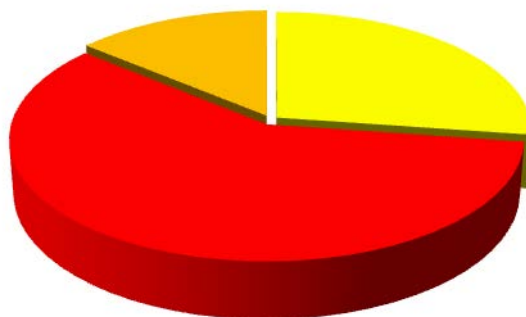


Figura 6.1. Distribución porcentual das unidades de zonificación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses [Zona núcleo ■. Zonas tampón ■. Zonas transición ■]

A totalidade da superficie de zona núcleo está representada por áreas naturais protexidas que posúen o status legal de Espazos Naturais Protexidos e de Espazos Protexidos Rede Natura 2000, e posúen un instrumento de xestión específico (Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia), cumpríndose así as especificacións fixadas na normativa estatal e autonómica que regulan a figura de Reserva de Biosfera.

Zonificación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Ano 2006

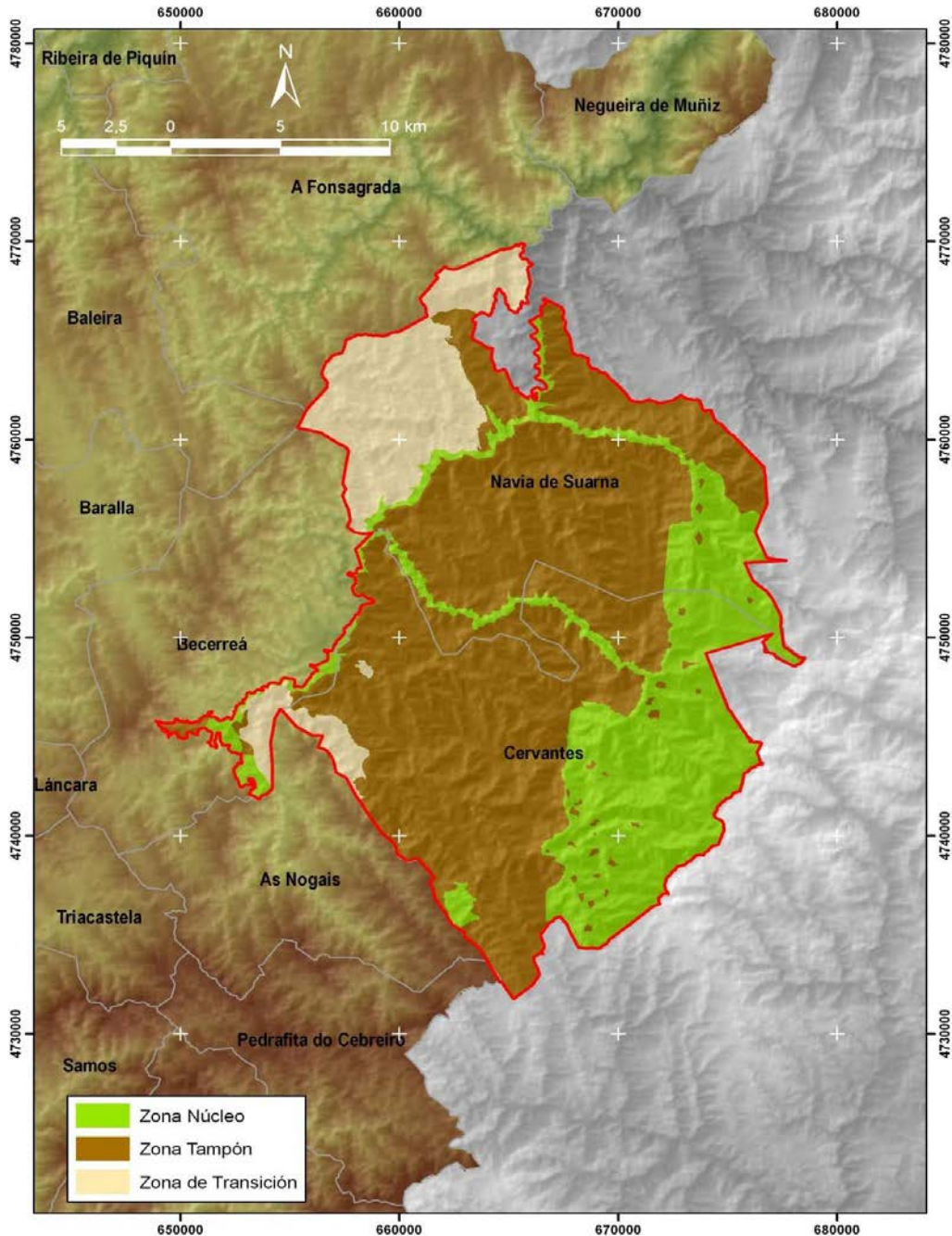


Figura 6.2. Zonificación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses no momento da súa declaración (ano 2006).

Zonificación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Año 2012

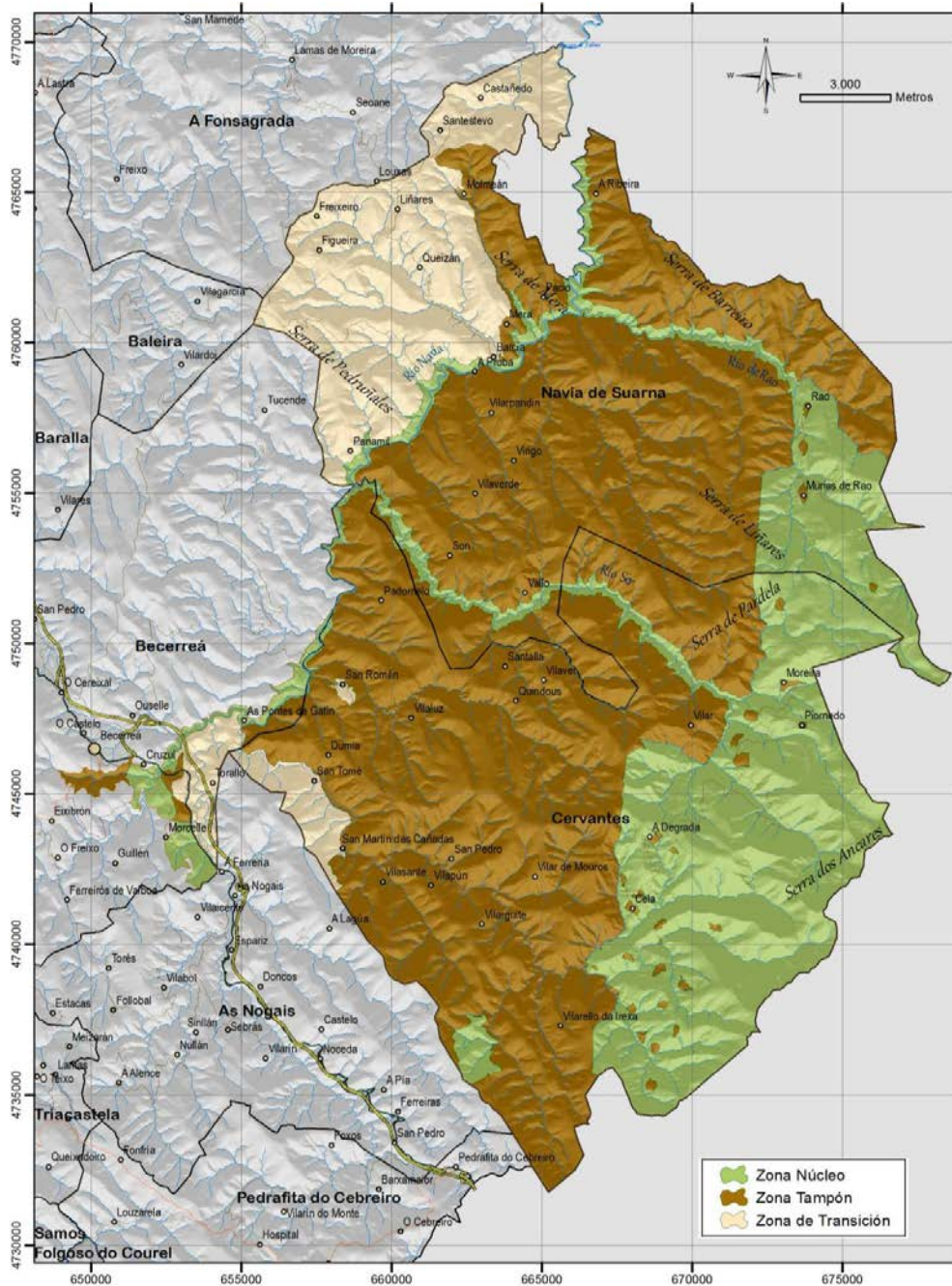


Figura 6.3. Zonificación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses establecida tras o axuste cartográfico realizado no ano 2012.

Zonificación de la Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Año 2023

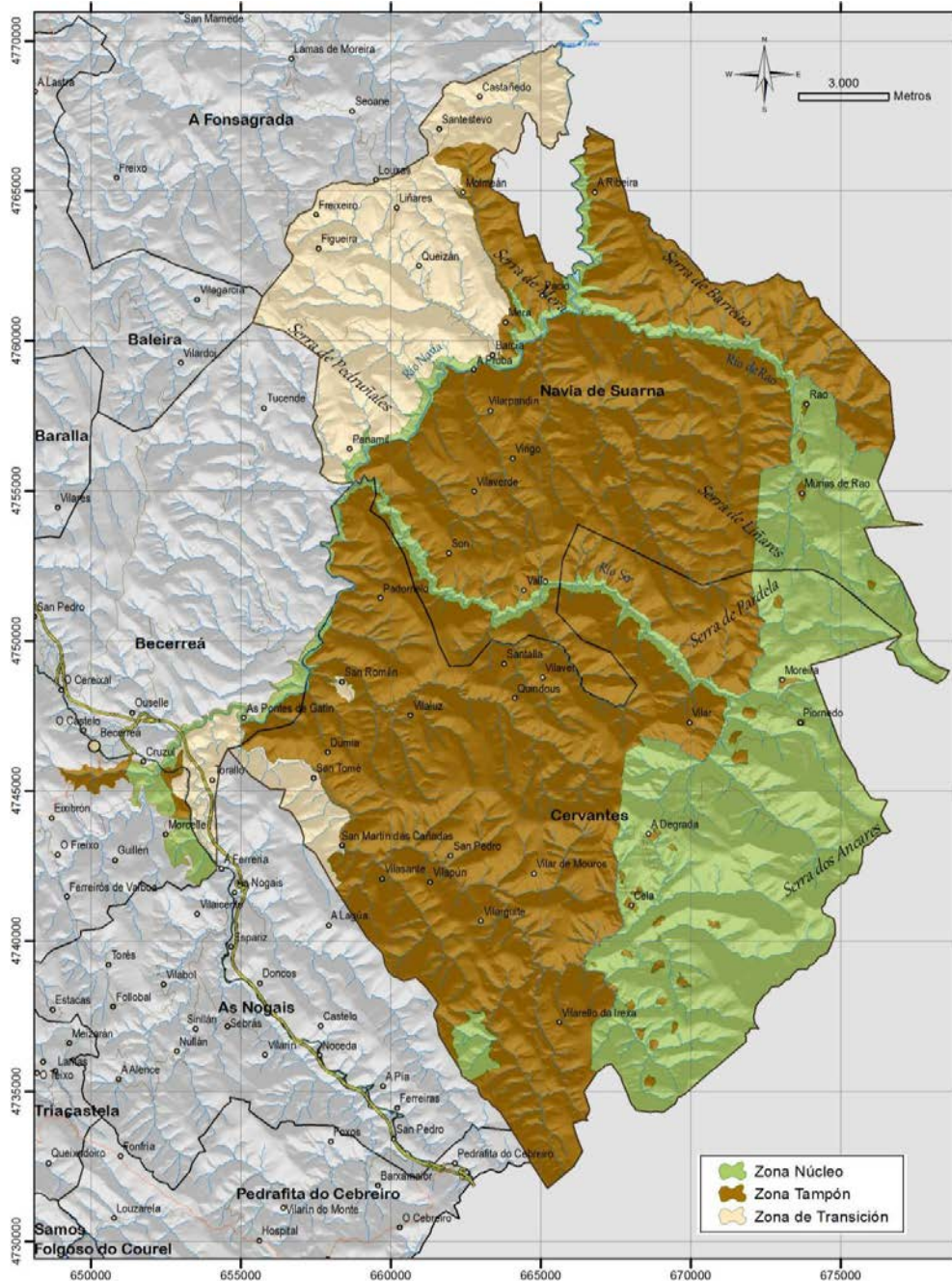
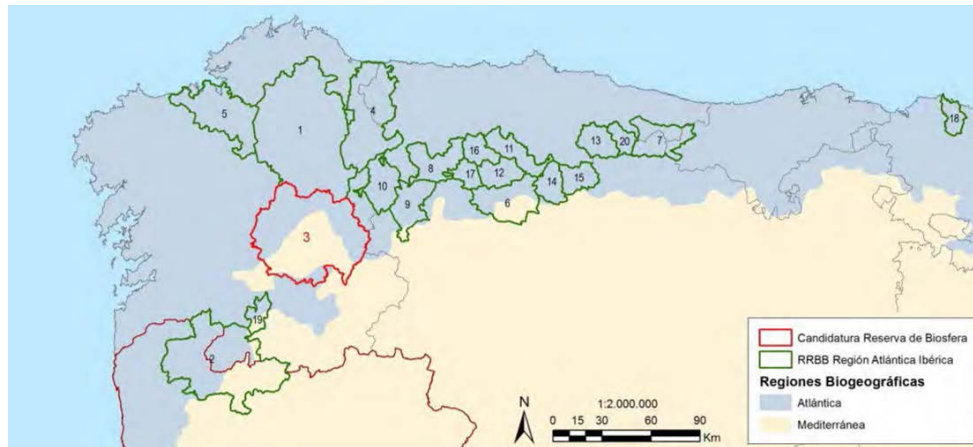


Figura 6.4. Zonificación da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses na actualidade

6.1. Conectividade con outras Reservas de Biosfera

A Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses contacta con 4 Reservas de Biosfera. Tres delas son reservas integradas total ou parcialmente pola Comunidade Autónoma de Galicia (Reserva de Biosfera Río Eo, Oscos e Terras de Burón; Reserva de Biosfera Terras do Miño; Reserva de Biosfera Ribeira Sacra e Serras do Oribio e Courel) e unha cuarta integrada completamente na Comunidade Autónoma de Castela e León (Reserva de Biosfera de los Ancares Leoneses). As zonas de contacto entre as Reservas de Biosfera no territorio da Comunidade Autónoma de Galicia cumpren cos criterios de zonificación fixados pola UNESCO, de modo que se mantén a continuidade das zonas núcleo e das zonas tampón nas áreas lindeiras, existindo pequenas diverxencias na zonificación entre as Reservas de Biosfera Os Ancares Lucenses e Os Ancares Leoneses, que foron xeradas no momento da súa declaración.

Reservas de Biosfera no NW da Península Ibérica



Terras do Miño (1); Transfronteriza Gerés – Xurés (2); Ribeira Sacra e Serras do Oribio e Courel (3). Río Eo, Oscos e Terras de Burón (4). Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo (5). Valles de Omaña y Luna (6). Picos de Europa (7). Muniellos (8). Los Ancares Leoneses (9). Os Ancares Lucenses y Montes de Cervantes, Navia y Becerreá (10). Las Ubiñas - La Mesa (11). Babia (12). Redes (13). El Alto Bernesga (14). Los Argüellos (15). Somiedo (16). Valle de Laciana (17). Urdaibai (18). Área de Allariz (19). Ponga (20)

Figura 6.5. Reservas de Biosfera no NW da Península Ibérica.

7

Órganos de Goberno e participación da Reserva de Biosfera

A Estratexia de Sevilla e o Marco Estatutario da Rede Mundial de Reservas de Biosfera (Conferencia Xeral da UNESCO, 1995, 28th. sesión), así como a normativa española (Lei 42/2007, do Patrimonio Natural e da Biodiversidade; Lei 40/2015, do 1 de outubro, de Réxime Xurídico do Sector Público), regulan os aspectos básicos para articular os órganos dunha Reserva de Biosfera.

O Boletín Oficial da Provincia de Lugo publicou, no ano 2010, o Regulamento do Órgano de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses e montes de Cervantes, Navia e Becerreá (BOP Deputación de Lugo, 274, 29/11/2010).

No Regulamento indícase que o “Órgano de Xestión” da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses é un órgano especial da administración sen personalidade xurídica propia para a xestión da Reserva, que se constitúe ao amparo do disposto no artigo 85.2.a) da Lei 7/1985, do 2 de abril, Reguladora das Bases de Réxime Local, e no artigo 67.1.b) do Regulamento de Servizos das Corporacións Locais, e que se rexe polo presente Regulamento e sometido ao resto do ordenamento xurídico. O órgano de xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses (en diante, órgano de xestión da Reserva) está integrado na Deputación Provincial de Lugo, tendo por obxecto a realización de accións para a planificación e xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses designada pola UNESCO o 27/10/2006.

O órgano de xestión da Reserva está composto polos seguintes órganos:

- 1.- Un Órgano Reitor
- 2.- Un Órgano de Participación
- 3.- Un Director-Xerente

Son fins xerais do órgano de xestión:

- 1.- Supervisión e tutela da planificación e xestión da Reserva, coordinando e colaborando na execución de actuacións de conservación e desenvolvemento sostible, incluíndo desde a sensibilización, educación e formación, ata o deseño, desenvolvemento, execución e xestión de proxectos e promoción da investigación sobre a conservación e xestión dos recursos naturais, e o desenvolvemento compatible das sociedades humanas, así como a realización de actividades relacionadas cos principios e obxectivos da cooperación para o desenvolvemento.
- 2.- Contribuír á conservación das paisaxes, os ecosistemas, as especies e a diversidade xenética.
- 3.- Fomentar un desenvolvemento económico e humano sostible desde os puntos de vista sociocultural e ecolóxico.
- 4.- Prestar apoio a proxectos de demostración, de educación e capacitación sobre o medio ambiente, e a proxectos de investigación e observación permanente en relación con cuestións locais, rexionais, nacionais e mundiais de conservación e desenvolvemento sostible.
- 5.- Colaborar coa Rede Española de Reservas de Biosfera e contribuír á transferencia de información entre os distintos escenarios nos que resulte de aplicación, en canto ao resultado de investigacións, métodos de xestión ou experiencias para a solución de problemas concretos.

Para o cumprimento das súas finalidades e obxectivos, de acordo coa normativa aplicable, o órgano de xestión pode:

- 1.- Realizar actos de administración e de administración de bens.
- 2.- Obter subvencións e axudas de persoas públicas e privadas.
- 3.- Regulamentar o seu propio funcionamento.
- 4.- Realizar, en xeral, todos os actos necesarios para cumprir os obxectivos establecidos no presente Regulamento

7.1. Órgano Reitor da Reserva de Biosfera

O Órgano Reitor é o órgano de goberno e xestión da Reserva, dende o cal se asumen as funcións de deliberación, decisión e execución. Son competencias do Órgano Reitor:

- 1.- Supervisar e tutelar a dirección, administración e conservación da Reserva.
- 2.- Promover a elaboración dos instrumentos de planificación e seguimento específicos, así como das súas revisións periódicas, proponendo a súa aprobación previo informe non vinculante do Órgano de Participación.
- 3.- Exercer a representación da Reserva no marco do Programa MaB e nas distintas redes de Reservas de Biosfera.
- 4.- Proponer aos órganos competentes a celebración dos convenios de colaboración que se estimen necesarios.
- 5.- Aprobar a memoria anual de actividades e cantos outros informes sexa preceptivo emitir.
- 6.- Aceptar calquera tipo de achega ou doazón de persoas físicas ou xurídicas destinadas a mellorar a Reserva.
- 7.- Definir a composición do Órgano de Participación.
- 8.- Proponer o nomeamento ou cesamento do Director-Xerente.
- 9.- Todas aquelas actuacións que se consideren necesarias para o mellor cumprimento dos obxectivos do órgano de xestión da Reserva.
- 10.- Actuará como Comisión de Seguimento do presente Regulamento, tendo como función o seguimento e control do cumprimento dos acordos, resolvendo as dúbidas que poida suscitar a

súa interpretación ou aplicación.

11.- Proponer as modificacións do presente Regulamento, para o que será necesario o voto favorable da maioría dos seus membros.

12.- Coordinar a participación da Reserva nas Redes de Reservas de Biosfera e no Comité Español do Programa MaB da UNESCO.

O Órgano Reitor está composto por: Presidente, Vicepresidente, Secretario e Vocais. O número de membros do Órgano Reitor non poderá exceder de nove (9), dos cales máis da metade dos compoñentes deberán ser deputados provinciais electos, podendo ser o resto nomeados entre persoas de adecuados coñecementos técnicos e de recoñecido prestixio.

Os membros do Órgano Reitor exercerán o seu cargo o tempo máximo dun mandato da Corporación Provincial, podendo ser designados e nomeados unha ou máis veces por períodos de igual duración. Todo iso sen prexuízo de que os vogais poidan ser removidos con anterioridade por acordo da institución ou órgano que os designara.

Ocupará a Presidencia do Órgano Reitor o Presidente da Deputación Provincial de Lugo ou deputado/a en quen delegue. O Presidente do Órgano Reitor exercerá as seguintes funcións:

- 1.- Ostentar a representación do órgano de xestión da Reserva, salvo naquelas funcións de carácter técnico encomendadas ao Director-Xerente, exercendo a súa dirección, así como executar os acordos adoptados nas sesións da mesma.
- 2.- Visar as actas e certificacións dos acordos dos órganos.
- 3.- Acordar a convocatoria das sesións, fixando a orde do día das mesmas.
- 4.- Presidir as sesións e moderar os debates que se produzan no desenvolvemento destas, velando polo cumprimento das funcións que lle competen ao órgano. Para os efectos da adopción de acordos, o voto do Presidente ou de quen legalmente o substitúa será cualificado e dirimirá para o suposto de empate.
- 5.- Nos casos de vacante, ausencia, enfermidade ou outra causa legal, o Presidente será substituído polo Vicepresidente.
- 6.- Solicitar en nome do Órgano Reitor a colaboración que estime pertinente a institucións, autoridades, organismos, asociacións e particulares.
- 7.- Asumir ou delegar nalgún outro membro do Órgano Reitor as responsabilidades e atribucións do Director/a Xerente no caso de quedar vacante este cargo.
- 8.- No caso de non crear a figura do Director-Xerente, designar á persoa que asumirá as responsabilidades previstas por este Regulamento para este cargo ou asumir, se así o decide, as súas funcións.
- 9.- Cumprir e facer cumprir o presente Regulamento e os acordos que se tomen por parte do Órgano Reitor.

O Presidente poderá nomear suplentes dos vogais para os casos nos que estea xustificada a ausencia dos membros titulares. Os membros suplentes substituirán aos titulares nos supostos de ausencia, enfermidade ou calquera outra causa lexítima que poida ser debidamente xustificada.

Será Vicepresidente o deputado delegado da área de Medio Ambiente da Deputación Provincial de Lugo ou deputado/a en quen delegue. Correspóndenlle ao Vicepresidente as seguintes funcións:

- 1.- Substituír ao Presidente nos casos de vacante, ausencia ou enfermidade, exercendo as funcións que lle foron atribuídas.
- 2.- Todas aquelas funcións que lle delegue o Presidente

Será Secretario o Secretario Xeral da Deputación de Lugo ou funcionario xurídico da Deputación en quen delegue. Correspóndenlle á Secretaría as seguintes atribucións:

- 1.- Efectuar a convocatoria das sesións por orde do seu Presidente/a, así como proceder á citación dos membros do Órgano Reitor.
- 2.- Recibir calquera comunicación ou certificación dos membros do Órgano Reitor das que deba ter coñecemento.
- 3.- Preparar o despacho dos asuntos, redactar e autorizar as actas das sesións e dar curso aos acordos que se adopten.
- 4.- Expedir certificacións das actas, consultas, informes, ditames, votos particulares e outros documentos confiados á súa custodia.
- 5.- Aqueloutras funcións que lle sexan inherentes á súa condición de secretario/a.

Son vogais do Órgano Reitor da Reserva:

- 1.- Un representante de cada un dos grupos constituídos no seo da Corporación da Deputación Provincial de Lugo.
- 2.- Un representante da Administración Xeral do Estado: Ministro/a do Ministerio para a Transición Ecolóxica e o Reto Demográfico ou persoa en quen delegue.
- 3.- Un representante da Xunta de Galicia: Conselleiro/a de Medio Ambiente Territorio e Vivenda ou persoa en quen delegue.
- 4.- Dous técnicos de recoñecido prestixio e de adecuados coñecementos técnicos, do ámbito universitario e científico, que serán nomeados polo Presidente do Órgano Reitor a proposta dos demais membros do Órgano Reitor previa consulta ao Órgano de Participación.

Poderán incorporarse ao Órgano Reitor como asesores os funcionarios da Deputación Provincial de Lugo ou de Concellos relacionados coa Reserva e a requirimento do Presidente do Órgano Reitor. O Órgano Reitor reunirse semestralmente como mínimo, previa convocatoria da Presidencia ou do Secretario por orde do Presidente, cunha antelación non inferior a 10 días.

65

Correspóndenlles os seguintes dereitos:

- 1.- Recibir, cunha antelación mínima de 48 horas, a convocatoria na que figurará a orde do día previsto para as reunións.
- 2.- Participar nos debates que se susciten nas reunións.
- 3.- Participar con voz e voto nas sesións do Órgano Reitor.
- 4.- Exercer o seu voto e formular, se se dan as circunstancias, o seu voto particular.
- 5.- Proponer o nomeamento de especialistas de recoñecido prestixio para aqueles supostos en que así se estipule.
- 6.- Acceder a toda a documentación que obre en poder da Secretaría do Órgano Reitor.
- 7.- Todas aquelas funcións que sexan inherentes ao desempeño do seu cargo.

Os membros do Órgano Reitor teñen os seguintes deberes:

- 1.- Asistir ás sesións do Pleno ás que fosen convocados e participar nesas actividades. No caso de que non poidan asistir, deberán comunicarllo ao seu suplente coa debida antelación.
- 2.- Adecuar a súa conduta ao presente Regulamento e ás directrices e instrucións que, no seu propio desenvolvemento, dicte o Órgano Reitor.
- 3.- Gardar reserva en relación coas actuacións do Órgano Reitor que, por decisión dos seus órganos, declárense reservadas.
- 4.- Non facer uso da condición de membro do Órgano Reitor para o exercicio de actividades non

relacionadas estritamente con este órgano.

7.2. Director/a Xerente da Reserva de Biosfera

O Director/a-Xerente é un órgano facultativo que será nomeado ou cesado polo Presidente do Órgano Reitor a proposta do devandito órgano e previo debate no Órgano de Participación. No caso de vacante, as súas responsabilidades e atribucións recaerán na Presidencia do Órgano Reitor, que poderá delegalas en calquera membro deste órgano. O Director/a-Xerente é o responsable da dirección administrativa e técnica da Reserva. O cargo de Director/a-Xerente poderá ser gratuito ou retribuído, segundo decida o Presidente do Órgano Reitor. O Director/a Xerente participará nas reunións do Órgano reitor con voz e sen voto.

Corresponden ao Director/a-Xerente as seguintes atribucións e funcións:

- 1.- A dirección administrativa e técnica da Reserva.
- 2.- Supervisar e coordinar a redacción dos instrumentos e informes específicos de xestión da Reserva, así como os derivados do Plan de Acción da Reserva.
- 3.- Elaborar proxectos ou plans de actuación e programas seguindo as directrices do Órgano Reitor para o seu debate e aprobación por este órgano.
- 4.- Informar sobre o funcionamento, custo e rendemento dos servizos ao seu cargo, proponendo as medidas oportunas para a súa mellora.
- 5.- Levantar acta das deliberacións e acordos adoptados no Órgano de Participación.
- 6.- O cumprimento dos deberes documentais nos termos que legalmente correspondan.
- 7.- Elaborará e presentará ao Órgano Reitor un informe anual das actividades e do estado económico das mesmas.
- 8.- Ostentar a representación da Reserva de Biosfera nas reunións técnicas do Consello de Xestores de Reservas de Biosfera no marco do Comité Español do Programa MaB da UNESCO.
- 9.- Informar ao Órgano Reitor e, no seu caso, ao Órgano de Participación sobre as decisións, programas, actividades do Consello de Reservas de Biosfera do Comité Español do Programa MaB da UNESCO
- 10.- Elaborar os informes e documentos que solicite o Comité Español do Programa MaB da UNESCO.
- 11.- Aqueloutras funcións de carácter administrativo, técnico ou de representación encomendadas polo Órgano Reitor.

7.3. Órgano de participación da Reserva de Biosfera

O Órgano de Participación da Reserva estará conformado por representantes tanto das administracións públicas como de asociacións, organizacións, institucións e colectivos que desenvolvan actividades nos aspectos vinculados ao cumprimento dos obxectivos da Reserva, ou que sexan representativos de intereses sociais, económicos ou ambientais, cuxos fins sexan acordos cos principios inspiradores do Programa MaB da UNESCO.

O Órgano de Participación da Reserva ten como obxectivo o de servir de apoio, asesoramento e consulta ao Órgano Reitor, mediante o estudo e debate dos instrumentos e actuacións relativas á Reserva, en particular das que se aborden no marco do seu Plan de Acción da Reserva, así como participar activamente na xeración de novas iniciativas.

O Órgano de Participación poderá ser tanto de carácter coordinador como consultivo na forma en que se determine por parte do Órgano Reitor. En todo caso, o Órgano de Participación non terá facultades decisorias.

A composición e o funcionamento do Órgano de Participación regularase nos acordos plenarios polos que se constitúan. En todo caso, terase en conta:

- 1.- O Presidente do Órgano de Participación será o da Deputación ou o deputado/a en quen delegue.
- 2.- Entre os vogais haberá un representante de cada un dos grupos constituídos no seo da Corporación da Deputación, debendo, así mesmo, formar parte deste un representante de cada un dos 3 Concellos que teñan todo ou parte do seu termo municipal na Reserva de Biosfera: Navia de Suarna, Cervantes e Becerreá.
- 3.- No Órgano de Participación poderán participar os representantes sociais de sectores interesados no desenvolvemento da Reserva a través de entidades con implantación na zona. Neste caso, poderán participar:

Representantes das organizacións agrarias.

Representantes das comunidades de montes veciñais en man común.

Representantes das organizacións ecoloxistas.

Representantes das organizacións de turismo rural e/ou casas rurais.

Representantes das asociacións de defensa do Patrimonio.

E aqueles outros que, polo seu interese, coñecementos, experiencia ou sensibilidade, acorde incluír o Órgano Reitor da Reserva.

Na proposta e designación dos membros que non teñan a condición de cargos natos, procurarase a composición de xénero equilibrada segundo o previsto na Lei Orgánica 3/2007, do 22 de marzo, para a igualdade efectiva de mulleres e homes. O Órgano de Participación reunirse cantas veces sexa necesario para o exercicio das funcións que teñen encomendadas, cunha periodicidade mínima anual. O lugar de reunión decidirao o Presidente do Órgano de Participación e poderá ser de forma rotatoria en cada un dos municipios que integran a Reserva.

A finalidade do Órgano de Participación é a de garantir a participación e colaboración na xestión da Reserva das diferentes administracións públicas con competencias específicas neste ámbito territorial e dos representantes de colectivos que desenvolvan actividades nos aspectos vinculados ao cumprimento dos obxectivos da Reserva, e cuxos fins sexan acordes cos principios inspiradores da Estratexia de Sevilla.

O Órgano de Participación servirá de apoio ao Órgano Reitor mediante o estudo e debate dos instrumentos e actuacións relativas á Reserva e, en particular, das que se aborden no marco do seu Plan de Acción [Plan de Xestión].

Son fins xerais do Órgano de Participación:

- 1.- Promover iniciativas e programas de desenvolvemento e conservación, e participar naqueles promovidos polas distintas Administracións Públicas.
- 2.- Contribuír á cohesión e ao dinamismo social da Reserva, e posibilitar a participación e coordinación das administracións implicadas para definir solucións globais ás necesidades da Reserva.
- 3.- Promover a captación, coordinación e xestión de axudas e fondos comunitarios e doutras entidades e Administracións que os outorguen, que revertan na mellora da calidade de vida dos

habitantes da Reserva, da contorna ambiental da mesma, e no apoio á investigación no seu ámbito.

- 4.- Promover actividades que revertan na diversificación socioeconómica da Reserva.
- 5.- Contribuír á conservación e fomento do patrimonio natural e cultural da Reserva e á difusión dos seus valores.
- 6.- Promover investimentos e servizos propios da Reserva.
- 7.- Promover acordos de colaboración con outras entidades que coincidan substancialmente cos obxectivos da Reserva.
- 8.- Posibilitar entre os asociados o intercambio de experiencias e metodoloxías de intervención no ámbito do desenvolvemento sostible.
- 9.- Participar nos plans, programas ou proxectos promovidos a nivel local ou sectorial que poidan incidir nos seus labores.
- 10.- Promover criterios e medidas para coordinar harmonicamente os intereses e as actividades dos sectores representados cos obxectivos e as actuacións na Reserva.
- 11.- Expoñer ao Órgano Reitor de Reserva iniciativas, propostas e suxestións para o mellor logro das finalidades de coordinación, harmonización e participación e, en xeral, dos obxectivos específicos da Reserva.
- 12.- Emitir informe sobre os asuntos que o Órgano Reitor da Reserva lle someta.

9

Articulación do Plan de Xestión da Reserva de Biosfera

O Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses [RBANCL] estrutúrase en 4 grandes liñas establecidas en conformidade cos obxectivos e directrices do Programa Home e Biosfera e, concretamente, coas contidas no Plan de Acción de Lima para a Rede Mundial das Reservas de Biosfera e no Plan de Acción de Ordesa - Viñamala para a Rede de Reservas de Biosfera Españolas.

69

Liñas de actuación do Plan de Xestión

- Liña 1 Xestión adaptativa da Reserva de Biosfera
- Liña 2 Función de conservación da Reserva de Biosfera
- Liña 3 Función de desenvolvemento socio-económico da Reserva de Biosfera
- Liña 4 Función de apoio loxístico da Reserva de Biosfera

Táboa 9.1. Liñas de actuación do Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Cada unha das Liñas do Plan de Xestión vincúlase cos obxectivos contemplados no Plan de Acción de Lima para a Rede Mundial das Reservas de Biosfera e no Plan de Acción de Ordesa-Viñamala para a Rede Española de Reservas de Biosfera, incorporando no ámbito da función de conservación as liñas contempladas no Convenio sobre a Diversidade Biolóxica, así como os obxectivos e metas fixados, no ano 2022, no Marco mundial Kunming-Montreal da diversidade biolóxica. En cada unha das liñas fíxanse distintas actuacións, que se describen brevemente, indicando, ademais, os responsables directos da súa execución e o período temporal contemplado para o seu desenvolvemento.

O número final de accións expostas no Plan é de 14, catro na liña de Xestión adaptativa da Reserva de Biosfera, tres para a liña de Actuacións vinculadas coa función de conservación, outras catro para a liña de Actuacións vinculadas coa función de desenvolvemento socio-económico, e tres actividades ligadas á función de apoio loxístico da Reserva de Biosfera.

Liña 1 Xestión adaptativa da Reserva de Biosfera

✘ Accións

- **Acción 1.1.** Mellora do funcionamento da Reserva.
- **Acción 1.2.** Colaborar cos órganos de xestión doutras figuras de áreas protexidas declaradas no territorio.
- **Acción 1.3.** Fortalecer as sinerxías coas entidades públicas e privadas do territorio.
- **Acción 1.4.** Estratexia de comunicación e difusión da Reserva.

Liña 2 Actuacións vinculadas coa función de conservación da Reserva

✘ Accións

- **Acción 2.1.** Asegurar o mantemento e o estado de conservación favorable dos compoñentes da Biodiversidade e Xeodiversidade da Reserva de Biosfera
- **Acción 2.2.** Conectividade ecolóxica
- **Acción 2.3.** Vixilancia e control de especies exóticas invasoras.

Liña 3 Actuacións vinculadas coa función de desenvolvemento socio-económico

✘ Accións

- **Acción 3.1.** Responsabilidade social.
- **Acción 3.2.** Medio rural.
- **Acción 3.3.** Medio urbano e áreas grises.
- **Acción 3.4.** Actividades de uso público.

Liña 4 Actuacións vinculadas coa función de apoio loxístico

✘ Accións

- **Acción 4.1.** Seguimento de compoñentes ecolóxicos e ambientais.
- **Acción 4.2.** Actividades educativas e desenvolvemento de capacidades.
- **Acción 4.3.** Redes.

Táboa 9.2. Liñas de actuación do Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

En cada unha das liñas establécense unha serie de indicadores para permitir unha adecuada valoración do grao de cumprimento e, en consecuencia, da consecución dos obxectivos do Plan. Entre os indicadores, introdúcense os fixados polo Comité Español do Programa M&B no Cuestionario de seguimento da Rede Española de Reservas de Biosfera.

Na descrición das distintas liñas empregáronse as seguintes abreviaturas: Reserva de Biosfera [RRBB]. Órgano Reitor da Reserva de Biosfera [ORRB]. Xestor da Reserva de Biosfera [Xestor]. Órgano de Participación da Reserva de Biosfera [OPRB].

Liña 1 Xestión adaptativa da Reserva de Biosfera

✘ Obxectivos estratéxicos:

Obxectivos estratéxicos acordes co Plan de Acción de Lima

- * Selección, planificación e implementación aberta e participativa das RRBB.
- * Integración das RRBB na lexislación, as normativas ou os programas pertinentes, xunto ao apoio ao funcionamento das RRBB.

✘ Accións.

● **Acción 1.1.** Manter os órganos da Reserva e fortalecer o seu funcionamento

O desenvolvemento normal da actividade da Reserva conleva a modificación dos seus órganos, cubrindo as vacantes nos mesmos, así como favorecendo os procesos de participación e a difusión dos acordos e medidas adoptadas.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Actualizar as posibles vacantes nos órganos de goberno da Reserva
 - ❖ Convocar e realizar as reunións ordinarias dos órganos da Reserva.
 - ❖ Facilitar os procesos de participación da cidadanía.
 - ❖ Difundir os acordos e medidas adoptadas na web
 - * **Axentes implicados** ORRB, OPRB, Xestor
 - * **Duración** Continuo ao longo do Plan
- **Acción 1.2.** Colaborar cos órganos de xestión doutras figuras de áreas protexidas declaradas no territorio.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Colaborar cos xestores dos espazos naturais protexidos e dos espazos protexidos Natura 2000 existentes no ámbito territorial da Reserva de Biosfera.
- ❖ Propiciar, en colaboración coas entidades xestoras dos espazos naturais protexidos e dos espazos protexidos Natura 2000, actuacións de restauración ambiental da contorna e de integración paisaxística.
- ❖ Coordinar as actuacións de uso público no territorio da Reserva, propiciando que estas se realicen de forma racional, sostible e segura para os usuarios, evitando, ou reducindo ao mínimo, os posibles impactos sobre os compoñentes do Patrimonio Natural e Cultural.
- ❖ Propiciar a integración do Patrimonio Natural e Cultural da Reserva na promoción e difusión desta, tanto no ámbito local, rexional como internacional.
- * **Axentes implicados** ORRB, Xestor, OPRB, outras entidades.
- * **Duración** Continuo ao longo do Plan

● **Acción 1.3.** Fortalecer as sinerxías coas entidades públicas e privadas do territorio.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Promover, de ser necesario, acordos con entidades públicas ou privadas para lograr o cumprimento dos obxectivos e fins da Reserva de Biosfera.
- ❖ Fomentar as actuacións coas entidades de custodia do territorio e as ONG de carácter ambiental.
- ❖ Fomento de experiencias de custodia do territorio en colaboración público-privada para poñer en marcha prácticas de manexo sostibles.
- ❖ Difusión da custodia do territorio, obxectivos e beneficios como fórmula adecuada de xestión.
- * **Axentes implicados** ORRB, OPRB, Xestor, outras entidades.
- * **Duración** Continuo ao longo do Plan

- **Acción 1.4.** Estratexia de comunicación e difusión da Reserva.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Aprobar e difundir a memoria anual de actividades da Reserva de Biosfera.
- ❖ Creación dunha estratexia de comunicación da Reserva de Biosfera.
- ❖ Manter e implementar a información da Reserva a través da súa propia páxina web e doutros medios de comunicación.
- ❖ Avaliar, en coordinación coas administracións competentes, a sinalización existente na Reserva, repoñendo a imprescindible e eliminando a reiterativa, innecesaria ou que xere un impacto visual.
- ❖ Establecer acordo co Comité Español de Reservas de Biosfera a sinalética da Reserva nas principais vías de comunicación.
- ❖ Adecuar as instalacións de uso público no medio natural, tomando, no seu caso, medidas para mitigar os seus posibles impactos e dotándoas dos servizos necesarios acordos coa súa tipoloxía e características.
- ❖ Elaboración de documentación divulgativa sobre a Reserva (guías, folletos, mapas, etc).
- * **Axentes implicados** Xestor, OPRB,
- * **Duración** Continuo ao longo do Plan

✘ **Indicadores**

- ❖ Aprobación e difusión da memoria anual de actividades.
- ❖ Número de reunións dos órganos da Reserva realizadas por ano
- ❖ Publicación dos acordos máis importantes na web e medios de comunicación
- ❖ Elaboración da estratexia de comunicación da Reserva de Biosfera
- ❖ Cumprimento dos apartados 1 a 4 do Cuestionario de seguimento das Reservas de Biosfera españolas aprobado no ano 2022 polo Comité Español do Programa M&B.

✘ **Valoración dos indicadores**

Valoración de 1 a 10 dos efectos/impactos das distintas iniciativas vinculadas coas distintas accións sobre o grao de cumprimento dos obxectivos estratéxicos considerados para a liña 1.

Táboa 9.3. Obxectivos e accións da liña de actuación 1 do Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Liña 2 Actuacións vinculadas coa función de conservación da Reserva

✦ Obxectivos estratéxicos:

Obxectivos estratéxicos acordes co Plan de Acción de Lima

- * Recoñecemento das Reservas de Biosfera (RRBB) como modelos que contribúen á implementación dos Obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS) e dos Acordos Multilaterais Ambientais (AMUMA).
- * Recoñecemento das RRBB como xeradoras e protectoras de servizos dos ecosistemas.

Obxectivos estratéxicos contemplados no Marco Global da Diversidade Biolóxica (CDB, 2022)

- * Mantense, auméntase ou se restablece a integridade, a conectividade e a resiliencia de todos os ecosistemas, aumentando substancialmente a superficie dos ecosistemas antes de 2050; detense a extinción inducida polos seres humanos, e, para 2050, o ritmo e o risco da extinción de todas as especies redúcese á décima parte e a abundancia das poboacións silvestres autóctonas elévase a niveis saudables e resilientes; A diversidade xenética e o potencial de adaptación das especies silvestres e domesticadas mantense, salvagardando o seu potencial de adaptación
- * A diversidade biolóxica utilízase e xestiona de maneira sostible, e as contribucións da natureza ás persoas, tales como as funcións e os servizos dos ecosistemas, valóranse, mantéñense e mellóranse, cun restablecemento dos actualmente en declive, apoiando o logro do desenvolvemento sostible dentro dos límites planetarios
- * Os beneficios monetarios e non monetarios da utilización dos recursos xenéticos e dos coñecementos tradicionais asociados ou conexos, segundo proceda, compártense en forma xusta e equitativa, e en particular, cando corresponda, cos pobos indíxenas e as comunidades locais, e para 2050 increméntanse substancialmente, á vez que se protexen os coñecementos tradicionais asociados son os recursos xenéticos, contribuíndo así á conservación e utilización sostible da diversidade biolóxica de conformidade cos instrumentos de acceso e participación nos beneficios acordados internacionalmente.
- * Os medios de implementación adecuados, incluídos recursos financeiros, creación de capacidade, cooperación técnica e científica, e acceso a tecnoloxía e a súa transferencia, para implementar plenamente o Marco mundial Kunming-Montreal da diversidade biolóxica resérvanse e son accesibles de maneira equitativa a todas as Partes, especialmente aos países en desenvolvemento e os países menos adiantados, os pequenos Estados insulares en desenvolvemento, e os países con economías en transición, reducindo gradualmente o déficit de financiamento da biodiversidade de 700.000 millóns de dólares dos Estados Unidos ao ano, e harmonizando os fluxos financeiros co Marco mundial Kunming-Montreal da diversidade biolóxica coa Visión da Diversidade Biolóxica para 2050.

✦ Accións.

- **Acción 2.1.** Asegurar o mantemento e o estado de conservación favorable dos compoñentes da Biodiversidade e Xeodiversidade da Reserva.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Propiciar o seguimento e avaliación do estado de conservación dos compoñentes da Biodiversidade e do Patrimonio Natural.
- ❖ Colaborar no mantemento ou mellora do estado de conservación de hábitats naturais – seminaturais, en especial aqueles incluídos no Anexo I da DC 92/43/CEE.
- ❖ Colaborar no mantemento ou mellora do estado de conservación das especies protexidas.
- ❖ Colaborar na sustentabilidade da actividade cinexética e piscícola.
- ❖ Fomentar a aplicación de medidas de adaptación fronte ao Cambio Climático Global.
- * **Axentes implicados** Xestor, OPRB
- * **Duración** Continuo ao longo do Plan

- **Acción 2.2.** Conectividade ecolóxica e infraestruturas verdes.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Avaliar as necesidades e medidas para a mellora da conectividade ecolóxica na Reserva
- ❖ Promoción de medidas de restauración vinculadas coa infraestrutura verde.
- ❖ Favorecer a creación de illas de Biodiversidade nas grandes superficies de espazos artificiais.
- ❖ Promover e colaborar na redución ou mitigación dos impactos paisaxísticos.
- ❖ Promover a restauración, conservación ou creación de sebes vexetais nos agrosistemas.
- ❖ Promover a recuperación e mantemento de pequenas charcas e estanques, especialmente como hábitats de poboacións de anfibios e invertebrados protexidos.
- ❖ Inventariar e avaliar os recursos etnobiolóxicos que forman parte da paisaxe rural tradicional e dos agrosistemas, incorporándoos ao catálogo aberto do Patrimonio inmaterial das Reservas de Biosfera Españolas.
- ❖ Fomentar a aplicación de medidas de adaptación fronte ao Cambio Climático Global.

★ **Axentes implicados** Xestor, OPRB

★ **Duración** Continuo ao longo do Plan

- **Acción 2.3.** Vixilancia e control de especies exóticas invasoras.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Promover o seguimento e avaliación das especies exóticas e, especialmente, daquelas que manifestan un comportamento invasor no territorio e que sexan susceptibles de ser controladas.
- ❖ Promover accións de control (prevención, mitigación, erradicación) e restauración das áreas afectadas por especies exóticas invasoras.

★ **Axentes implicados** Xestor, OPRB

★ **Duración** Continuo ao longo do Plan

✕ **Indicadores**

- ❖ Actuacións ligadas directamente cos ODS e os obxectivos do Marco Global da Biodiversidade (CDB-2022)
- ❖ Actuacións de diagnose e seguimento dos compoñentes da biodiversidade
- ❖ Actuacións para mellorar ou manter o estado de conservación favorable dos compoñentes da biodiversidade
- ❖ Actuacións de restauración ou mellora da conectividade ecolóxica
- ❖ Actuacións de control ou mitigación de especies exóticas invasoras
- ❖ Cumprimento do apartado 5 do Cuestionario de seguimento das reserva de biosfera españolas aprobado no ano 2022 polo Comité Español do Programa M&B.

✕ **Valoración dos indicadores**

Valoración de 1 a 10 dos efectos/impactos das distintas iniciativas vinculadas coas distintas accións sobre o grao de cumprimento dos obxectivos estratéxicos considerados para a liña 2.

Táboa 9.4. Obxectivos e accións da liña de actuación 2 do Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Liña 3 Actuacións vinculadas coa función de desenvolvemento socio-económico

✦ Obxectivos estratéxicos:

Obxectivos estratéxicos acordes co Plan de Acción de Lima

- * Recoñecemento das Reservas de Biosfera (RRBB) como modelos que contribúen á implementación dos Obxectivos de Desenvolvemento Sostible (ODS) e dos Acordos Multilaterais Ambientais (AMUMA).
- * Sustentabilidade Económica das RRBB.
- * Recoñecemento das RRBB como xeradoras e protectoras de servizos dos ecosistemas.
- * Xeración dos seus propios ingresos por parte das RRBB e as redes rexionais.
- * Recoñecemento do Programa MaB como socio clave por parte do sector privado.
- * Recoñecemento de que o Programa MaB contribúe ao cumprimento dos obxectivos dos programas de financiamento nacionais e rexionais.
- * Contribución ás actividades das RRBB por parte de emprendedores e empresas sociais.
- * Recoñecemento internacional e nacional das RRBB.

✦ Accións

● Acción 3.1. Responsabilidade social.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Propiciar, en colaboración con outras administracións públicas, a mellora da calidade de vida das persoas na Reserva.
 - ❖ Promover e mellorar o nivel de emprego e o emprendemento sostible na Reserva de Biosfera.
 - ❖ Propiciar os modelos de economía verde e hipocarbónica, especialmente os relacionados cun uso máis eficiente dos residuos.
 - ❖ Fomentar o consumo racional da auga potable de subministración pública.
 - ❖ Fomentar o consumo de produtos ecolóxicos e locais en comedores públicos.
 - ❖ Promover a implicación do sector empresarial na conservación e xestión sostible dos recursos naturais e no impulso das melloras sociais.
 - ❖ Diseñar e poñer en marcha o programa "máis dunha vida", destinado a xestionar de forma racional os elementos domésticos voluminosos cuxos propietarios deixaron de utilizar.
- * **Axentes implicados** Xestor, OPRB.
- * **Duración** Durante todo o período de vixencia do Plan.

● Acción 3.2. Medio rural.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Propiciar a economía verde no desenvolvemento das actividades no rural.
- ❖ Fomentar a aplicación de medidas de adaptación fronte ao Cambio Climático Global.
- ❖ Apoiar as iniciativas locais de posta en valor dos recursos como fontes de emprego e de mantemento da poboación na Reserva de Biosfera
- ❖ Colaborar cos responsables do GDR no apoio ao desenvolvemento de iniciativas produtivas mediante a medida LEADER e calquera outra que se poda encaixar no Plan de Desenvolvemento Rural de Galicia.
- ❖ Promover a adopción no territorio da Reserva das medidas agroambientais que se contemplan no PDR e outros programas europeos, nacionais ou autonómicos
- ❖ Fomentar as boas prácticas na xestión da auga, especialmente en relación cos sistemas de subministración, saneamento e depuración autónomos de núcleos rurais.
- ❖ Restaurar e manter elementos significativos dos agrosistemas tradicionais
- ❖ Propiciar a adopción da marca de Reserva de Biosfera, acorde cos criterios establecidos pola Rede de Reservas Españolas.
- ❖ Propiciar, en colaboración con outras administracións e entidades, a creación dunha marca de calidade ligada aos produtos producidos na Reserva de Biosfera, respectando as marcas e denominacións xa existentes, así como as decisións dos seus órganos de

xestión.

- ❖ Colaborar na formación, asesoría e fomento da agricultura ecolóxica na Reserva.
- ❖ Propiciar a caracterización, conservación e difusión das razas gandeiras e variedades vexetais tradicionais.
- ❖ Promover a difusión das boas prácticas forestais, da cultura forestal e da certificación forestal, fomentando as plantacións de especies nativas.
- ❖ Posta en valor do coñecemento local como modelo para a creación de emprego e de proxectos produtivos
- ❖ Incorporación de novas tecnoloxías e mellora do acceso a internet nas zonas rurais.

- ★ **Axentes implicados** Xestor, OPRB.
- ★ **Duración** Durante todo o período de vixencia do Plan.

● Acción 3.3. Medio urbano e áreas grises.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Divulgar a problemática do Cambio Climático Global e a necesidade de adoptar medidas para reducir o seu incremento e mitigar os seus efectos no medio urbano e as áreas grises.
- ❖ Divulgar e promover o uso de técnicas construtivas baseadas na reciclaxe e emprego de materiais tradicionais e/o naturais.
- ❖ Integrar o concepto de infraestrutura verde nas áreas urbanas da Reserva.
- ❖ Promover a corrección dos elementos de feísmo urbano de maior impacto ou incidencia sobre elementos singulares do Patrimonio Natural ou Cultural.

- ★ **Axentes implicados** Xestor, OPRB.
- ★ **Duración** Durante todo o período de vixencia do Plan.

● Acción 3.4. Actividades de uso público.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Colaborar coas administracións competentes e entidades públicas e privadas na mellora da promoción e oferta turística da Reserva dende unha concepción respectuosa co singular Patrimonio Natural e Cultural que atesoura o territorio, e no ámbito de modelos sostíbeis.
Promocionar a ligazón entre as actividades turísticas coa elaboración e venda de produtos locais (augas, viños, augardentes, carnes, pan, castañas, aceite, mel, doces, etc.), e cos distintos destinos de interese cultural e/ou ambiental.
- ❖ Integrar o territorio no Club de Produto Turístico das Reservas de Biosfera Españolas ou noutras certificacións similares.
- ❖ Promocionar, cos organismos competentes, a adopción de marcas de calidade para os establecementos turísticos que sexan respectuosos co medio natural, difundindo o emprego das marcas promovidas pola Rede Española de Reservas de Biosfera.
- ❖ Promover o uso de produtos e servizos xerados na Reserva nas actividades de uso público.
- ❖ Analizar periodicamente o uso público e a capacidade de carga da Reserva, proponendo medidas para que este se manteña dentro dos niveis de sustentabilidade e baixo impacto sobre os compoñentes do Patrimonio Natural e Cultural.
- ❖ Fomentar a coordinación e mellora dos programas, servizos e instalacións de uso público existentes na Reserva.
- ❖ Establecer, en coordinación coas distintas administracións, entidades e responsables da xestión dos bens incluídos na Lista do Patrimonio Mundial, da Convención sobre a Protección do Patrimonio Mundial, Cultural e Natural da UNESCO, medidas destinadas a asegurar a conservación e difusión dos compoñentes que determinaron a súa declaración, promovendo para iso o desenvolvemento de actividades culturais, educativas e de tempo libre, nas que se evite ou reduza a valores próximos a cero os posibles impactos sobre os compoñentes do Patrimonio Natural e Cultural.

- * **Axentes implicados** Xestor, OPRB.
- * **Duración** Durante todo o período de vixencia do Plan.

✦ Indicadores

- ❖ Propiciar, en colaboración con outras administracións públicas, a mellora da calidade de vida das persoas na Reserva.
- ❖ Cumprimento do apartado 6 do Cuestionario de seguimento das Reserva de Biosfera españolas aprobado no ano 2022 polo Comité Español do Programa M&B.

✦ Valoración dos Indicadores

Valoración de 1 a 10 dos efectos/impactos das distintas iniciativas vinculadas coas distintas accións sobre o gro de cumprimento dos obxectivos estratéxicos considerados para a liña 3.

Táboa 9.5. Obxectivos e accións da liña de actuación 3 do Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

Liña 4 Actuacións vinculadas coa función de apoio loxístico

✦ Obxectivos estratéxicos:

Obxectivos estratéxicos acordes co Plan de Acción de Lima

- * Investigación, aprendizaxe práctica e oportunidades de formación que axuden á xestión das RRBB e fomenten o desenvolvemento sostible nelas.
- * Redes rexionais e temáticas inclusivas.
- * Colaboración eficaz a nivel rexional e temático.
- * Cooperación transnacional e transfronteiriza entre RRBB.
- * Disponibilidade total dos documentos, os datos, a información e outros materiais do MaB.
- * Maior participación e alcance das actividades de comunicación e difusión.

✦ Accións

- **Acción 4.1.** Seguimento de compoñentes ecolóxicos e ambientais.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Integrar a Reserva en Redes internacionais de seguimento ambiental permanente.
- ❖ Colaborar con outras Reservas de Biosfera españolas e co seu Consello Científico no intercambio de información e no desenvolvemento de proxectos conxuntos de seguimento ambiental.
- ❖ Fortalecer a colaboración, a través do Consello Científico da Reserva, coas universidades e centros de investigación, especialmente os radicados no campus de Lugo, no seguimento periódico dos ecosistemas, biótopos, especies, así como sobre os usos e aproveitamentos destes.
- ❖ Fortalecer a colaboración coas Redes de seguimento de parámetros meteorolóxicos, así como a súa aplicación tanto en labores de seguimento ambiental da Reserva como na aplicación en distintos sectores produtivos.
- ❖ Fortalecer a colaboración coas Redes de seguimento de parámetros hidrolóxicos, especialmente coa Confederación Hidrográfica Miño – Sil, en fortalecer a rede de estacións existentes, así como a súa aplicación tanto en labores de seguimento ambiental da Reserva como na aplicación en distintos sectores produtivos (agricultura, viticultura, turismo, etc.).

- * **Axentes implicados** Xestor, OPRB.
- * **Duración** Durante todo o período de vixencia do Plan.

- **Acción 4.2.** Actividades educativas e desenvolvemento de capacidades.

Actividades previstas na Reserva de Biosfera

- ❖ Colaborar coas administracións públicas e privadas competentes no desenvolvemento de actividades de educación, formación e divulgación, desenvolvendo accións que sexan acordes cos fins e obxectivos do Programa Home & Biosfera.
- ❖ Difundir entre as entidades públicas e privadas que interactúan no territorio (técnicos da administración estatal e autonómica, técnicos das deputacións provinciais e municipais, técnicos de empresas, etc.) os obxectivos, fins e funcións da Reserva de Biosfera e do Programa Home & Biosfera.
- ❖ Colaborar cos centros educativos da provincia, especialmente os radicados na Reserva, a fin de fortalecer os programas e accións de educación ambiental que integren os obxectivos e fins das Reservas de Biosfera e das Redes en que estas participan.
- ❖ Fortalecer as colaboracións con asociacións e entidades de carácter ambiental e cultural existentes no territorio da Reserva de Biosfera que realicen accións coincidentes cos obxectivos das Reservas de Biosfera.
- ❖ Fomentar entre a poboación local e os visitantes os fins, obxectivos e actuacións que realiza a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses.
- ❖ Fomentar a relación coa Fundación Starlight no cumprimento da Declaración da Palma co obxectivo de promover a “defensa do ceo nocturno e o dereito á luz das estrelas”.

- * **Axentes implicados** Xestor, OPRB.
- * **Duración** Durante todo o período de vixencia do Plan.

● **Acción 4.3. Redes.**

Accións previstas

- ❖ Incorporarse e colaborar activamente na Rede Española de Reservas de Biosfera, a Rede Mundial de Reservas de Biosfera e a Rede Galega de Reservas de Biosfera.
- ❖ Integrarse e participar activamente noutras redes rexionais, subrexionais ou temáticas de Reservas de Biosfera.
- ❖ Establecer na páxina web da Reserva un repositorio de información en acceso libre no que se recollan os resultados das distintas actividades, como as publicacións, igualmente de acceso libre, distribuídas por UNESCO, o Organismo Autónomo de Parques Nacionais ou por outras Reservas de Biosfera, que contribúan ao intercambio de información e experiencias.
- ❖ Establecer equipos de traballo con outras Reservas de Biosfera, centros de investigación, administracións e entidades para a elaboración de candidaturas de proxectos conxuntos orientados ao cumprimento dos obxectivos e fins da Reserva.

- * **Axentes implicados** Xestor, OPRB.
- * **Duración** Durante todo o período de vixencia do Plan.

✦ **Indicadores**

- ❖ Cumprimento do apartado 7 do Cuestionario de seguimento das Reserva de Biosfera españolas aprobado no ano 2022 polo Comité Español do Programa M&B.

✦ **Valoración dos Indicadores**

Valoración de 1 a 10 dos efectos/impactos das distintas iniciativas vinculadas coas distintas accións sobre o grao de cumprimento dos obxectivos estratéxicos considerados para a liña 4

Táboa 9.6. Obxectivos e accións da liña de actuación 4 do Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses

9

Memoria económica, vixencia e revisión do Plan

9.1. Memoria económica

80

Os Plans dos espazos naturais deben incluír unha estimación económica dos investimentos ordinarios e extraordinarios a realizar durante o seu período de vixencia, relativas ás 4 liñas que contén o propio Plan de Xestión, tendo en conta as diferentes fontes de financiamento. Parte deles son asumidos polos termos municipais que integran a Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses, e outra parte procede de axudas, proxectos e convenios asinados con distintas entidades públicas ou privadas, sendo, en consecuencia, difícil de estimar tanto os ingresos como os custos que se poden establecer nun marco temporal de 10 anos.

A continuación preséntase unha previsión global, que corresponde a unha estimación orientadora obtida a partir da avaliación dos custos de funcionamento da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses desde a súa declaración, e dunha primeira aproximación ás actuacións que se identificaron como mínimas necesarias para a consecución dos obxectivos do Plan de Xestión, sen prexuízo da ulterior adecuación en relación coas axudas ou subvencións que poida recibir a Reserva de Biosfera. Trátase, pois, dunha estimación preliminar, aberta e suxeita a posibles variacións, que deberán concretarse ano a ano na correspondente memoria de actividades que debe aprobar o Órgano Reitor da Reserva de Biosfera. En todo caso, a súa execución estará suxeita á dispoñibilidade orzamentaria anual das Administracións xestoras ou doutras fontes de financiamento.

		Años									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Liña 1	Xestión adaptativa da Reserva de Biosfera										
Años		15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
Liña 2	Función de conservación da Reserva de Biosfera										
Años		25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000
Liña 3	Función de desenvolvemento socioeconómico da Reserva de Biosfera										
Años		70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000
Liña 4	Función de apoio loxístico da Reserva de Biosfera										
Años		20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Total		130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000	130.000

Táboa 9.1. Previsión orzamentaria do Plan de Xestión da Reserva de Biosfera Os Ancares Lucenses.

9.2. Vixencia e revisión

As determinacións do presente Plan de Xestión entrarán en vigor ao día seguinte da súa aprobación e seguirán vixentes durante un período de 10 anos, podendo ser prorrogadas durante o tempo de elaboración do novo Plan de Xestión. Aos cinco anos da entrada en vigor do Plan, o Órgano Reitor elaborará un informe sobre o grao de cumprimento, podéndose, en función do alcance deste, promover unha modificación parcial das liñas de actuación, da cal debe ser informada o Órgano de Participación e debe darse cumprimento aos procedementos de consulta e participación pública. No último ano de vixencia do Plan, o Órgano Reitor da Reserva de Biosfera procederá á actualización ou formulación deste.

A revisión, modificación ou actualización das determinacións do Plan de Xestión requirirá a realización dos mesmos trámites seguidos para a súa aprobación.

10

Bibliografía

- Bouhier, A. (1979). La Galice: essai géographique d'analyse et d'interpretation d'un vieux complexe agraire. La Roche-sur-Yon, Imprimerie Yonnaise, 2 vols. 1.516 pp.
- Castroviejo Bolívar, J. (1972). Contribución al conocimiento de la taxonomía, ecología, biología del celo y mudas del urogallo (*Tetrao urogallus* L.) en España. Tesis Doctoral. Madrid: Universidad Complutense.
- Castroviejo Bolívar, J. (1975). El urogallo "*tetrao urogallus* L." en España. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC, ISBN 84-00-04210-7
- Castroviejo Bolívar, S. (1972). Notas preliminares sobre la vegetación del tramo occidental de la cordillera cantábrica (Sierra de los Ancares). *Asturnatura* 58-70.
- Crespi, L. & Iglesias, L. (1929): Los prados de las regiones media y montaña de Galicia, *Boletín Soc. Esp. Hist. Nat.*, 29: 127-142.
- Fernández Prieto, J.A.; Amigo, J. & Guitián, J. (1987). Datos sobre la vegetación Subalpina de los Ancares. *Lazaroa* 7: 259-271.
- García García, R. (1976). La Vegetación arbórea de la sierra de Ancares en su vertiente lucense. Memoria de Licenciatura Universidade de Santiago - Facultade de Farmacia - Cátedra de Botánica, Santiago de Compostela.
- Garilleti, R. & Albertos, B. (2012). Atlas y libro rojo de los briofitos amenazados de España. Madrid: Organismo Autónomo Parques Nacionales. Madrid, 1-288.
- Iglesias Iglesias, L. (1929a): El Parque Regional Gallego, Madrid: Real Sociedad Española de Historia Natural, Junta para Ampliación de Estudios e Investigaciones científicas, Misiones Culturales en Galicia, *Conferencias y Reseñas Científicas de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, t. IV, p. 49-52.
- Iglesias Iglesias, L. (1929b): Impresiones de la excursión científica a las Sierras de los Ancares, Invernadeiro y Queixa, en el mes de Julio de 1927, *Arq. Sem. Est. Gal.*, III: 139-150.
- Iglesias Iglesias, L. (1931). Impresiones de una excursión científica a la Sierra de Ancares, Invernadeiro y Queija en el mes de Mayo de 1927. Seminario de Estudios Gallegos. III Sección de Ciencias.
- Izco, J. & Sánchez, J.M. (1995). Revisión crítica del listado de flora endémica gallega. *Bot. Macaronésica* 21: 75-84.
- Izco, J. (1987): Galicia. En: M. Peinado Lorca & S. Rivas-Martínez (Eds.): La vegetación de España: 383-418. Colección Aula Abierta nº 3. Servicio de Publicaciones. Universidad de Alcalá. Madrid

- Izco, J. (2001). La flora y la vegetación. En: A. Precedo Ledo & Sancho Comíns (Dir.): Atlas de Galicia. Tomo I: Medio Natural: 219-257. Sociedade para o Desenvolvemento Comarcal de Galicia.
- López Seoane, V. (1866). Reseña de la Historia Natural de Galicia, Lugo: Impr. Soto Freire, 66 pp
- López-Jiménez N. (2021). Libro Rojo de las aves de España. Madrid. SEO/BirdLife. 1-514.
- Mata Olmo, R., & Sanz Herráiz, C. (2003). Atlas de los paisajes de España. Ministerio de Medio Ambiente, Secretaría General Técnica. 135 pp.
- Meijide Pardo, A. (1984). Testimonios históricos sobre la antigüedad del cultivo de la patata en Galicia. Edición do Castro. 89 pp.
- Merino, B. (1904a). Algunas especies vegetales de los Picos de Ancares y sus cercanías (Lugo). Bol. Soc. Arag. 3: 85-190.
- Merino, B. (1904b). Viajes de herborización por Galicia. Razón y Fé 4: 82-93.
- Merino, B. (1909). Flora descriptiva é ilustrada de Galicia. Tomo III. Fanerógamas. Monocotiledones. Policotiledones. Criptógamas vasculares—Suplemento. Tipografía Galaica, Santiago de Compostela.
- Muñoz Sobrino, C. (2001). Cambio climático y dinámica del paisaje en las montañas del noroeste de la Península Ibérica. Tesis Doctoral. Escuela Politécnica Superior. Universidad de Santiago de Compostela.
- Muñoz Sobrino, C., Ramil-Rego, P. & Rodríguez Guitián, M. (1997). Upland vegetation in the north-west Iberian peninsula after the last glaciation: forest history and deforestation dynamics. Vegetation History and Archaeobotany, 6: 215-233.
- Muñoz-Sobrino, C., Ramil-Rego, P., Gómez-Orellana, L. & Díaz-Varela, R.A. (2005). Palynological data on major Holocene climatic events in NW Iberia. Boreas 34: 381-400. <https://doi.org/10.1111/j.1502-3885.2005.tb01108.x>
- Nonn, H. (1966). Les regions cotières de la Galicie (Espagne). Etude géomorphologique. Publications de la Faculté des Lettres de l'Université de Strasbourg. Foundation Baulig.
- Palacios, F. (1977). Descripción de una nueva especie de liebre (*Lepus castroviejo*) endémica de la Cordillera Cantábrica. Doñana Acta Vertebrata, 3 (2): 223-295
- Pérez Alberti, A. (1986). A Xeografía. O espacio Xeográfico e o Home. Biblioteca Básica da Cultura Galega. Ed. Galaxia. Vigo.
- Ramil Rego, P.; Rodríguez Guitián, M.A.; Rubinos Roman, M.; Ferreiro da Costa, J.; Hinojo Sánchez, B.; Blanco López, J.M.; Sinde Vázquez, M.; Gómez-Orellana, L.; Díaz-Varela, R.; Martínez Sánchez, S. & Muñoz Sobrino, C. (2005). La expresión territorial de la biodiversidad. Paisajes y hábitats. Recursos Rurais. Serie Cursos. 2: 109-128.
- Ramil-Rego, P. & Crecente Maseda, R. (2012). Plan Director da Rede Natura 2000 de Galicia. Documento Técnico, 8 Tomos. Dirección Xeral de Conservación da Natureza. Consellería do Medio Rural. Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.
- Ramil Rego, P., Rodríguez Guitián, M.A.; Gómez-Orellana, L & Ferreiro da Costa, J. (2012). Reseña do Patrimonio Natural e a Biodiversidade de Galicia: ano 2012. Lugo: Monografías do IBADER - Serie Biodiversidade. IBADER. Universidade de Santiago de Compostela. 1-661.
- Ramil Rego, P., Vales, C. (Eds.) (2019). Especies Exóticas Invasoras: situación e propostas de mitigación. Monografías do IBADER, Serie Biodiversidade. Lugo: IBADER. 115 pp.
- Ramil Rego, P., Ferreiro da Costa, J., Gómez-Orellana, L., López Castro, H., Oreiro Rey, C., Rodríguez Guitián, M.A. (2021). Áreas Naturales Protegidas, de las propuestas pioneras a los nuevos paradigmas en pro de la salvaguarda de la Naturaleza. Monografías do IBADER. Serie Biodiversidade. Ibader. Universidade de Santiago de Compostela. Lugo. 918 pp.
- Rivas Martínez S., Díaz González, T.E., Fernández Prieto, J.A., Loidi, J. & Penas, A. (1984): La vegetación de la alta montaña cantábrica: los Picos de Europa. León: Ediciones Leonesas. León. 295 pp
- Rivas Martínez, S. (1987): Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España. Madrid: ICONA. Serie Técnica 1: 9-208.
- Rivas-Martínez, S., Díaz González, T.E., Fernández-González, F., Izco, J., Loidi, J., Lousã, M. & Penas, A. (2002): Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Itinera Geobot., 15, 2 vol.
- Rivas-Martínez, S.; Penas, A.; Díaz Gonzalez, T.E.; Cantóm P.; del Río, S.; Costa, J.C. Herrero, L. & Molero, J. (2017). Biogeographic Units of the Iberian Peninsula and Balearic Islands to District Level. A Concise Synopsis, In: Loidi, J. (Edit). The Vegetation of the Iberian Peninsula, 1: 131-188.

- Rodríguez Guitián, M. & Guitián Rivera, J. (1993). Las plantas mediterráneas en la Serra de Ancares y su entorno: cartografía e interpretación. In: Pérez Alberti, A., Guitián Rivera J. & Ramil Rego, P. (eds.), La evolución del paisaje en las Montañas del entorno del Camino de Santiago: 153-164.
- Rodríguez Guitián, M. A. & Guitián Rivera, J. (1994). Manifestaciones de periglaciario actual en la Serra dos Ancares (Cordillera Cantábrica Occidental): influencia sobre el desarrollo de la vegetación — Actas de la IIIª Reunión Nacional de Geomorfología, Tomo I: 227-239. Logroño.
- Rodríguez-Guitián, M.A., Valcárcel Díaz, M. & Pérez Alberti, A. (1995). Primeros datos sobre la evolución espacial de los sistemas morfogénicos durante el Pleistoceno superior y el Holoceno en el Valle de Fornela (Cordillera Cantábrica Occidental). En: T. Alexandre Campos & A. Pérez-González (Eds.): Reconstrucción de paleoambientes y cambios climáticos durante el Cuaternario: 103-112. Monografías 3. C.S.I.C. Madrid.
- Rodríguez Guitián, M.A., Guitián Rivera, J. & Pérez Alberti, A. (1996a). Evolución reciente de la cubierta vegetal y de los usos del territorio en el valle del Río Ortigal (Reserva Nacional de Caza de Os Ancares, Lugo). En: A. Pérez Alberti & A. Martínez Cortizas (Eds.): Avances en la Reconstrucción paleoambiental de las áreas de montaña lucense. Monografías G.E.P., nº 1: 189-215. Servicio de Publicaciones. Diputación Provincial de Lugo. Lugo.
- Rodríguez Guitián M.A., Pérez Alberti, A. & Guitián Rivera, J. (1996b). Modificaciones antrópicas del límite superior del bosque e influencia sobre la dinámica de las vertientes en el Valle del Río Ortigal (Serra dos Ancares, NW Ibérico). En: A. Pérez Alberti & R. Lois González (Coords.): Actividad humana y cambios recientes en el paisaje: 131-153. Consellería de Cultura e Comunicación Social. Xunta de Galicia. Santiago.
- Rodríguez Guitián, M.A. & Ramil Rego, P. (2008). Fitogeografía de Galicia (NW Ibérico): análisis histórico y nueva propuesta corológica. Recursos Rurais 1 (4): 19-50-
- Silva Pando, F.J. (1990). La flora y vegetación de la Sierra de Ancares: base para la planificación y ordenación forestal. Tesis doctoral Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Silva Pando, F.J. (1992). Aportaciones a la flora de la Sierra de Ancares (Lugo-Leon, España). Actes Simposi Int. Bot. Pius Font i Quer, 2: 395-398.
- Silva Pando, F.J. (1994). Flora y Series de Vegetación de la Sierra de Ancares. Fontqueria 40: 233-388
- Sociedade Galega de Historia Natural (SGHN) (1995). Atlas de Vertebrados de Galicia. Consello da Cultura Galega. Ponencia de Patrimonio Natural. Tomos I y II. Santiago.
- Sociedade Galega de Historia Natural (SGHN) (2011). Atlas dos anfibios e réptiles de Galicia. Sociedade Galega de Historia Natural. Santiago de Compostela. 112.
- Pérez, A. M. S., & Cerceda, M. L. C. (2002). Distribución dos macromicetos en Galicia (1799-2000): taxa e citas bibliográficas. En Usos e abusos. 83-87. Associação Micológica A Pantorra.
- Soliño Pérez, A.M. (2004). Macromicetos de Galicia: catálogo bibliográfico y distribución (1850-2002). Tesis Doctoral. Universidade de Vigo.
- Udvardy, M.D.F. (1975). A classification of the biogeographical provinces of the world. Prepared as a Contribution to UNESCO Man and the Biosphere Programme. Project nº 8. IUCN Occasional Paper nº 18. Morges, Switzerland, 1-50.
- Vaquero Rodríguez, M.; Alonso, S.; Ameijenda Iglesias, A.; Gómez Merino, G.; Lombera Hermida, A.; Lorenzo Merino, C.; Rodríguez Rellán, C. (2008). Nuevos datos sobre el Paleolítico superior en Galicia: la Cueva de Valdavara (Becerreá, Lugo). Férvedes. 5: 137-141.
- Vázquez, A. & Díaz González, T.E. (2005). Parque Nacional de los Picos de Europa. Naturaleza y biodiversidad en tierra de lobos. Ed. Nobel. Oviedo.