



OS CABALOS SALVAXES DE GALICIA. CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO E BENEFICIOS AMBIENTAIS.

O CASO DE ESTUDO DE GALICIA NO PROXECTO GRAZELIFE (LIFE18 PRE NL 002)

Fagúndez, Jaime; Lagos, Laura; Cortés-Vázquez, José Antonio; Canastra, Flávia



O proxecto GrazeLIFE está financiado polo programa LIFE
proxectos preparatorios da Unión Europea (LIFE18 PRE NL 002)



OS CABALOS SALVAXES DE GALICIA. CONTEXTO SOCIO-ECONÓMICO E BENEFICIOS AMBIENTAIS.

O CASO DE ESTUDO DE GALICIA NO PROXECTO GRAZELIFE (LIFE18 PRE NL 002)

Fagúndez, Jaime; Lagos, Laura; Cortés-Vázquez, José Antonio; Canastra, Flávia.

Universidade da Coruña

Tradución realizada polo Servizo de Normalización Lingüística da Universidade da Coruña.

Versión en galego

Informe preparado pola Universidade da Coruña no marco do proxecto europeo GrazeLIFE (LIFE18 PRE NL 002). Entregable da acción A3

GrazeLIFE: pastoreo para prevención de incendios forestais, servizos ecosistémicos, biodiversidade e xestión da paisaxe.

Os cabalos salvaxes de Galicia. Contexto socio-económico e beneficios ambientais. O caso de estudo de Galicia no proxecto grazelife (LIFE18 PRE NL 002)

Autoría de:

Fagúndez, Jaime; Lagos, Laura; Cortés-Vázquez, José Antonio; Canastra, Flávia

Idioma da obra: Galego

Universidade da Coruña. Servizo de Publicacións

N.º de páxinas: 48

Índice: p. 5

Depósito legal: C 2197-2021

ISBN: 978-84-9749-825-8

DOI: <https://doi.org/10.17979/spudc.9788497498258>

Citar como: Fagúndez, J., Lagos, L., Cortés-Vázquez, J.A., Canastra, F. 2021. *Os cabalos salvaxes de Galicia. Contexto socio-económico e beneficios ambientais*. Universidade da Coruña, Servizo de Publicacións. 48 pp.

Edición: Universidade da Coruña, Servizo de Publicacións <[http://www .udc.gal/publicacions](http://www.udc.gal/publicacions)>

© dos textos, seus autores

© das imaxes, seus autores

© 2021 da edición, Universidade da Coruña

Imaxes utilizadas:

Laura Lagos Abarzuza: Imaxe de portada, Figuras 1-6, Figura 9 (arriba), Figura 11 (esquerda), Figura 12 (excepto superior dereita), Figura 13, Figura 15 (excepto a superior esquerda), e todas as do apartado de resultados das entrevistas.

Jaime Fagúndez Díaz: Figura 9 (esquerda), Figura 20 (excepto superior esquerda).

Flávia Canastra: Figura 12 (superior dereita), Figura 15 (superior esquerda) e Figura 20 (superior esquerda).

José A. Cortés-Vázquez: Figura 9 (dereita) e Figura 11 (dereita).

Deseño interior e maquetación:

Miguel A. Suárez



Esta obra publícase baixo unha licenza Creative Commons
Atribución-NonComercial-CompartirIguual 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0)

CONTIDOS

RESUMO	7
Resultados principais das entrevistas e reunións	8
Principais resultados do traballo de campo	8
Conclusións finais	9
1. INTRODUCIÓN	11
1.1. As terras do noroeste	11
1.2. Onde viven as bestas	12
1.3. Terra de queirogas	14
1.4. Bens da montaña	15
1.5. O proxecto GRAZELIFE e a contribución da UDC	16
2. MÉTODOS	17
2.1. Área de estudo	17
2.2. Entrevistas	20
2.3. Reunións con axentes implicados	22
2.4. Traballo de campo	24
3. RESULTADOS	29
3.1. Reunións e entrevistas	29
3.2. Resultados do traballo de campo	37
4. CONCLUSIÓN E RECOMENDACIÓN	45

RESUMO

A Universidade da Coruña (UDC) é socia do proxecto LIFE GRAZELIFE (LIFE 18 PRE/NL002), un proxecto europeo con socios de oito países que se desenvolveu entre os anos 2019 e 2021. O obxectivo principal do proxecto é promover a xestión sustentable do territorio mediante o pastoreo e uso de grandes herbívoros. A UDC contribuíu co estudo dos cabalos salvaxes de Galicia fronte a outras alternativas de xestión caso das repoboacións forestais de quenda curta e longa, a gandería extensiva ou o abandono.

Seleccionamos dúas áreas de estudo que representan dúas situacións diferentes en relación coa paisaxe dominante e o uso dos cabalos salvaxes (bestas). A serra do Xistral, no norte de Lugo, é un espazo da Rede Natura 2000 dominado por queirogais húmidos e turbeiras, onde as bestas pertencen a gandeiros profesionais. A serra da Groba, no sur de Pontevedra, é unha área cun clima máis cálido, cuberta principalmente por repoboacións forestais e con frecuentes incendios. As bestas pertencen a besteiros que non son profesionais.

Durante o proxecto realizamos vinte entrevistas semiestruturadas e dúas reunións de grupo con besteiros, propietarios dos terreos e expertos de diferentes sectores (forestal, turístico, asociacións conservacionistas e outros). Solicitamos información sobre a súa relación coas bestas, os problemas aos que se enfrontan, as súas demandas e as súas opinións respecto das políticas públicas vixentes, incluídas as axudas da PAC ou as compensacións por danos do lobo, e os seus plans de futuro.

No estudo de campo seleccionamos áreas representativas de cada modelo de uso do solo e realizamos un estudo sistemático de riqueza e diversidade de plantas, biomasa e materia orgánica no solo. Estas medidas serven como indicadores de cambios na biodiversidade, secuestro de carbono e risco de incendios entre os diferentes modelos.

Resultados principais das entrevistas e reunións

O vínculo emocional e a tradición son dúas das principais razóns polas que os propietarios manteñen as bestas en Galicia. Na Groba son unha parte crucial da identidade colectiva e o curro anual, no que se capturan, desparasitan e marcan as bestas e rápaselles as crinas, é unha festa importante da comunidade. Aínda que non hai apenas incentivos económicos nesta forma de explotación, as bestas crean algúns beneficios económicos indirectos. Aliméntanse de especies arbustivas, principalmente toxo, o cal mantén a matogueira aclarada. Sen o concurso delas, os propietarios dos terreos deberían investir regularmente importantes sumas na limpeza de predios. Este é un punto chave na Groba, onde os incendios forestais son unha ameaza constante. No Xistral, as bestas xeran beneficios indirectos para a gandaría en extensivo, a principal actividade económica da zona, porque manteñen os pastos en forma óptima para o gando vacún e axudan a aumentar as subvencións da PAC.

Nos dous lugares o vínculo coas bestas transmitiuse de xeración en xeración, pero actualmente atópase en declive polo despoboamento do rural. No Xistral, os danos por ataques de lobo tamén se perciben como unha das ameazas principais.

Os retos principais para manter o sistema están ligados ao problema do abandono, á nula rendibilidade económica e á competencia con outros usos como as repoboacións de eucalipto. Na Groba, a competencia entre bestas e eucaliptais compromete a superficie de pastos. Con todo, a presenza de pequenas moutas ou petadas de piñeiro é percibido como compatible co seu uso, porque estas áreas arboradas son un refuxio fronte a condicións climáticas adversas.

As obrigas administrativas como a marcaxe con microchip, obrigatoria desde 2008, supoñen unha carga adicional para os propietarios na Groba (percibida como unha carga administrativa) e mais no Xistral (como unha carga económica). Tamén se menciona a responsabilidade que supón por posibles accidentes de tráfico ou problemas cos seguros, sobre todo na Groba.

A aplicación das axudas da PAC xoga en contra das bestas, porque os queirogais en que viven non están consideradas ao completo como pastos permanentes e porque cada besta puntúa como unha vaca á hora de calcular a carga gandeira por superficie.

Principais resultados do traballo de campo

Dos datos obtidos na mostraxe das parcelas, observamos un gradiente con valores altos de riqueza e diversidade de especies nas áreas con bestas, representadas por queirogais, seguido das repoboacións de quenda longa (plantacións de piñeiro) e máis baixos nas plantacións de quenda curta (plantacións de eucalipto). Os pastizais mellorados, que representan o modelo de gandaría extensiva no Xistral, obtiveron os valores máis baixos nesta zona. O abandono tamén supuxo unha

perda de biodiversidade e un aumento no risco de incendios. No Xistral os queirogais húmidos de *Erica mackayana* conteñen un gran número de especies con interese para a conservación.

Os valores de materia orgánica no solo foron maiores nas áreas do modelo con bestas, aínda que cunha gran variación interna. Na Groba, a repoboación de quenda curta, con eucalipto, mostrou os valores máis baixos. A biomasa aérea dos piñeiros na Groba é máis alta que a biomasa arbustiva das queirogas, e que a biomasa dos eucaliptos. No Xistral, a biomasa arbustiva do modelo con bestas e a repoboación con piñeiro mostraron valores similares, maiores que o eucaliptal. En valores globais, o secuestro de carbono é maior en queirogais e repoboacións de quenda longa, e menores en repoboacións de quenda curta e gandaría extensiva no Xistral.

Considerando a estrutura da vexetación, a altura máxima e as especies da comunidade, atopamos que a gandaría extensiva do Xistral é o modelo con menor risco de incendios, seguido do modelo con bestas e a repoboación de quenda longa. O abandono e os eucaliptais teñen o maior risco de incendios pola alta densidade de especies moi inflamables como o toxo, especialmente na Groba.

Conclusións finais

O modelo de herbívoros en (semi)liberdade representado polos queirogais con presenza de bestas é un sistema sustentable de uso do territorio, con importantes servizos ecosistémicos e unha forte conexión cultural e social coas comunidades rurais en que se atopa. Para apoiar este sistema, as políticas deben centrarse nas demandas principais dos besteiros como medidas específicas da PAC, limitacións na burocracia e evitar a expansión doutros usos de menor valor ecolóxico e cultural como os eucaliptais nas áreas de queirogas. Para isto, propomos que as áreas con manexo tradicional das bestas teñan condicións específicas canto á identificación con microchip, axudas da PAC, pagamento por danos do lobo e uso forestal. Estas e outras medidas deben garantir a protección das poboacións existentes de bestas nas montañas de Galicia, e os bens e servizos que nos achegan a toda a sociedade.

1. INTRODUCCIÓN

1.1. As terras do noroeste

Lonxe das paisaxes agrarias intensivas do norte e centro de Europa, Galicia, no noroeste da península Ibérica, é unha rexión cunha gran parte da súa poboación dedicada a actividades agro-gandeiras en pequenas propiedades (Figura 1). Con todo, a paisaxe rural galega continúa o seu proceso de cambio continuo cara ao despoboamento e o abandono. Isto é especialmente grave nas áreas de montaña do interior de Galicia. Por exemplo, as provincias interiores de Lugo e Ourense, que representan dous terzos da superficie de Galicia, perderon preto do 30% da súa poboación desde os anos cincuenta.



Figura 1. Arriba: Vista xeral da Serra do Xistral. Abaixo: Serra da Groba.

Unha das consecuencias deste proceso é que o territorio galego está asilvestrándose (“rewilding”). O concepto de salvaxe (“wild” e “rewilding”) creou polémica na discusión sobre a conservación en Europa, pero aquí referímonos ao abandono xeral das prácticas agrícolas e gandeiras que deriva na rexeneración natural da vexetación arbustiva e forestal. Noutras áreas, o abandono tradúcese nun aumento das repoboacións de especies exóticas como o eucalipto (Figura 2). Este proceso xeneralizado é un dos problemas principais da rexión desde unha perspectiva ambiental e socio-económica.



Figura 2. Esquerda: repoboación de *Eucalyptus nitens* no Xistral. Dereita: repoboación de *Eucalyptus globulus* na Groba.

1.2. Onde viven as bestas

O caso dos chamados cabalos “salvaxes” de Galicia é paradigmático no contexto do abandono do rural. Nun tempo foron un elemento principal do monte galego, no que as greas vivían en liberdade, un uso da terra hoxe en franca regresión. As bestas (denominación máis estendida destes animais) aínda se recollen unha vez ao ano para capturar os poldros e rapar ou cortar as crinas ás eguas. Os poldros destínanse, principalmente, ao mercado da carne. Non fai moito utilizábanse para montar e as súas crinas para fabricar colchóns e outros utensilios. A relación entre os besteiros e as bestas representan un arquetipo do vínculo ancestral dos europeos coa natureza, reflectido en pinturas rupestres e gravados en pedra. Algunhas poboacións de cabalos, con uso similar, aínda existen en parte da rexión atlántica europea (Irlanda, Gales ou Inglaterra). Con todo, a poboación máis numerosa atópase en Galicia e o norte de Portugal, onde o curro (reunión das bestas) é un evento moi importante da comunidade (Figura 3). Porén, a maior parte dos usos perdéronse e as bestas contribúen moi pouco á economía familiar dos besteiros. Esta perda de valor monetario, e o proceso xeral de abandono, pon en risco a supervivencia deste sistema.



Figura 3. Arriba: Besta nunha paisaxe aberta do Xistral. Abaixo: Besteiros no curro, A Groba.

1.3. Terra de queirogas

Os espazos naturais abertos non son frecuentes na rexión atlántica europea. En gran parte do territorio existe unha cuberta forestal, ben de bosques naturais ben de repoboacións de diferentes especies. Os espazos abertos mantéñense pola presenza de grandes herbívoros e outras actividades, como a curta periódica ou o lume. Os queirogais son outro elemento común das paisaxes atlánticas europeas (Figura 4) en risco de desaparición, pois só se conservan en moitos países unicamente unha pequena superficie. Os esforzos que se fan noutros países para a súa conservación contrastan coa perda e transformación destes hábitats en Galicia.



Figura 4. Arriba: Queirogal seco de *Erica umbellata*, A Groba. Abaixo: Queirogal húmido de *Erica mackayana*, O Xistral.

1.4. Bens da montaña

Os queirogais ou queirogueiras e outras formacións relacionadas cos espazos abertos achegan importantes servizos e contribúen á creación dunha paisaxe heteroxénea. Nestes hábitats viven plantas e animais, que en moitas ocasións xa desapareceron ou están en perigo en numerosos países europeos. Anfibios, bolboretas e réptiles están entre os máis afectados pola redución ou fragmentación dos queirogais. A biodiversidade, o número, rareza e distribución das entidades biolóxicas están, en xeral, influídas positivamente polo manexo ocasionado para o mantemento destes hábitats.



Figura 5. Pedreiro cincento (*Oenanthe oenanthe*) no queirogal, O Xistral.



Figura 6. *Narcissus bulbocodium*, unha especie incluída no anexo V da directiva Hábitats.

As queirogas de montaña tamén achegan outros bens e servizos, como seren os gardiáns dun tesouro escondido. Baixo a terra, unha extensa formación edáfica moi rica en materia orgánica almacena toneladas de carbono. Evitar a liberación do carbono á atmosfera garante un efecto neutro sobre o quecemento global, mentres que o almacenamento se mantén aos niveis actuais. Finalmente, o problema dos incendios forestais está relacionado coas condicións da biomasa, o risco de ignición e a inflamabilidade das diferentes especies.

1.5. O proxecto GRAZELIFE e a contribución da UDC

Os grandes herbívoros deixan unha pegada na paisaxe. Non hai moito tempo que comprendemos o profundo impacto que xeran na súa contorna e a dependencia dos ecosistemas no seu conurso. Este é o leitmotiv de GRAZELIFE, un proxecto colaborativo coordinado por Rewilding Europe, coa participación de varios socios e financiado pola Unión Europea a través do instrumento LIFE. No proxecto estudáronse as peculiaridades de oito diferentes áreas europeas con grandes herbívoros en condicións de liberdade ou semiliberdade, mediante entrevistas con axentes implicados e traballo de campo. Comparáronse estes sistemas con modelos alternativos de uso do solo para avaliar o impacto dos cambios de uso na súa dimensión social e ambiental.

Este equipo, pertencente á Universidade da Coruña (Galicia, España), participou contribuindo co seu propio caso de estudo, centrado no rol das bestas na montaña de Galicia e a súa importancia cultural e ambiental. Durante dous anos, entrevistamos besteiros e outros axentes de sectores como o forestal, gandeiro, veterinario ou de ONG. Seleccionamos dúas áreas de estudo (A Groba no sur, O Xistral no norte), onde nos reunimos persoalmente con estes actores sociais e realizamos grupos de discusión. Ademais, realizamos traballo de campo levantando inventarios, tomando diferentes medidas e analizando datos. Este estudo achega unha representación, limitada pero relevante, do complexo sistema cultural e ecolóxico ao redor das bestas de Galicia. Neste informe mostramos os resultados principais e as conclusións xerais do noso traballo para o caso de estudo de Galicia dentro do proxecto GRAZELIFE. O noso obxectivo é presentar unha visión da cativadora historia das bestas galegas, dos seus notables beneficios ambientais e sociais e do admirable traballo daqueles que as coidan e se preocupan por elas.

2. MÉTODOS

2.1. Área de estudo

Galicia atópase no noroeste de España, entre as rexións bioxeográficas europeas Atlántica e Mediterránea (Figura 7). O sector primario é moi importante na súa economía, incluíndo a agricultura e a gandaría. O uso forestal aumentou considerablemente desde que se instauraron novas políticas de repoboación a partir de mediados do século pasado. Estas repoboacións son principalmente de especies exóticas de piñeiro e eucalipto. O manexo tradicional das bestas desenvólvese nas serras do norte e oeste de Galicia, cun censo estimado dunhas 22.000 nos anos setenta, e que hoxe en día se reduciu probablemente á metade. O lobo é o principal depredador das bestas, co que conviven en todo o territorio excepto no suroeste.

Para o noso traballo seleccionamos dúas áreas de Galicia representativas de parte da diversidade climática e de paisaxe da rexión, así como de formas de manexo e características socio-económicas dos besteiros (Táboa 1).

Serra do Xistral (O Xistral) é unha serra con altitudes que varían entre os 600 e algo máis dos 1.000 metros sobre o nivel do mar. O clima é moi húmido, con precipitacións por riba dos 1.000 mm sen seca estival importante. A orografía e proximidade ao mar provocan néboas e choivas frecuentes que deron lugar a unha boa representación de queirogais húmidas atlánticas (Código da Directiva Hábitats 4020*), turbeiras elevadas (7110*) e turbeiras de cobertor (7130*). A presenza destes hábitats, prioritarios para a UE, levou á súa inclusión como espazo protexido dentro da Rede Natura 2000. As parcelas de estudo localizáronse no sur da serra, onde unhas 600 bestas viven libres nos terreos de varias comunidades de montes (3.800 ha) a maioría pechadas perimetralmente. As comunidades están dedicadas á gandaría de vacún en combinación con bestas, que melloran o pasto para a vaca. Os datos de caza mostran a presenza de xabaril (*Sus scrofa*), corzo (*Capreolus capreolus*) e algún cervo (*Cervus elaphus*) (Táboa 1). A repoboación con piñeiro (*Pinus sylvestris*) nos anos 1960-70 non mudou a vocación gandeira da comunidade. Máis recentemente, algunhas áreas na contorna da comunidade e fóra da Rede Natura 2000 repoboáronse con eucalipto (*Eucalyptus nitens*) (Figura 2). Ademais, parte da superficie transformouse a pastizais mellorados para maximizar a produción gandeira.

Serra da Groba (A Groba) é unha área de montaña (50-650 m) próxima ao océano e á grande área metropolitana da cidade de Vigo, a máis poboada de Galicia. O clima é oceánico, pero cunha grande influencia mediterránea, con altas precipitacións (1.446 mm), temperaturas e unha certa seca estival. Os queirogais alternan con repoboacións forestais de piñeiro (*Pinus pinaster*, *P. radiata*) e eucalipto (*Eucalyptus globulus*). Este sistema montañoso esténdese por unhas 10.000 ha onde vive unha poboación dunhas 1.100 bestas que viven libres en varias comunidades sen peche perimetral. O gando vacún é escaso na zona. Os datos de caza indican que só se caza xabaril (Táboa 1). Varios incendios afectaron a zona nos últimos 20 anos.

Táboa 1 – Características das dúas áreas de estudo. Os datos dos ungulados silvestres refírense ao número medio de individuos cazados por 100 ha por ano, nos últimos 10 anos.

	A GROBA	O XISTRAL
Clima	Atlántico, con forte influencia mediterránea Temperaturas: media anual= 12,5° C, media no verán = 17,9° C	Atlántico (hiper)oceánico Néboas frecuentes Temperaturas: media anual = 9.7°C, media no verán = 14.5°C
Vexetación (Hábitat)	Hábitat de interese comunitario: Queirogais secos (4030)	Hábitats prioritarios: queirogais húmidos (4020*) e turbeiras (7110* e 7130*) Natura 2000 ZEC Serra do Xistral
Principais usos dos montes comunais	Forestal	Gandaría
Principais cuestións sociais	Incendios forestais; bestas relevantes para o control da biomasa arbustiva Gran importancia social e cultural dos curros	Conservación do hábitat; o pastoreo con bestas é importante para a conservación do hábitat Gran relevancia da gandaría; o pastoreo das bestas axuda no mantemento do pasto Depredación do lobo sobre as bestas
Densidade de bestas	0,11 bestas/ha	0,16 bestas/ha
Densidade de gando	0,05 vacas/ha	0,54 vacas/ha en queirogais 1,82 vacas/ha en pastizal
Densidade de ungulados silvestres	Corzo presente 0,27 xabarís/100 ha	Cervo presente 0,36 corzos/100 ha 0,50 xabarís/100 ha

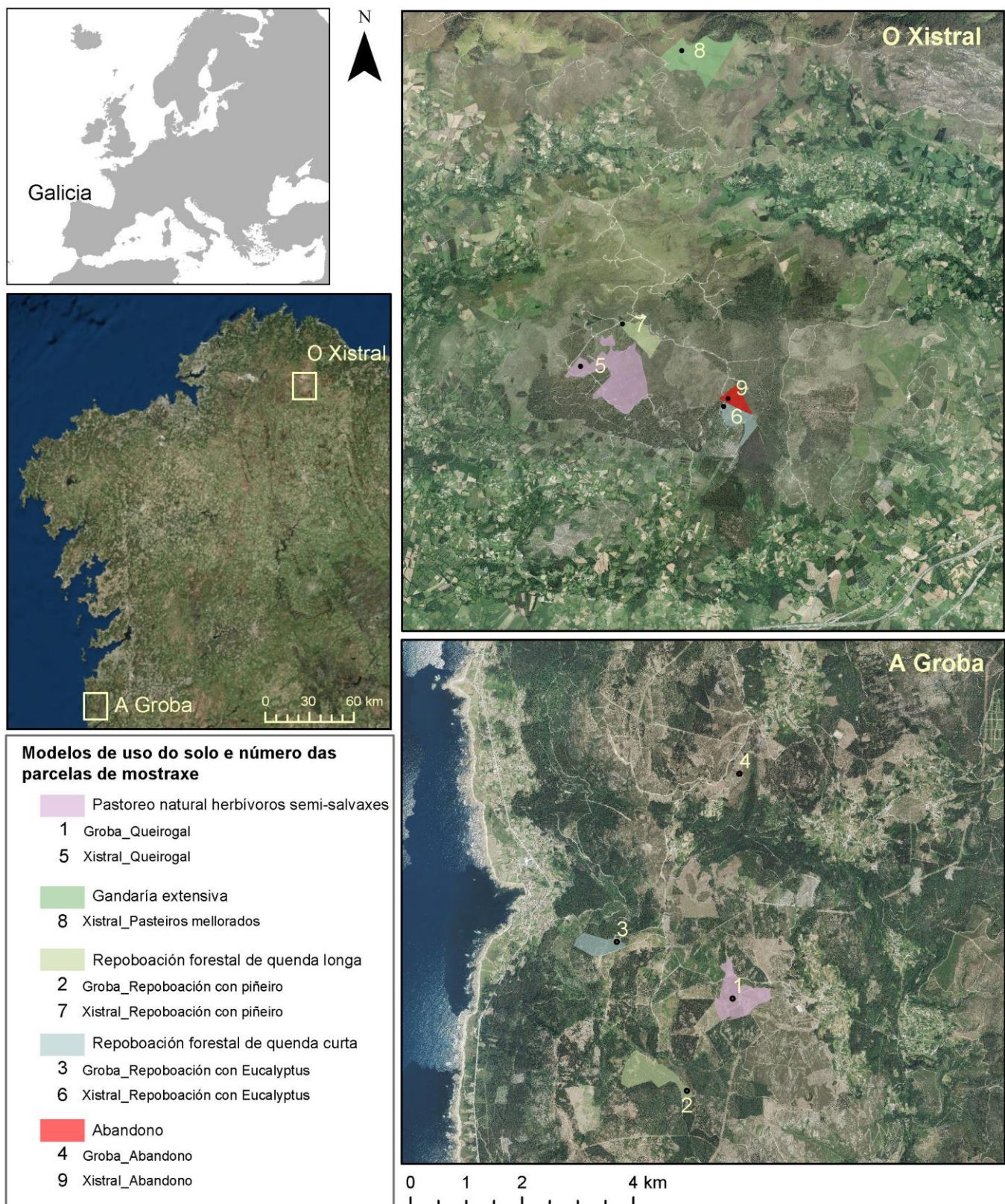


Figura 7. Localización de Galicia e as dúas áreas de estudo, O Xistral e A Groba. Móstranse as parcelas de estudo segundo a lenda.

2.2. Entrevistas

Unha das tarefas principais enmarcadas no ámbito do Proxecto GRAZELIFE consistiu en entrevistar persoas relacionadas co manexo dos cabalos salvaxes e con outros usos desenvolvidos no monte. Realizamos un total de 13 entrevistas semiestruturadas a 20 persoas diferentes no conxunto da área de estudo na Groba e O Xistral. Entrevistamos a propietarios de bestas (besteiros), propietarios dos terreos (comunidades de montes), expertos en diferentes campos e representantes de ONG relacionadas co patrimonio natural e cultural (Figura 8). A duración media das entrevistas foi dunha hora e 30 minutos e en total rexistramos 1.291 minutos gravados de entrevistas.

Empregamos un guión cualitativo para a primeira parte das entrevistas, co que recollemos información da relación da persoa entrevistada coas bestas, a percepción sobre diferentes asuntos relacionados coa propiedade e xestión dos montes, os servizos ambientais, aspectos históricos, sobre tradicións e sobre os distintos incentivos. O guión da entrevista estaba dividido en sete temas principais (contexto, xestión do monte, retos, servizos ecosistémicos, aspectos socioculturais, turismo, economía) e varios subtemas.

As entrevistas leváronse a cabo segundo os estándares da investigación cualitativa con alcance exploratorio e descritivo, axustando as preguntas para conseguir unha conversa espontánea e evitar interferencias dos investigadores. Tamén utilizamos un cuestionario estruturado para a segunda parte da entrevista, dividido noutros sete temas (producción de alimentos, produción de madeira, mitigación do risco de incendios, uso de químicos, benestar animal, biodiversidade e abundancia de especies animais e vexetais, servizos ecosistémicos) para recoller datos máis específicos sobre temas concretos e poder comparar con outros casos de estudo.

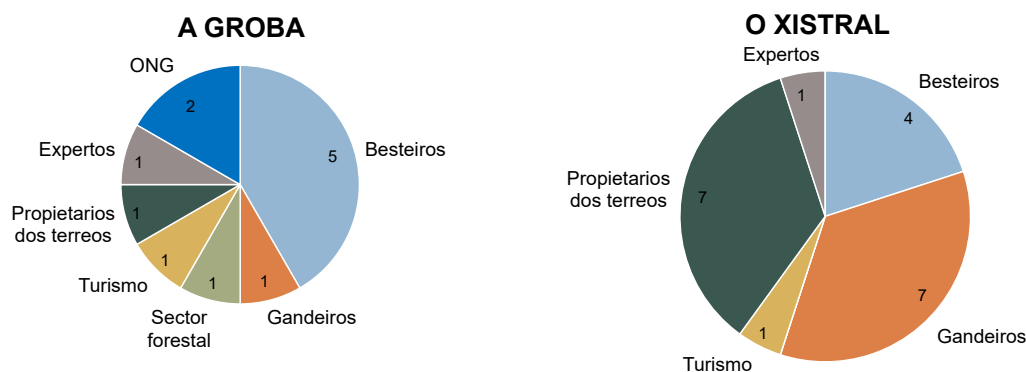


Figura 8. Número de persoas entrevistadas e grupo ao que pertencen. Nota: na Groba, a persoa relacionada co turismo representa tamén a unha ONG para a conservación das bestas e o gandeiro de vacún é tamén propietario de bestas. No Xistral, os catro gandeiros son tamén besteiros e o sete propietarios dos terreos (comuneiros) son gandeiros.

As entrevistas comezaban cunha explicación dos obxectivos do Proxecto GRAZELIFE e do uso dos datos (incluída a preservación do anonimato), así como coa sinatura dun documento de consentimento informado. As entrevistas foron

gravadas e levadas a cabo na lingua materna dos entrevistados (galego ou castelán). Transcribíronse literalmente e foron codificadas segundo dous conxuntos de códigos: códigos predefinidos, baseados nos principais obxectivos do Proxecto GRAZELIFE, e códigos emerxentes, definidos a partir dos discursos dos actores entrevistados (Táboa 2). Usamos estes códigos para levar a cabo análises de contidos e análises de configuración narrativa. Mediante esta análise identificamos os asuntos que máis preocupan aos entrevistados en cada área de estudo. Empregamos a análise de configuración narrativa para describir as experiencias subxectivas das relacións humanos-bestas, o contexto socio-económico de cada un dos actores e os principais condicionantes do uso do solo.

Táboa 2. Libro de códigos utilizados para a análise das entrevistas.

GRUPOS DE CÓDIGOS (predefinido)	CÓDIGOS (predefinidos e emerxentes)
Incentivos	Usos pasados e presentes, tradición Factor cultural-emocional-identitario Rendibilidade económica Xestión dos montes
Servizos ecosistémicos	Incendios Biodiversidade Paisaxe Cultura
Xestión	O curro Parasitas Alimentación Coidados ás bestas Control Mortalidade
Desafíos	Carga burocrática (subvencións e identificación) Depredación do lobo Interaccións coa silvicultura Interaccións co gando Interaccións coa caza Interaccións co turismo Seguros Entrada en estradas e cultivos Pastoreo e PAC Substitución xeracional/despoboamento Control da raza (<i>Cabalo de Pura Raza Galega</i>) Limitacións da Rede Natura 2000 Enfermidades
Contexto	Economía Poboación Historia Tamaño e estrutura das propiedades Peches



Figura 9. Diferentes momentos durante as entrevistas. Cando foi posible as entrevistas realizáronse no monte ou na explotación dos gandeiros, visitando os terreos para contextualizar mellor as respostas.

2.3. Reunións con axentes implicados

Dispuxéronse dous grupos de discusión con axentes interesados, un en cada área (A Groba e O Xistral) en outubro e novembro de 2019 respectivamente. O obxectivo destas reunións era presentar o proxecto e facilitar o intercambio de coñecementos entre as partes interesadas e o proxecto GRAZELIFE. Os grupos de discusión deseñáronse especificamente para profundar nas cuestións sociais relacionadas coa cría de bestas e para triangular e comprobar a solidez da información obtida nas entrevistas. Os axentes foron seleccionados entre os representantes dos diferentes usos do solo considerados durante o proxecto (bestas, gandería extensiva, repoboación forestal) e con diferentes papeis, incluíndo intereses diversos en relación co sistema de bestas no monte e diferentes opinións sobre os seus aspectos negativos e positivos.

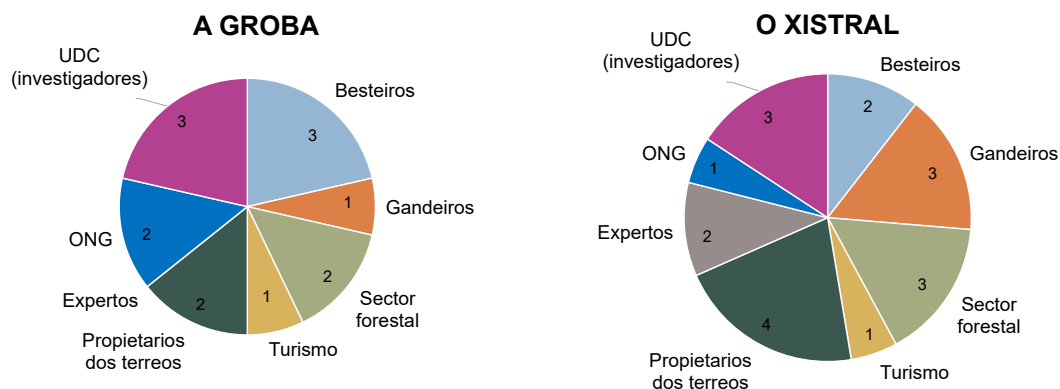


Figura 10. Número de participantes nos grupos focais de discusión e tipo de axente. Na Groba o gandeiro é tamén propietario de bestas, os representantes do sector forestal son así mesmo propietarios dos terreos (membros das xuntas das comunidades de montes), a persoa relacionada co turismo creou recentemente unha ONG para conservar os cabalos salvaxes. No Xistral, os gandeiros son tamén besteiros (2) e comeneiros (3).

Os grupos de discusión incluíron 10 persoas na Groba e 11 no Xistral. Os grupos de axentes ou actores aos que estaban dirixidos eran os seguintes: 1) Representantes dos distintos usos desenvolvidos no monte, como propietarios de bestas (tamén representantes de asociacións de propietarios), gandeiros, sector forestal, empresas ou organizacións relacionadas co turismo; 2) Proprietarios dos terreos, principalmente comeneiros, membros das xuntas dos montes veciñais en man común; 3) Expertos; e 4) ONG. Ambos os grupos de discusión foron organizados e moderados por tres investigadores da UDC (Figura 10). As reunións duraron 155 minutos na Groba e 123 minutos no Xistral.

As reunións comezaban cunha benvinda aos participantes, unha explicación da dinámica da reunión, a sinatura dos consentimentos informados e unha presentación breve do Proxecto GRAZELIFE. Un dos investigadores moderaba o debate, adaptando as preguntas do guión das entrevistas ao grupo de discusión. Os grupos de discusión graváronse e transcribíronse literalmente. O contido codificouse utilizando o mesmo libro de códigos que para as entrevistas.



Figura 11. Grupos de discusión que se organizaron en Abadín-O Xistral (esquerda) e en Baiona-A Groba (dereita) .

2.4. Traballo de campo

O traballo de campo centrouse nos usos do solo seleccionados e realizouse co fin de describir as características ecolóxicas de cada uso en relación co tres temas principais incluídos como obxectivos principais no proxecto GRAZELIFE: biodiversidade, almacenamento de carbono e risco de incendios forestais. As mostraxes realizáronse entre xullo e setembro de 2020 e en febreiro de 2021.

En primeiro lugar visitamos as dúas áreas de estudo e seleccionamos para cada modelo de uso do solo, teselas potenciais en que situar as parcelas de mostraxe. Decidimos subdividir o modelo de repoboación forestal en repoboación forestal de quenda longa e de quenda curta, que se corresponden coas plantacións de piñeiros no primeiro caso e as de eucaliptos no segundo. Identificamos o modelo de gandaría extensiva unicamente no Xistral.

Tanto no Xistral como na Groba as bestas atópanse en áreas extensas cubertas de queirogas, de tipo seco dominado pola queiroga *Erica umbellata* na Groba, e queirogais húmidas dominadas por *Erica mackayana* no Xistral (Táboa 3). Identificáronse, ademais, zonas de abandono en ambas as áreas onde se reduciu ou eliminou a presenza de bestas e outros grandes herbívoros, e non hai un uso definido actual.



Figura 12. A Groba. Arriba á esquerda: parcela en repoboación de quenda longa; repoboación de *Pinus radiata*. Arriba á dereita: parcela en repoboación de quenda curta; masa de *Eucalyptus globulus*. Abaixo á esquerda: parcela de abandono en zona de matogueira dominada por *Ulex* sp. Abaixo á dereita: parcela no modelo de pastoreo natural con herbívoros (semi)salvaxes; Queirogal de *Erica umbellata*.

Táboa 3 – Definición de cada modelo de uso de solo analizado no caso de estudo galego.

	MODELO	DEFINICIÓN DO CASO DE ESTUDO
	<p>Pastoreo con herbívoros (semi)salvaxes</p> <p><i>As teselas de vexetación da mostraxe correspóndense con queirogais pastoreados por bestas</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▮ Cabalos (bestas) en liberdade ▮ En grandes áreas (500-10.000 ha) ▮ Densidade = 0.11-0.16 bestas/ha ▮ A alimentación suplementaria é excepcional, non hai fertilizantes, uso xeneralizado de desparasitantes. ▮ Mandas con estrutura social natural, número de garañóns controlado ▮ Todo o ano en hábitat naturais e seminaturais
	<p>Gandaría extensiva</p> <p><i>As teselas de vexetación da mostraxe correspóndense con pastizais mellorados pastoreados por gando vacún</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▮ Gando vacún en pastoreo extensivo ▮ Densidade = 1.82 vacas/ha en pastizais ▮ Alimentación no inverno con feo e forraxe cultivada no verán ▮ Uso de fertilizantes e medicamentos (antiparasitarios, outros) ▮ 1 semental para un grupo grande, mesmo inseminación artificial ▮ Animais permanentemente no campo, alternancia entre pastizais e hábitats naturais/seminaturais
	<p>Repoboación forestal de quenda longa</p> <p><i>As teselas de vexetación da mostraxe correspóndense con plantacións de piñeiros</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▮ Plantacións forestais para crear masas con quendas longas (>35 anos) ▮ Peches para evitar a entrada de gando, bestas e herbívoros silvestres nas primeiras etapas da plantación/renovación natural ▮ Pódense realizar rozas mecánicas do sotobosque e podas que dependen de subvencións
	<p>Repoboación forestal de quenda curta</p> <p><i>As teselas de vexetación da mostraxe correspóndense con plantacións de eucaliptos</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▮ Plantacións forestais para crear masas con quendas curtas (12-20 anos)
	<p>Abandono</p> <p><i>As teselas de vexetación da mostraxe correspóndense con queirogais sen pastoreo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▮ O pastoreo con gando ou bestas cesou polo menos durante os últimos 10 anos. Sen cortas ou rozas mecánicas ▮ Densidades baixas de herbívoros silvestres e sometidos a unha alta presión cinxética ▮ Sen medidas activas para o aumento das densidades de herbívoros

A repoboación forestal de quenda curta está representada por masas de *Eucalyptus globulus* na Groba, e de *E. nitens* no Xistral, a repoboación forestal con quenda longa son piñeirais de *Pinus radiata* na Groba, e *P. sylvestris* no Xistral. A gandaría extensiva está representada por pastizais mellorados que son fertilizados periodicamente e que soportan maiores densidades de vacún (Figuras 12 e 13). A diversidade de sistemas e manexos existente a nivel europeo dá lugar a que os modelos da nosa área de estudo (o caso de Galicia) difiran das definicións orixinais adoptadas no Proxecto GRAZELIFE. Por exemplo, no modelo de herbívoros (semi)salvaxes non se considera o uso de antiparasitarios, pero en Galicia adminístranse algúns antiparasitarios ás bestas. Ao mesmo tempo, en Galicia contrólase o número de sementais e retíranse a maior parte das crías macho, mentres que o modelo xeral de herbívoros (semi)salvaxes considera que os grupos deben ser o máis parecido á estrutura social natural da especie (mixtos canto a sexos e idades).



Figura 13. O Xistral. Arriba á esquerda: modelo de herbívoros en semiliberdade; Queirogal de *Erica mackayana*. Arriba á dereita: repoboación de quenda longa: plantación de *Pinus sylvestris*. Abaixo á esquerda: repoboación de quenda curta: plantación de *Eucalyptus nitens*. Abaixo no centro: parcela de abandono. Abaixo á dereita: parcela de pastoreo extensivo: pastizal.

Realizamos as mostraxes en parcelas circulares de 25 m de radio, cun deseño específico para o propósito deste estudo (Figura 14). O círculo incluía catro subparcelas de 4x4 metros, en que rexistramos as especies vexetais, estimamos a súa cobertura e medimos a súa altura.

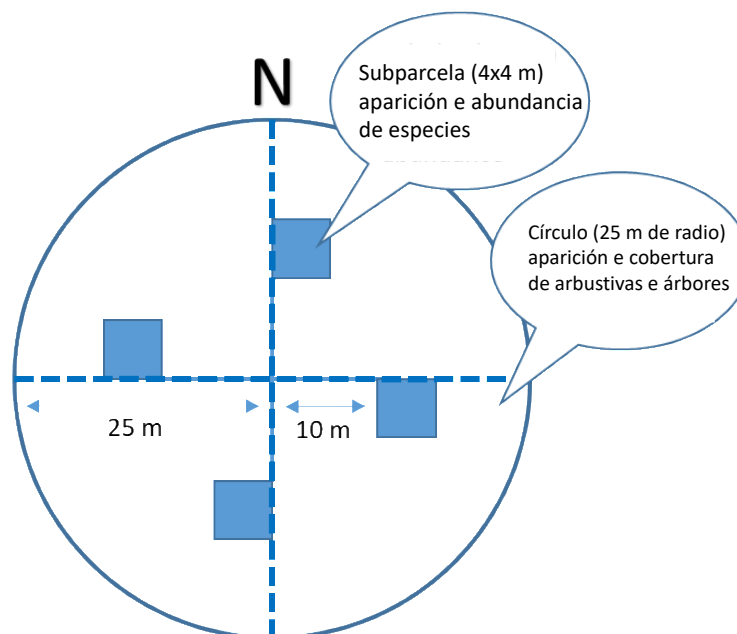


Figura 14. Deseño das parcelas para o caso de estudo.

Para as medidas de biomasa aérea, cortamos as plantas e dividimos a mostra en tres fraccións: toxo, queiroga e especies herbáceas, e pesámolas no campo. Unha submostra de cada fracción secouse no laboratorio a 70 °C ata conseguir un peso constante, para calcular a perda media de peso por desecación. Tamén tomamos mostras de solo de cada subparcela e calculamos o contido de materia orgánica seguindo o procedemento estándar de perda por ignición (*Lost On Ignition*; LOI). No círculo de 25 m contamos as árbores, medimos o seu perímetro á altura do peito e a súa altura. Para obter un valor de cobertura arbustiva global, rexistramos o contacto das especies arbustivas e a súa altura en transectos N-S e E-O de 50 m.

Para estimar a cantidade de carbono da biomasa aérea, medimos o diámetro, a altura e a densidade de cada especie arbórea, e aplicamos ecuacións de biomasa e taxas coñecidas de carbono, dispoñibles para as principais especies forestais de uso madeireiro en Galicia¹. Para as arbustivas empregamos os datos de biomasa seca das subparcelas e calculamos a equivalencia en toda a superficie da parcela. Para cuantificar o carbono na biomasa dos arbustos de cada especie utilizamos datos propios non publicados. Para esta análise descartouse o almacenamento de carbono nas especies herbáceas pola súa escasa achega relativa ao cómputo total. Calculamos o carbono almacenado no solo a partir da cantidade de materia orgánica do solo e utilizando conversións estándar. A almacenaxe global de carbono para cada modelo de uso do solo calculouse sumando o carbono almacenado na fracción aérea de árbores e arbustos e o almacenado no solo.

¹ Diéguez-Aranda, U., Rojo-Alboreca, A., Castedo-Dorado, F., Álvarez-González, J.G., Barrio-Anta, M., Crecente-Campo, F., González, J.M., Pérez-Cruzado, C., Rodríguez, R., López-Sánchez, C.J., Balboa-Murias, M.A., Gorgoso, J.J. & Sánchez, F. (2009). Herramientas selvícolas para la gestión forestal sostenible en Galicia. Dirección Xeral de Montes, Consellería do Medio Rural, Xunta de Galicia. Santiago de Compostela.

Ministerio de Medio Ambiente, Rural e Mariño (2002). Tercer Inventario Forestal Nacional. Madrid.

Ministerio de Medio Ambiente, Rural e Mariño (2011). Cuarto Inventario Forestal Nacional. Madrid.



Figura 15. O equipo realizando o traballo de campo. Arriba á esquerda: recollida de biomasa vexetal aérea. Arriba á dereita: medidas de cobertura nos transectos. Abaixo á esquerda: medición da altura de arbustos. Abaixo á dereita: Mostra do chan.

3. RESULTADOS

3.1. Reunións e entrevistas

Os usos pasados e presentes das bestas, unha cuestión de tradición

As bestas viviron en estado semisalvaxe nos montes de Galicia –como os da Groba e O Xistral– desde hai máis tempo do que a memoria colectiva da poboación local pode lembrar. De feito, todos os nosos entrevistados nos contan que os seus pais, avós e bisavós mantiñan unha estreita relación cos cabalos, que utilizaban para o transporte de persoas e mercadorías e para os labores agrícolas.

“Eu nacín nos cabalos. Xa os meus bisavós xa tiñan cabalos no monte. Esa tradición xa leva moitísimos anos.” (Q01, A Groba)



Os besteiros, ou propietarios das bestas, adoitaban ter eguas e algúns garañóns (sementais) que pastaban libres no monte por todo o territorio comunal. Necesitaban moitos menos coidados e manexo que outros animais domésticos, caso das vacas ou das ovellas. Nos curros algúns poldros xebrábanse das eguas e vendíanse para domar na casa e utilízalos como animais de traballo ou de carga. Algúns vendíanse para o consumo de carne, aínda que con menos frecuencia. O resto do tempo, as bestas vivían e pacían libremente, mantendo o monte "limpo" (sic) de matogueira, un servizo moi valorado polos aldeáns e os propietarios dos terreos. Deste xeito, as bestas tradicionalmente formaban parte da vida ordinaria de moitos habitantes do medio rural galego –como A Groba e O Xistral– e eran un instrumento esencial para o seu sustento, economía e subsistencia.

Pero estas bestas tamén formaban parte do "extraordinario", xa que eran a peza central dun dos acontecementos anuais máis significativos: os curros. Unha ou dúas veces ao ano, eran reunidos e levados a lugares pechados. Unha vez alí, os poldros eran marcados a lume para identificar o seu dono. Os propietarios das bestas tamén lles cortaban as crinas, porque se vendían e porque pensaban que así as libran de moscas e outros parasitos. Para iso, debían atrapar e suxeitar os cabalos con cordas ou cos seus propios brazos, segundo a tradición local de cada curro. Os lugares para este traballo serían ben un curral (curro) no monte comunal (como na Groba) ben nos currais ou cortes de calquera veciño da localidade (como no Xistral). En ambos os casos, a complexidade dos curros requiriría que un grupo de aldeáns se reunise para traballar colectivamente, o cal era un feito excepcional no tipo de sociedade campesiña que dominaba no pasado, onde gran parte do traballo era realizado polos membros dunha soa unidade familiar.

Na Groba, os aldeáns organizaban grandes reunións festivas, xa que viñan de todos os lugares que rodeaban o monte para participar no curro. No calendario festivo local, era un dos "días grandes": unha especie de pedra angular para o sentimento de identidade da comunidade local. Pola contra, no Xistral as reunións dos curros eran máis pequenas, máis modestas e non tan festivas, e nelas participaban só familiares e veciños.

A situación cambiou radicalmente nas últimas catro décadas. Hoxe en día, as bestas perderon gran parte das súas características mundanas e instrumentais en moitas zonas. Xa non se domestican nin se utilizan para o transporte desde que o uso de coches e camións se estendeu na segunda metade do século XX. O mesmo ocorreu cando os tractores substituíron aos animais nos labores agrícolas. Na Groba, e en moitas partes de Galicia, a maior parte da poboación rural abandonou o sector primario, emigrou, púxose a traballar noutros sectores e/ou desprazouse ás cidades próximas. No Xistral, e outras partes de Galicia tamén, a gandaría continúa a ser a principal actividade económica (sobre todo a gandaría de carne e de leite), pero as pequenas explotacións familiares están a desaparecer, e son substituídas por explotacións máis grandes e manexos máis intensivos que manteñen poucos vínculos coas formas tradicionais de utilizar os recursos locais (entre outras, o uso de bestas para o transporte e para controlar a matogueira). En ambas as zonas, as bestas deixaron de ser un ben prezado. Segundo os nosos entrevistados, as razóns deste declive poden variar dun sitio a outro. Os besteiros si desexan continuar con esta actividade, pero dependen dun contexto administrativo e económico favorable onde poder facelo.

Incentivos culturais-emocionais máis que rendibilidade económica

Afondando nas particularidades actuais de cada zona, descubrimos que a tradición de ter bestas no monte segue bastante viva entre un grupo minoritario –aínda que moi activo e visible– de aldeáns na Groba. Cada membro deste pequeno grupo de besteiros (aproximadamente uns 75), posúe desde un par ata máis dun cento de bestas, que pastan libremente nos montes comunais, xeralmente sen pechar perimetralmente. Hoxe en día hai preto de 1.100 cabalos. Os besteiros representan ao redor do 10% dos comuneiros deses montes e ningún deles traballa xa no sector primario. Aínda que as bestas continúan prestando un importante servizo nos montes comunais, posto que “rozan” o monte de toxo (*Ulex* spp.) e reducen así o risco de incendios forestais, xa non xeran ningún beneficio económico directo significativo para os besteiros. Pola contra, ocasiónanlles diversos custos e cargas, así como preocupacións, problemas e conflitos.

Aínda que o número de besteiros segue diminuíndo ano tras ano, a relación coas bestas segue sendo unha parte crucial da identidade colectiva local. De feito, todos teñen un vínculo emocional con elas, que se orixina nos recordos da infancia. A xente creceu tendo cabalos na casa e no monte, buscándoos e coidándoos, organizando e participando nos curros. Dun xeito ou outro, forma parte do concepto que os aldeáns teñen deles mesmos, tanto se o consideran un valor tradicional (incentivo emocional positivo, dominante entre os besteiros) como se o consideran un atraso (incentivo emocional negativo, estendido entre algunhas partes da poboación local). Para os que comparten puntos de vista emocionais positivos, "é coma un tipo de locura", como di un entrevistado [G07]. Isto é especialmente visible durante os curros, que se organizan dúas veces ao ano: un evento verdadeiramente festivo que congrega familiares, amigos e veciños. Manter esta tradición é unha das principais razóns polas que os besteiros seguen coidando dos cabalos.

No Xistral a situación é algo distinta. Estimamos que uns 600 cabalos viven libres nos montes veciñais en man común que constitúen a área de estudo. Os besteiros aínda traballan no sector primario e son na súa maioría gandeiros que crían gañado vacún e que representan hoxe en día ao redor do 30% dos comuneiros.

As pequenas explotacións familiares son dominantes, pero están en declive posto que os prezos da carne e do leite non subiron nas últimas dúas décadas. De feito, dependen en gran medida das subvencións da PAC para vivir da gandaría.

As bestas viven en montes veciñais en man común, total ou parcialmente pechados perimetralmente, onde prestan un servizo fundamental ao alimentarse de toxo e manter o monte "limpo" e "aberto" para que o gando vacún poida aproveitar mellor o pasto. A relación coas bestas é tamén un compoñente importante da identidade e da tradición locais, aínda que menos que na Groba. Só uns poucos besteiros organizan grandes curros comunais, a maioría recollen os cabalos cun grupo de familiares ou amigos. Con todo, as bestas seguen sendo útiles para o sector primario, que é dominante.

“Eu teño cabalos porque limpan e porque sempre os houbo na familia. E porque están alá e non dan moito traballo... E mais para seguir o que sempre houbo” (XO4, Xistral)



Son clave para a xestión do monte e requiren escasos coidados

En ambos os casos de estudo as bestas viven e pacen principalmente en montes veciñais en man común (pechados ou sen pechar) que pertencen e son xestionadas por comunidades de montes, integradas por comuneiros: veciños dos lugares da zona que son propietarios, en réxime comunal, do monte polo mero feito de viviren alí. As comunidades de montes encárganse da xestión das terras e obteñen beneficios do seu aproveitamento, que se destinan a labores de mantemento do monte e a pagar as festas locais, entre outras cousas. A fonte máis importante de beneficios económicos das comunidades de montes na Groba é do aproveitamento madeireiro. Os montes comunais están plantados con eucaliptos e piñeiros, que abastecen a industria madeireira e papeleira, mentres que a gandaría de vacún é marxinal (só hai uns poucos gandeiros a tempo parcial). Nos montes realízanse rozas periodicamente para controlar a matogueira e evitar os incendios forestais.

No Xistral, a importancia do monte para a produción forestal madeireira depende do monte comunal do que se trate (nalgúns montes a superficie ocupada por masas forestais é de só un 30% mais noutros alcanza un 70%), a madeira véndese en poxas, mentres que a gandaría de vacún está moi estendida e é a pedra angular de moitas economías domésticas. Manter o monte con escasa cobertura arborada e cunha matogueira aberta é fundamental non só para favorecer o pastoreo das vacas, senón tamén para recibir axudas da PAC (subvencións agroambientais) que dependen do mantemento dun alto "coeficiente de admisibilidade dos pastos", un coeficiente que é inversamente proporcional á cuberta de arbustos. Os gandeiros

posúen leiras privadas, pero xeralmente non a extensión suficiente para cubriren as necesidades do gando, así que fan uso do monte comunal para ter o gando parte do ano e inclúen na súa solicitude de axudas da PAC a parte do monte comunal que lles corresponde. Para iso, estes montes comunais teñen que ser "elixibles" como pastos, é dicir, relativamente libres de plantacións e matogueira. Se os gandeiros inclúsen só as súas leiras privadas, excederían a carga gandeira máxima que admiten as axudas da PAC.

En ambas as áreas, as bestas están ben adaptadas a vivir en estado semisalvaxe: aliméntanse da vexetación dispoñible, reproducense sen asistencia veterinaria, raramente desenvolven enfermidades. De feito, non esixen moita atención e esta é unha das súas principais vantaxes. Con todo, de acordo co que explican os besteiros, as bestas necesitan certos coidados como: a) atendelos durante o inverno, cando as condicións climáticas son máis duras e os animais poden ter dificultades para atopar suficiente comida; e b) cortar as crinas, desparasitalos e marcar os novos poldros periodicamente. No Xistral, algúns comuneiros baixan as bestas do monte no inverno e mantéñenas en leiras preto da explotación para volvelas soltar ao monte na primavera. Os besteiros de ambas as zonas sosteñen que cortar as crinas axuda ás bestas a se libren das moscas e doutros parasitos. Tamén aplican desparasitantes e insecticidas externos para libralos de moscas e carrachas.

As bestas melloran o pasto para o gando vacún e reducen os incendios

Todos os nosos entrevistados coinciden en que as bestas supoñen unha vantaxe importante para os montes comunais. A besta consome mellor o toxo que outros animais, como a cabra, e a diferenza de vacas ou ovellas, que non o consomen en absoluto. Isto é especialmente importante porque impide que a matogueira de toxo se peche, o cal mantén o monte "limpo" e "accesible", segundo o seu propio criterio de "monte limpo", como terreos aos que tanto as persoas como os animais poden acceder e percorrer.

No Xistral semella haber unha coexistencia moi equilibrada e sen problemas entre as bestas e os animais domésticos (sobre todo vacas) e mesmo con algúns herbívoros salvaxes (cervos e corzos). Non compiten polos recursos, xa que cada un deles se alimenta de especies diferentes. Como se describiu anteriormente, as sinerxías entre o pastoreo de vacas e de cabalos crean importantes beneficios económicos indirectos para a poboación local. Tamén rexistramos que se percibe un equilibrio entre repoboación forestal e bestas, xa que os piñeiros proporcionan cobertura e protección aos animais durante as inclemencias do tempo. Só xorden conflitos cos xabarís que fozan nos prados e dificultan o pastoreo das vacas.

“A besta come toxo máis ben (...). O que é braña² límpina moito o que favorece despois o pasto das vacas”. (XO2, Xistral)



Na Groba, o monte "limpo" (é dicir, con pastoreo) percíbese como unha protección contra os incendios forestais. Os incendios forestais son un problema bastante importante nesta parte de Galicia, con miles de hectáreas queimadas cada ano. A repoboación forestal de masas con altas densidades de árbores con especies pirófitas como os eucaliptos e os piñeiros e o particular clima cálido e submediterráneo agravan a ameaza de grandes incendios forestais. O abandono xeneralizado do monte, que provoca a matorralización excesiva, tamén se considera unha importante ameaza de incendio. A maioría dos aldeáns teñen vívidos recordos de incendios forestais pasados ou recentes e os seus catastróficos efectos ecolóxicos.

As normativas sobre prevención de incendios forestais obrigan aos propietarios dos terreos a evitaren a proliferación da vexetación, o que, en ausencia do pastoreo das bestas, se realiza por medios mecánicos (tractor con rozadora), unha tarefa custosa que ben poderían realizar as bestas de forma máis barata e respectuosa co medio ambiente (Táboa 4). No Xistral, os incendios forestais non son un problema e apenas ninguén lembra cando se produciu o último lume, aínda que as repoboacións están moi estendidas. En todo caso teñen recordos das queimas tradicionais que se realizaban para renovar o pasto nas turbeiras de cobertor.

² Referíndose ás queirogas

“Os cabalos no inverno, cando hai mato grande, eles métense no medio e van comendo o toxo (...). Se non houberse cabalos ardería todos os anos” (G01, A Groba)



Principais retos para os propietarios de cabalos: os lobos, o microchip, as presións do sector forestal e a PAC

No Xistral, os entrevistados afirman que ao redor do 80% dos poldros son depredados e devorados polos lobos; unha taxa que aumentou nos últimos anos (Táboa 4) e séntense incapaces de impedirlo. Os lobos, os voitres e outros preeiros consomen o cadáver moi rápido, do cal deixan moi poucos restos, difíciles de atopar e de reclamar como depredación do lobo. Ademais, só se pode solicitar o pagamento de danos de lobo cando afecta a poldros de eguas que estean identificadas. Debido a que as zonas de pastoreo son remotas e extensas, o control é difícil e a maioría dos danos causados polo lobo non poden ser reclamados ou acaban sendo rexeitados. Indirectamente, algúns supoñen que como os lobos depredan sobre os poldros con tanta frecuencia, isto diminúe dalgunha maneira as posibilidades de sufrir ataques aos tenreiros. Na Groba non hai lobos nin outros depredadores que puidesen matar poldros, pero os aldeáns gardan recordos dos tempos en que os lobos aínda estaban presentes e manteñen unha visión negativa deles.

O control administrativo para a identificación das bestas e as axudas da PAC supoñen un reto importante en ambas as áreas. Tradicionalmente a identificación das bestas realizábase con marcaxe a lume. A identificación con microchip – tecnoloxía que se fixo obrigatoria a raíz do regulamento europeo– pretende facilitar a identificación por parte de axentes externos ás comunidades locais (por exemplo, en caso de accidente de tráfico). Na Groba, o feito de que os besteiros

se ocupen dos cabalos no seu tempo libre implica que teñen pouco tempo e recursos para lidar co tipo de burocracia que implica o microchip, polo que se considera unha limitación máis para a tenencia de bestas. Algúns entrevistados afirman que este método de identificación non só supón un maior custo e lles consome máis tempo, senón que ademais posúe escasa utilidade práctica, xa que o animal debe ser inmovilizado para poder ser identificado. As cargas burocráticas toléranse máis facilmente no Xistral porque os besteiros están máis afeitos a iso como gandeiros a tempo completo. Pola contra, o principal problema que presenta aquí o microchip é a cuestión da carga gandeira declarada, a cal pode chegar a ser superior que a admitida nas axudas da PAC cando as bestas están identificadas.

Na actualidade, a hexemonía do sector forestal na Groba como forma máis rendible de uso do solo considérase unha ameaza para as bestas porque reduce a cantidade de terreo dispoñible para o pastoreo. Existe un consenso ao redor da idea de que o sector forestal compite coas bestas pola dispoñibilidade de terras. Os novos modelos de explotación forestal madeireira nos montes comunais implican o mantemento de masas densas con pouco espazo entre árbores. Nestas masas tan densas apenas se desenvolve un sotobosque con vexetación que poidan aproveitar os cabalos, polo que se converten nun hábitat pouco aproveitable. Os besteiros son especialmente inflexibles respecto diso e consideran que o uso forestal, tal e como se está desenvolvendo na actualidade, é a principal ameaza ecolóxica para os montes comunais.

Polo que fai á rendibilidade, o único beneficio que os besteiros da Groba poden extraer das bestas é a venda de poldros para carne. Os entrevistados coinciden de forma unánime en que a venda de carne non compensa en absoluto os custos, pero a súa carne é especialmente valorada entre a sociedade local.

No Xistral, as limitacións económicas percíbense de forma diferente. Os comuneiros dependen da función das bestas como aliadas para manter a matogueira baixo control, é dicir, como rozadoras naturais. Por unha banda, as bestas contribúen a aumentar os pagamentos da PAC ao aumentar o coeficiente de admisibilidade de pastos dos terreos, xa que favorecen que haxa máis superficie de pasto dispoñible para as vacas. Doutra banda, cabalos e vacas puntúan por igual no cálculo da carga gandeira, polo que, ante unha dispoñibilidade limitada de terras, as bestas supoñen un problema para cumprir coa carga máxima de 1 animal por cada 2 hectáreas que lles permite optar ás axudas agroambientais da PAC. Con todo, as bestas non son elixibles para os pagamentos directos da PAC, excepto os clasificados como raza autóctona en perigo de extinción (Cabalo de Pura Raza Galega) (Táboa 4). Por todo iso, e tendo en conta que reducir o número de vacas non é unha opción para algunhas comunidades, xa que empeoraría a súa precaria economía, existe a posibilidade de que algúns cabalos presentes hoxe en día nos montes galegos se manteñan sen rexistrar.

Táboa 4. Análise DAFO do sistema socioeconómico de pastoreo das bestas

<p style="text-align: center;">Fortaleza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servizos ecosistémicos fundamentais prestados para previr incendios forestais. • Proporciona servizos ecosistémicos fundamentais para mellorar os pastos e a gandaría extensiva. • Poucas necesidades de coidados, baixa vulnerabilidade ás enfermidades. • Compatible co gando, relación sinérxica. • O máis eficiente no pastoreo de arbustos. 	<p style="text-align: center;">Debilidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Escasos beneficios económicos. • Baixa rendibilidade en comparación con outros usos da terra (reboacións). • Non poden acollerse aos pagamentos directos da PAC (excepto os de razas autóctonas). • Conta como carga gandeira para a PAC. • Dificil control debido ao seu estado semisalvaxe, que pode causar problemas de accidentes de tráfico.
<p style="text-align: center;">Oportunidade</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compatible coas reboacións de piñeiros. • O forte vínculo afectivo e a tradición implican que os besteiros si desexen continuar con esta actividade. • Grande interese en utilizar as bestas para manter a matogueira aberta e reducir o risco de incendios. • Os propietarios dos terreos tamén son besteiros no Xistral, o que reduce os conflitos entre intereses diverxentes. • Alto valor cultural e turístico. 	<p style="text-align: center;">Ameaza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depredación do lobo (O Xistral). • Despoboamento (O Xistral) e desagrarización (O Xistral e A Groba). • Perda da tradición e escasa transmisión ás novas xeracións. • Políticas forestais que favorecen as plantacións de eucalipto. • Os propietarios dos terreos na Groba maioritariamente non son besteiros, o que xera conflitos entre intereses diverxentes. • O microchip é obrigatorio. • Problemas cos seguros (moi caros e con limitacións).

3.2. Resultados do traballo de campo

Biodiversidade

A riqueza e diversidade de especies de flora vascular mostrou resultados con claras diferenzas entre os modelos. Censáronse 27 especies na Groba e 43 no Xistral. Os valores para as subparcelas de 4x4 metros variaron entre 3 e 22. As árbores incluíron as especies de reboación dominantes e ocasionalmente algunhas especies nativas. No estrato arbustivo as ericáceas (queiroga) e o toxo (*Ulex* spp.) son dominantes. Tamén hai unha contribución importante de especies herbáceas (Figura 16).

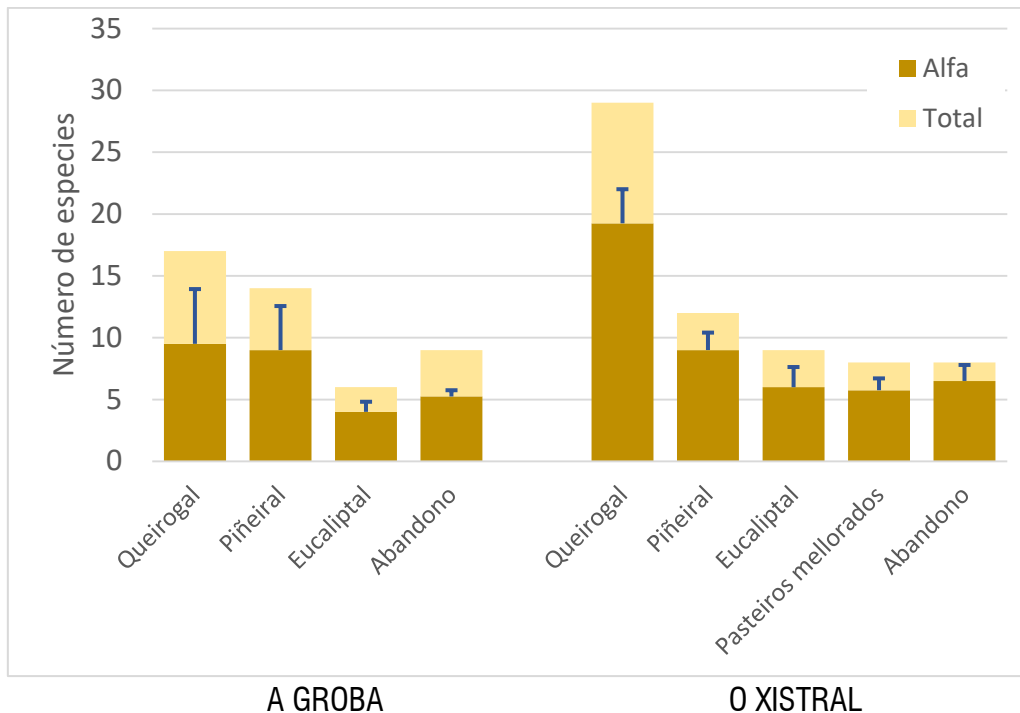


Figura 16. Riqueza de flora vascular na parcela e cada subparcela (riqueza alfa) nos diferentes modelos da Groba (esquerda) e O Xistral (dereita).

No queirogal húmido rico en especies do Xistral dominou a endémica *Erica mackayana* e *Calluna vulgaris*, outras arbustivas como *Ulex gallii*, *Erica cinerea* ou *Daboecia cantabrica* foron menos frecuentes. Entre as herbáceas censáronse *Molinia caerulea*, *Nardus stricta* e outras gramíneas, tres ciperáceas do xénero *Carex*, e outras especies de once familias diferentes. Censáronse varias especies raras, incluídos endemismos (*Euphorbia polygalifolia* subsp. *hirta*, *Carex durieui*), ou especies ameazadas a escala europea (*Gentiana pneumonanthe*). A parcela de abandono incluíu as especies arbustivas principais, pero apenas se rexistraron herbáceas. A parcela de plantación de *Pinus sylvestris*, unha repoboación de idade media, mostrou unha cobertura continua da gramínea *Agrostis capillaris*. Tamén se censaron especies típicas de prado como *Trifolium repens*, e especies forestais como *Holcus mollis*. En cambio, na parcela de repoboación de *Eucalyptus nitens* dominou *Molinia caerulea*, con presenza escasa de arbustivas, principalmente *Ulex gallii*. Na parcela de pastizais mellorados rexistráronse especies típicas, das cales *Agrostis capillaris* e *Festuca nigrescens* son as máis frecuentes.

Os queirogais secos da Groba contiñan, en proporcións similares, *Erica umbellata*, *Calluna vulgaris*, e *Ulex minor*. Outras dúas especies arbustivas, *Ulex europaeus* e *Erica cinerea*, presentaron baixas coberturas. As gramíneas máis frecuentes foron *Agrostis curtisii*, *Agrostis stolonifera*, *Danthonia decumbens* e *Pseudoarrhenatherum longifolium*. Ao redor da metade das especies (9 de 17) estaban presentes nunha única subparcela. *Hypericum linariifolium* foi a especie menos frecuente rexistrada. Do mesmo xeito que no Xistral, a parcela de abandono contiña as mesmas especies dominantes, pero as herbáceas foron moito máis escasas. A plantación de *Pinus radiata* tivo un cortexo con queirogas como *Calluna*

vulgaris, *Erica ciliaris* e *E. cinerea*, e herbáceas como *Agrostis stolonifera* e *Danthonia decumbens*. En cambio, a parcela de repoboación de eucalipto rexistrou valores máis baixos de riqueza, cun estrato continuo de *Pteridium aquilinum*, xunto coa especie exótica invasora *Acacia melanoxylon*.

Almacenamento de carbono

Atopamos porcentaxes altas de materia orgánica no solo en todos os modelos, mesmo por riba do 50% no queirogal húmido do Xistral (Figura 17).

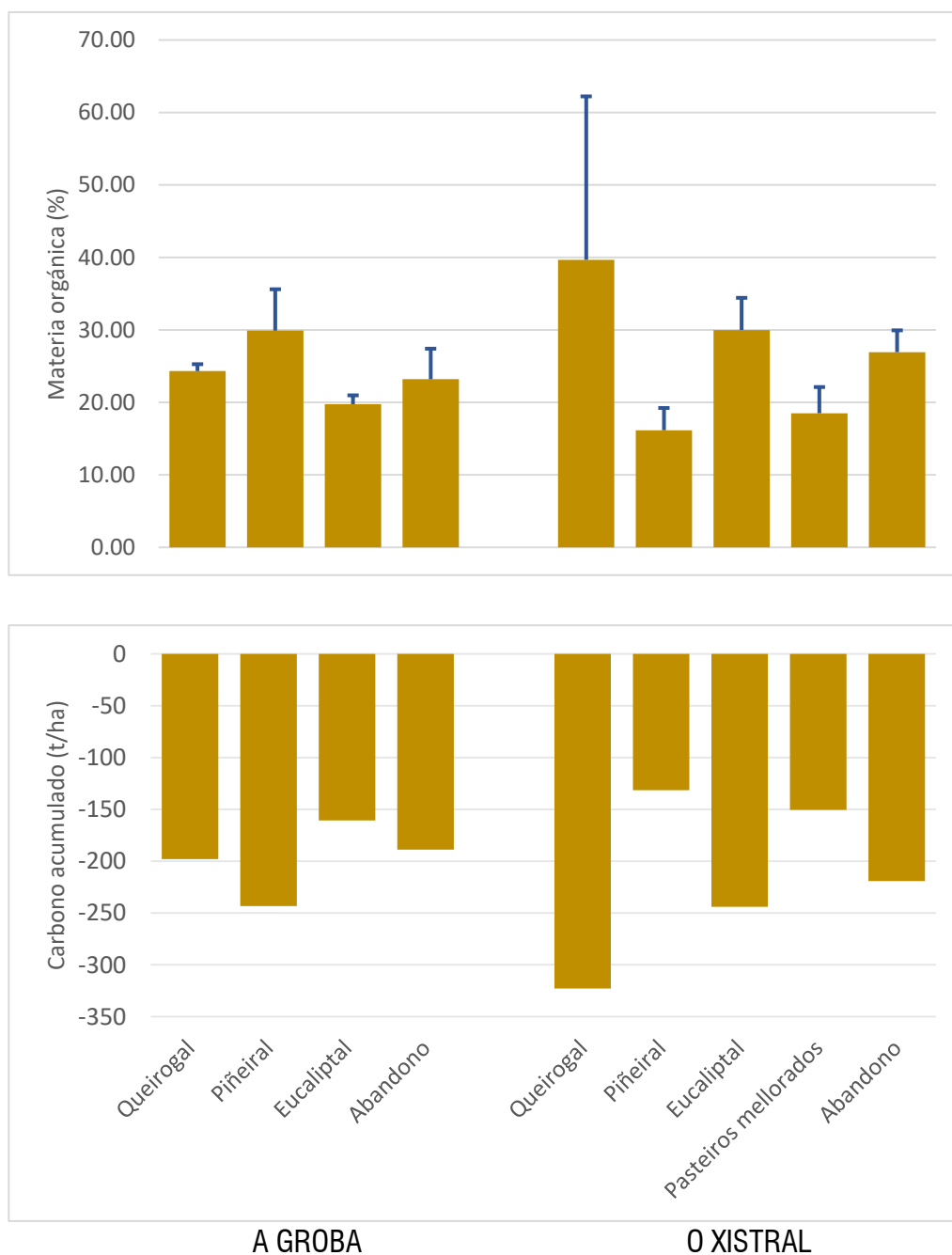


Figura 17. Porcentaxe de materia orgánica (arriba) e valores estimados de carbono almacenado (abaixo) no solo nos diferentes modelos.

Con todo, a variación dentro das parcelas foi bastante alta. As estimacións de carbono variaron entre 67,8 toneladas por hectárea (plantación de eucalipto da Groba) a 152,9 (queirogal húmido no Xistral). Canto ao carbono almacenado en biomasa aérea das especies arbustivas, estimouse en cinco toneladas nas dúas parcelas de queirogas (O Xistral e A Groba). As repoboacións forestais mostraron unha gran variación, desde as 20 toneladas de carbono no piñeiral maduro da Groba, a sete no eucaliptal da Groba (Figura 18).

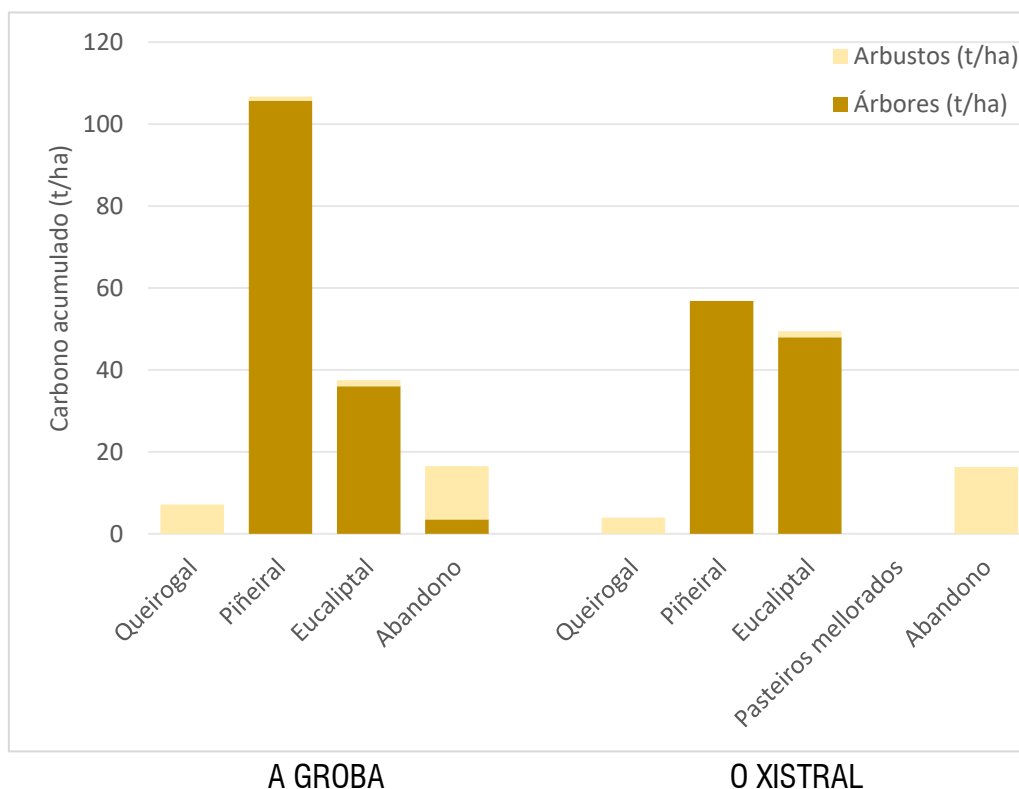


Figura 18. Carbono acumulado na fracción aérea de árbores e arbustivas en cada parcela.

En conxunto (Figura 19), os valores estimados de carbono destes dous compartimentos mostraron unha tendencia clara no Xistral con maiores valores en queirogas e menores no piñeiral, intermedio en eucaliptal e pastizal mellorado. Na Groba, o almacenamento de carbono é maior no piñeiral (repoboación de quenda longa) e os valores máis baixos rexistráronse no eucaliptal (repoboación de quenda curta). As parcelas de abandono presentan valores medios en ambos os casos.

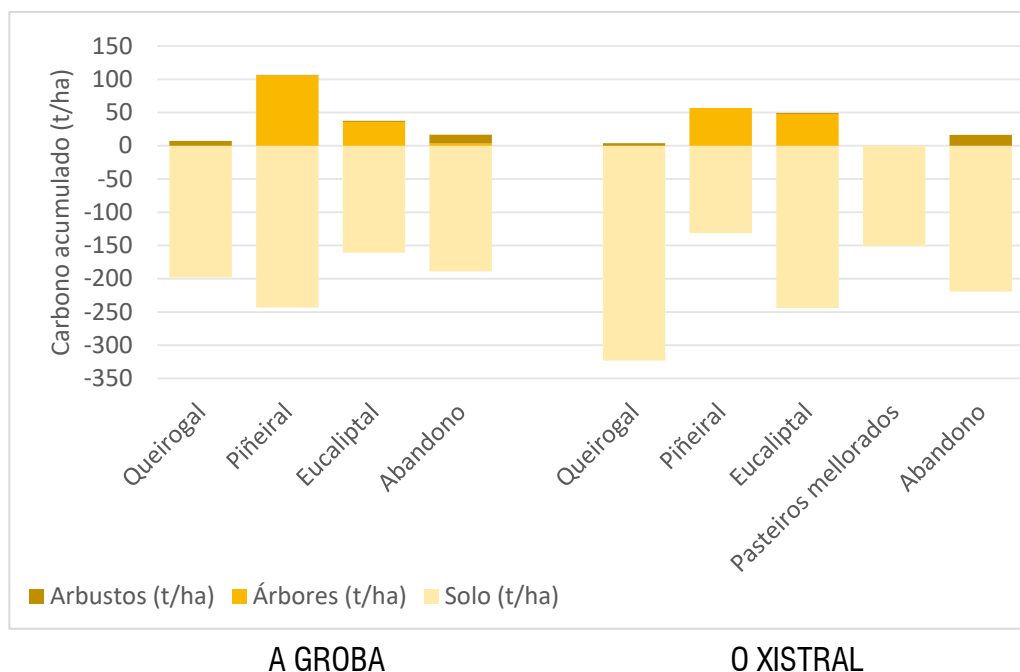


Figura 19. Carbono total acumulado para cada parcela estimado a partir da materia orgánica do solo e da biomasa das plantas distinguindo árbores e arbustivas.

Risco de incendios

Para avaliar o risco de incendios, estudamos o risco potencial por variables climáticas en cada unha das dúas áreas e mais as condicións da vexetación en cada parcela (Táboa 5). A Groba ten un clima sub-mediterráneo cunha seca estival importante, o que resulta nunha maior prevalencia de incendios no verán. No Xistral, as precipitacións e néboas todo o ano, incluído o verán, fan que o risco de incendios sexa moito menor.

O risco de incendios das parcelas expresouse segundo a composición e condicións da vexetación en relación á súa inflamabilidade e risco de ignición, considerando as especies principais e a evidencia da literatura científica. Por exemplo, as plantacións de eucalipto consideráronse como de risco alto³, e o toxo (*Ulex* spp.) como especie con alta inflamabilidade⁴. No Xistral, o risco máis alto dáse na repoboación de eucalipto, porque a especie principal é inflamable e o sotobosque ten unha porcentaxe importante de toxo segundo os datos obtidos nos transectos. En cambio, a cobertura de toxo está moi limitada no queirogal húmido, probablemente pola acción das bestas. A plantación de piñeiro ten un sotobosque enteiramente herbáceo e unha densidade de árbores moderada, pero o risco máis baixo é o do pastizal mellorado.

Na Groba, a plantación de eucalipto ten un denso sotobosque de *Pteridium aquilinum* (Figura 20), que achega unha gran cantidade de biomasa seca con alto risco de ignición. O queirogal seco ten un risco moderado con baixa cobertura de

³ Xanthopoulos, G., Calfapietra, C., & Fernandes, P. (2012). Fire hazard and flammability of European forest types. In Post-fire management and restoration of southern European forests (pp. 79-92). Springer, Dordrecht.

⁴ Marino, E., Hernando, C., Madrigal, J., Díez, C., & Guijarro, M. (2012). Fuel management effectiveness in a mixed heathland: a comparison of the effect of different treatment types on fire initiation risk. *International Journal of Wildland Fire*, 21(8), 969-979.

leñosas e, por tanto, de combustible. O piñeiral ten condicións frescas con baixa cobertura de arbustivas no sotobosque (Figura 20).



Figura 20. Sotobosque das parcelas de repoboación.

En resumo, o risco de incendios é maior na Groba que no Xistral. O modelo de gandaría extensiva presenta un risco baixo porque apenas hai combustible, e é alto nas parcelas de abandono e nas plantacións de eucalipto (repoboación de quenda curta) sobre todo na Groba. No Xistral, os maiores valores tamén corresponden ao abandono e aos eucaliptais. As repoboacións de quenda longa e o sistema de bestas consideráronse similares canto ao risco de incendios: baixo no Xistral e medio-baixo na Groba (Táboa 5).

Comparando os modelos

En cada área de estudo ordenamos os diferentes usos do solo segundo a súa puntuación en cada un dos elementos de análises (biodiversidade, almacenamento de carbono e risco de incendios), asignando unha puntuación de 1 a 4 para cada elemento. Estas puntuacións preséntanse na Táboa 6. No Xistral, o mellor modelo resultou o de pastoreo con herbívoros (semi)salvaxes, que consiste en queirogais pastoreadas por bestas, seguido da repoboación de quenda longa e o abandono, mentres que a gandaría extensiva e a repoboación de quenda curta son os peores. No caso da Groba, o modelo que mellores resultados proporcionou foi o de repoboación de quenda longa, con só 1 punto de diferenza respecto ao modelo de referencia de bestas no queirogal. A repoboación con quenda curta e o abandono foron, unha vez máis, os peores. En todos os elementos de análises se observaron diferenzas entre modelos.

Táboa 5. Risco de incendio para cada modelo de uso do solo baseado nas limitacións climáticas rexionais e as principais especies presentes en cada un.

Área	Modelo	Limitacións rexionais	Descrición	Especies principais	Risco
O Xistral	Pastoreo con herbívoros (semi)salvaxes	Baixa seca estival. Baixa prevalencia de incendios	Ericáceas arbustivas. Cobertura de toxo limitada	<i>Erica mackayana</i> , <i>Calluna vulgaris</i>	Baixo
	Repoboación forestal de quenda longa		Baixa densidade de árbores. Sen sotobosque leñoso	<i>Pinus sylvestris</i>	Baixo
	Repoboación forestal de quenda curta		Alta densidade de árbores. Algo de toxo no sotobosque	<i>Eucalyptus nitens</i> , <i>Ulex gallii</i>	Baixo/medio
	Gandaría extensiva		Non hai especies leñosas	Várias herbáceas	Moi baixo
	Abandono		Cobertura arbustiva densa	<i>Ulex gallii</i> , <i>Erica mackayana</i>	Baixo/medio
A Groba	Pastoreo con herbívoros (semi)salvaxes	Seca estival alta. Alta prevalencia de incendios	Arbustos ericoides ananos	<i>Ulex minor</i> , <i>Erica umbellata</i>	Medio
	Repoboación forestal de quenda longa		Baixa densidade de árbores. Arbustos moi escasos no sotobosque	<i>Pinus radiata</i>	Baixo/medio
	Repoboación forestal de quenda curta		Densidade arbórea media. Sotobosque denso	<i>Eucalyptus globulus</i> , <i>Pteridium aquilinum</i>	Medio/alto
	Abandono		Cobertura arbustiva densa e alta	<i>Ulex europaeus</i> , <i>Erica umbellata</i>	Alto

Táboa 6. Puntuación parcial (por elementos de análise) e final de cada uso do solo en cada área de estudo, considerando as puntuacións segundo a diversidade vexetal, o almacenamento de carbono e o risco de incendios. Os valores baixos indican mellor comportamento.

Área	Modelo	Diversidade de plantas	Acumulación de carbono	Risco de incendio	Puntuación final
Xistral	Pastoreo con herbívoros (semi)salvaxes	Valores moi altos de riqueza de especies, moitas endémicas e de distribución restrinxida. Elevada uniformidade e diversidade (1)	Alta no solo. Media no mato, pero estable a longo prazo (1)	Baixo (2)	4 (1,1,2)
	Repoboación forestal de quenda longa	Riqueza de especies baixa. Non aparecen especies raras. Algunhas non presentes no modelo anterior, pero con valor de conservación escaso (2)	Media/baixa no solo. Media nas árbores con quenda longa. Moi baixa no sotobosque de herbáceas (2)	Baixo (2)	6 (2,2,2)
	Repoboación forestal de quenda curta	Riqueza de especies moi baixa. Non aparecen especies raras, salvo os fentos (3)	Media no solo. Media nas árbores con quenda curta. Baixa/media no sotobosque de arbustivas (3)	Baixo/Medio (3)	9 (3,3,3)
	Gandaría extensiva	Riqueza de especies baixa. Cobertura homoxénea con escasa diversidade. Problemas con malas herbas (3)	Media no solo. Moi baixa na biomasa das plantas (4)	Moi baixo (1)	8 (3,4,1)
	Abandono	Riqueza de especies baixa. Todas as especies aparecen tamén no modelo de referencia (2)	Alta no solo. Media/alta no mato, pero destino incerto (3)	Baixo/Medio (3)	8 (2,3,3)
Groba	Pastoreo con herbívoros (semi)salvaxes	Riqueza de especies media/baixa con poucas especies raras (1)	Media no solo. Media no mato, pero estable a longo prazo (2)	Medio (2)	5 (1,2,2)
	Repoboación forestal de quenda longa	Riqueza de especies media/baixa con poucas especies raras (2)	Media/alta no solo. Alta nas árbores e estable a longo prazo (1)	Baixo/Medio (1)	4 (2,1,1)
	Repoboación forestal de quenda curta	Baixa riqueza e diversidade de especies. Presencia de especies invasoras (4)	Media no solo. Media no sotobosque e nas árbores con cortas a curto prazo (3)	Medio/Alto (3)	10 (4,3,3)
	Abandono	Baixa riqueza e diversidade de especies. Algunha especie exclusiva (3)	Media no solo. Media no mato, pero destino incerto (4)	Alto (4)	11 (3,4,4)

4. CONCLUSIÓNS E RECOMENDACIÓNS

O sistema das bestas de Galicia ten un forte compoñente cultural e emocional nas comunidades rurais. As áreas de pasto das bestas inclúen diferentes tipos de queirogal que achegan valores ecosistémicos como unha gran biodiversidade, altas taxas de almacenamento de carbono e baixo risco de incendios, comparado con outros modelos como a repoboación forestal ou o abandono. Nalgunhas zonas, as bestas proporcionan externalidades positivas: ao consumir especies arbustivas, principalmente toxo, aumentan a calidade dos pastos reducindo custos de roza mecánica para a prevención de incendios. Porén, as bestas teñen un valor económico directo baixo e os besteiros afrontan cargas burocráticas e administrativas que comprometen a supervivencia do sistema. A nosa principal recomendación para a súa preservación, e a dos valores culturais e beneficios ambientais asociados, é unha regulación específica para as áreas con este sistema tradicional. Os plans de manexo incluírían: i) a excepción para o microchipado, recoñecida na regulación Europea EU 2015/262 para as poboacións de équidos que viven en liberdade ou semiliberdade; ii) establecemento de medidas como peches perimetrais para evitar accidentes e outros conflitos; iii) pagamento por presenza de lobos en lugar de pagamento de danos por cada ataque; iv) axudas da PAC considerando o criterio de conservación do hábitat e valoración adaptada das unidades gandeiras para o caso das bestas; e v) limitacións á explotación forestal do monte. As medidas específicas desenvólvense na Táboa 7.

En resumo, deben tomarse accións para previr o colapso do sistema tradicional das bestas en Galicia. Este é un legado cultural único cunha gran conexión coa historia de Galicia, a súa paisaxe rural e os valores naturais. A poboación galega e os seus dirixentes políticos a todos os niveis temos a responsabilidade de salvagardar este tesouro para as xeracións futuras. Debemos dar o paso xa, antes de que sexa demasiado tarde.

Táboa 7. Detalles dos principais problemas, a súa descrición e recomendacións para as áreas co sistema tradicional de cabalos salvaxes no caso de estudo de Galicia.

PROBLEMAS PRINCIPAIS	DESCRICIÓN	RECOMMENDACIÓNS
1. O sistema de manexo das bestas ou cabalos salvaxes de Galicia carece dunha rendibilidade económica directa substancial en comparación con outros usos do solo	Forte competencia doutros usos do solo, principalmente do sector forestal, que a grande escala é incompatible co sistema de cabalos salvaxes.	<p>Promover o sistema tradicional das bestas nos montes comunais e outras zonas de montaña a través de medidas específicas que recompensen aos propietarios.</p> <p>En montes con bestas, incluílas nos proxectos de ordenación forestal, establecendo medidas específicas para a súa conservación e integración con outros usos do monte.</p> <p>Promover a conservación da natureza e outros usos como o turismo de natureza nas zonas de bestas.</p>
2. A aplicación da política agrícola común (PAC) crea problemas para os propietarios das bestas	<p>Os queirogais pastoreadas por bestas non se consideran pastos permanentes de forma íntegra, senón que se aplica un coeficiente de admisibilidade de pastos negativo segundo a proporción de especies leñosas.</p> <p>O gando vacún (típico animal que consome herbáceas, 450-500 kg) e as bestas (de comportamento máis ramiscador, 250-300 kg) teñen a mesma puntuación ao calcular a carga gandeira para a PAC. Non obstante, as bestas non reciben pagamento directo por animal. Por iso, en caso de exceso de carga gandeira, as bestas son as que se eliminarían primeiro.</p>	<p>Compensar a escasa admisibilidade de pastos de hábitats pastoreados de alto valor de conservación, como os queirogais, por medio de sistemas de pagamentos por resultados de conservación.</p> <p>Cambiar a valoración da unidade gandeira para as bestas que pastorean en montes con baixa admisibilidade de pastos. Recoméndase UGM = 0,6</p>
3. Altas taxas de depredación de lobo e un sistema de pagamento de danos moi limitado	<p>Altas taxas de depredación do lobo sobre as bestas. O pagamento por danos realízase tras a inspección do cadáver dos poldros depredados, os cales son moi difíciles de atopar.</p> <p>Existe un risco de cambio do sistema de manexo tradicional das bestas, con tendencia a mantelas en leiras pechadas máis próximas ás explotacións, en lugar de no monte, para se adaptar ao sistema de pagamento de danos de lobo. Perda potencial de servizos ecosistémicos e de prácticas tradicionais de valor cultural e etnográfico.</p>	<p>Sistemas de pagamento aos propietarios de bestas (con sistema de manexo tradicional) en zonas onde coexisten cos lobos. Pagamento pola presenza de lobos no canto de sistemas de compensación de danos.</p>
4. O control administrativo dos cabalos salvaxes crea cargas para os propietarios	<p>A identificación con microchip como forma de control administrativo crea problemas económicos e de xestión aos besteiros, os cales dispoñen de tempo e recursos limitados.</p> <p>Cando os montes con bestas non dispoñen de peches perimetrais, estas poden acceder a estradas e causar accidentes de tráfico. Os seguros son caros e é difícil atopar compañías que queiran asegurar os cabalos.</p>	<p>Aplicación da excepción recollida no Regulamento europeo EU 2015/262 para os équidos que viven en condicións salvaxes ou semisalvaxes en certas áreas. Que as bestas xestionadas por asociacións ou polas comunidades de montes poidan permanecer no monte sen necesidade de microchip.</p> <p>Axudas dirixidas a comunidades de montes para que instalen peches nas zonas próximas a estradas problemáticas. Mellora da sinalización de tráfico para advertir da presenza de animais en liberdade. Sistema público de seguro a terceiros para as bestas.</p>

