



AXENCIA GALEGA
DE DESENVOLVEMENTO
RURAL



Fondo Europeo Agrícola
de Desenvolvemento Rural:
Europa inviste no rural



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



GUÍA DE ORDENACIÓN PRODUCTIVA

PARA A POSTA EN VALOR DE TERREOS: ALDEA MODELO DE INFESTA [TERMO MUNICIPAL DE MONTERREI]

AXENCIA GALEGA DE DESENVOLVEMENTO RURAL
CONSELLERÍA DO MEDIO RURAL
Lugar da Barcia 56, Laraño
15897 Santiago de Compostela
T. + 34 981 547 354
infoagader@xunta.gal
agader.xunta.gal

ABRIL 2023





ÍNDICE

1. ANTECEDENTES	1
2. AXENTES PARTICIPANTES	3
3. DESCRICIÓN E LOCALIZACIÓN DO ÁMBITO	4
4. XUSTIFICACIÓN DA ELECCIÓN COMO ALDEA MODELO	8
4.1. OPORTUNIDADES IDENTIFICADAS PARA A POSTA EN PRODUCCIÓN	8
4.2. DIFICULTADES PARA A POSTA EN PRODUCCIÓN	8
5. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA	9
5.1. POBOACIÓN	9
5.2. ACTIVIDADE ECONÓMICA LOCAL	12
5.3. ANÁLISE SOCIOECONÓMICA	13
6. CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA	14
7. ANÁLISE DA ZONA DE ACTUACIÓN	20
7.1. ANÁLISE SIMPLIFICADA	20
7.2. MAPA FORESTAL	23
7.3. MAPA DE CULTIVOS E APROVEITAMENTOS	25
7.4. CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA DOS TERREOS	26
7.5. CAPACIDADE PRODUTIVA DOS TERREOS	28
7.6. CARACTERIZACIÓN FÍSICA DOS TERREOS	32
7.7. CARACTERIZACIÓN DA PROPIEDAD DOS TERREOS	36
7.8. DEFINICIÓN DE USOS	38
7.9. ANÁLISE HISTÓRICA	41
7.10. ESTADO ACTUAL	48
7.11. CARACTERIZACIÓN VISUAL DA SITUACIÓN ACTUAL	49
8. CARACTERIZACIÓN DA ZONA DE PROTECCIÓN PATRIMONIAL	52
9. CARACTERIZACIÓN DA ZONA DE PROTECCIÓN HIDROGRÁFICA	55
10. ORDENACIÓN PRODUTIVA DOS TERREOS	57
10.1. CARACTERIZACIÓN DOS TIPOS DE CULTIVO ANALIZADOS	57
11. SISTEMA DE XESTIÓN DE TERRAS	62
11.1. PARCELAS OBXECTO DE ACTUACIÓN	62
11.2. PREZO MÍNIMO DE ARRENDAMENTO	62
11.3. DURACIÓN DO ARRENDAMENTO	63
12. OBRAS E INFRAESTRUCTURAS NECESARIAS PARA A POSTA EN PRODUCCIÓN DAS ACTIVIDADES A DESENVOLVER NA ALDEA MODELO	64

ÍNDICE IMAXES

Imaxe 1: Localización da comarca de Verín	4
Imaxe 2: Distribución dos concellos na comarca de Verín	4
Imaxe 3: Localización da Aldea Modelo dentro do concello de Monterrei	5
Imaxe 4: Perímetro da Aldea Modelo de Infesta sobre ortofoto de 2020.	6
Imaxe 5: Perímetro da aldea modelo a vista de <i>dron</i> (Marzo de 2021)	7
Imaxe 6: Vista xeral da aldea modelo de Infesta.	8
Imaxe 7: Termos municipais segundo número de habitantes. 1900. Fonte INE.	9
Imaxe 8: Termos municipais segundo número de habitantes. 2007. Fonte INE.	9
Imaxe 9: Temperaturas medias anuais En Galicia (°C).	14
Imaxe 10: Caracterización climática. Mapa das variantes climáticas en Galicia	16
Imaxe 11: Caracterización climática. Mapa das formacións vexetais potenciais.	17
Imaxe 12: Clasificación climática segundo Köppen.	18
Imaxe 13: Subrexións fitoclimáticas Allué. Fonte: Bioclimatología de Galicia. Fundación Pedro Barrié de la Maza.	19
Imaxe 14: Perímetro da Aldea Modelo de Infesta.	21





Imaxe 15: Afección Patrimonio Cultural.....	21
Imaxe 16: Afección Policía de canles.....	22
Imaxe 17: Afección liña eléctrica.....	23
Imaxe 18: Perímetro da Aldea Modelo sobre o MFE.....	25
Imaxe 19: Perímetro da Aldea Modelo sobre o mapa de cultivos e aproveitamentos.....	26
Imaxe 20: Lenda do mapa de cultivos e aproveitamentos.....	26
Imaxe 21: Perímetro da AM de Infesta sobre plano 2 "Núcleos rurales Guimarey e Infesta" das Normas Subsidiarias de planeamento do municipio de Monterrei.....	27
Imaxe 22: Clasificación das terras na zona de actuación no Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia.....	29
Imaxe 23: Mapa de usos potenciais da terra de Galicia.....	32
Imaxe 24: Distribución de pendentes na zona de actuación.....	33
Imaxe 25: Distribución de altura na zona de actuación.....	34
Imaxe 26: Distribución de orientacións na zona de actuación.....	35
Imaxe 27: Distribución do tamaño das parcelas na zona de actuación.....	36
Imaxe 28: Distribución do número de titulares por parcela na zona de actuación.....	37
Imaxe 29: Superficie de Monte Veciñal en Man Común segundo PBA.....	38
Imaxe 30: Usos históricos sobre voo americano 1956-57.....	39
Imaxe 31: Usos actuais sobre ortofoto de máxima actualidade (BN).....	40
Imaxe 32: Imaxe histórica. Voo americano (1956-57).....	42
Imaxe 33: Imaxe histórica. PNOA 2006-2007.....	43
Imaxe 34: Imaxe histórica. PNOA 2009.....	44
Imaxe 35: Imaxe histórica. PNOA 2014.....	45
Imaxe 36: Imaxe histórica. PNOA 2017.....	46
Imaxe 37: Imaxe histórica. PNOA 2020.....	47
Imaxe 38: Usos do perímetro segundo SIXPAC.....	48
Imaxe 39: Clasificación dos usos identificados no traballo de campo da zona de estudo.....	49
Imaxe 40: Elementos patrimoniais inventariados dentro do perímetro do proxecto.....	53
Imaxe 41: Zonas afección hidrográfica.....	55
Imaxe 42: Afección por policía de canles dentro do perímetro de actuación.....	56
Imaxe 43: Actividade principal proposta.....	58
Imaxe 44: Actividade secundaria proposta.....	60

ÍNDICE TÁBOAS

Táboa 1: Evolución da poboación por termos municipais máis poboados. Ourense 1900-2007. Fonte INE.....	9
Táboa 2: Termos municipais que gañaron máis poboación. 1900-2001 e 2001-2007. Fonte INE.....	10
Táboa 3: Evolución da poboación municipal.1996-2018: Fonte IGE.....	10
Táboa 4: Censo de poboación e vivendas. Fonte IGE, 2001.....	11
Táboa 5: Poboación ocupada por sectores (nº de traballadores de alta na SS). Fonte IGE.....	12
Táboa 6: Relación de empresas no concello de Monterrei. Fonte IGE.....	12
Táboa 7: Táboa climática de Verín. Fonte: climate-data.org.....	15
Táboa 8: Precipitación máxima diaria (mm) por período de retorno T (anos).....	16
Táboa 9: Clasificación climática segundo Papadakis.....	19
Táboa 10: Datos MFE.....	24
Táboa 11: Calidades estruturais da terra no Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia.....	28
Táboa 12: Clasificación do réxime hídrico no Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia.....	30
Táboa 13: Clasificación da dispoñibilidade de nutrientes no Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia.....	30
Táboa 14: Criterios de conversión do Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia á reclasificación en terras con tres usos potenciais de produción agrícola.....	32
Táboa 15: Distribución de pendentes na zona de actuación.....	33





Táboa 16: Distribución de orientacións na zona de actuación.....	34
Táboa 17: Resume de valores medios para a caracterización de terreos na zona de actuación.	36
Táboa 18: Distribución dos usos segundo SIXPAC dentro do perímetro proposto.....	39
Táboa 19: Usos do perímetro segundo SIXPAC.....	48
Táboa 20: Superficies por uso actual.....	49
Táboa 21: Clasificación dos cultivos analizados.....	59
Táboa 22: Prezos de referencia do Banco de Terras.....	62

ÍNDICE GRÁFICOS

Gráfico 1: Evolución da poboación no concello de Monterrei.....	10
Gráfico 2: Distribución da poboación en Monterrei por sexo e rangos de idade.....	11
Gráfico 3: Climodiagrama comarca de Verín. Fonte climate-data-org.....	15

ANEXOS

ANEXO I. RELACIÓN DE PARCELAS

(Parcelas incluídas no perímetro, parcelas excluídas e as súas causas de exclusión, así como a relación das parcelas das que non foi posible localizar ás súas persoas titulares, o parcelario interior, xunto coa aptitude ou aptitudes produtivas de cada parcela)

ANEXO II. FICHAS DOS ELEMENTOS PATRIMONIAIS A PROTEXER.

ANEXO III. CARPETA FICHA DO MVMC DE SERRA DE SAN SALVADOR E SERRA DE MEDA.

PLANOS





1. ANTECEDENTES

O abandono de terras agrarias constitúe un fenómeno de importancia crecente na estrutura agraria de Galicia. Segundo diversos autores, a superficie de terras en abandono acada cifras xa semellantes á de terras en cultivo, e o incremento dos abandonos resulta superior ás 50.000 ha nos últimos 15 anos. Moitas desas terras en situación de abandono presentan boas ou moi boas condicións agrolóxicas para o cultivo.

Unha derivada desta situación, que a ninguén se lle escapa, é a relación destas condicións de abandono coas dificultades na loita contra os lumes. E resulta paradoxal a coexistencia deste volume de terras de cultivo en abandono coa crecente necesidade das explotacións de acadar incrementos na súa base territorial.

Conscientes deste problema, o Goberno de Galicia está disposto a arbitrar medidas para loitar contra o abandono das terras agrarias e, na medida do posible, reverter a situación, achegando novas terras de cultivo ás explotacións para reducir a dependencia de fontes de recursos de orixe exterior.

Nacen por tanto instrumentos de recuperación e mobilización de terras agrarias ao abeiro do disposto nos artigos 47 bis e 47 ter da *Lei 6/2011, do 13 de outubro, de mobilidade de terras* entre os que se atopa o programa de aldeas modelo. Este programa defínese como aquel instrumento voluntario de recuperación de terras mediante a realización de actuacións integradas para a recuperación de capacidade agronómica das terras circundantes a núcleos de poboación e asentamentos poboacionais situados no territorio rural galego co fin de promover actividade económica ligada ó sector primario ó mesmo tempo que reduce o risco de incendios forestais.

O concepto de aldea modelo xorde do convenio firmado entre a Consellería do Medio Rural, a Fegamp e a empresa pública SEAGA para a limpeza das franxas de seguridade das aldeas de Galicia, son aquelas aldeas nas que se implanta o sistema público de limpeza das franxas sempre que haxa o compromiso dos propietarios da implantación de actividade agro gandeira nestas franxas.

Este convenio, firmado en agosto do ano 2018, ten como obxecto principal a implantación dun sistema público de limpeza das franxas, no que a limpeza se leva a cabo pola empresa pública SEAGA.

O procedemento é aberto, require do compromiso dos propietarios pero tamén da implicación dos alcaldes. O proceso iníciase cunha solicitude por parte do Concello, que debe de contar cun apoio maioritario dos veciños da aldea en cuestión, polo menos do 70% dos propietarios. O compromiso que terán que asumir os propietarios é o de cesión ou arrendamento para actividade agro gandeira durante un período mínimo de cinco anos.





Ao abeiro desta *Lei 6/2011, do 13 de outubro, de mobilidade de terras* apróbase por acordo do Consello de Dirección da Axencia Galega de Desenvolvemento Rural (en diante, a Agader) a Aldea Modelo de Pedrosa (Riós) con data do 21 de maio de 2021.

Posteriormente á aprobación da aldea modelo xorde a *Lei 11/2021, do 14 de maio, de recuperación da terra agraria de Galicia*, na que se derogou a *Lei 6/2011, do 13 de outubro, de mobilidade de terras* e cantas outras disposicións de igual ou inferior rango se opoñan ao disposto naquela, se ben a súa disposición transitoria cuarta establece que "todos os expedientes iniciados con anterioridade á entrada en vigor desta lei pasarán a tramitarse de conformidade co establecido nela, salvo aqueles respecto dos cales xa se ditase proposta de resolución, que continuarán a tramitarse pola normativa de conformidade coa cal foron iniciados. En todo caso, a aplicación desta lei aos referidos procedementos precisará da súa implementación no Sitegal". Do mesmo xeito, a *Lei 39/2015, do 1 de outubro, do procedemento administrativo común das administracións públicas* establece na letra a) da disposición transitoria terceira, réxime transitorio dos procedementos "Aos procedementos xa iniciados antes da entrada en vigor da lei non lles será de aplicación a mesma, rexéndose pola normativa anterior".

En base ao anterior, a presente aldea modelo, logo da aprobación da actual *Lei 11/2021 de recuperación da terra agraria*, acóllese o establecido na antiga *Lei 6/2011, do 13 de outubro, de mobilidade de terras* pois foi aprobada ao abeiro da mesma.

O primeiro paso dende a declaración da Aldea Modelo será a elaboración da denominada Guía de Ordenación Produtiva definida no artigo 47 quater da lei de mobilidade de terras de Galicia como aquel documento técnico no cal se delimitarán os usos produtivos máis idóneos para a explotación das parcelas incluídas na Aldea Modelo. Este documento técnico permite establecer o período mínimo de arrendamento das parcelas, coñecer as parcelas adheridas á aldea modelo, o prezo mínimo de arrendamento, os cultivos ou aproveitamentos que mellor se adapten á superficie afectada así como toda aquela información que sexa precisa para a correcta posta en valor dos terreos.





2. AXENTES PARTICIPANTES

A Axencia Galega de Desenvolvemento Rural (Agader), con CIF Q-1500273F, creouse pola disposición adicional sexta da *Lei 5/2000, do 28 de decembro, de medidas fiscais e de réxime orzamentario e administrativo* (DOG núm. 251, do 29 de decembro).

O artigo 6 da *Lei 11/2021, do 14 de maio, de recuperación da terra agraria de Galicia*, dispón que é a axencia pública autonómica, de conformidade coa *Lei 16/2010, do 17 de decembro, de organización e funcionamento da Administración xeral e do sector público autonómico de Galicia*, coa consideración de medio propio e servizo técnico da Comunidade Autónoma de Galicia, que actúa como instrumento básico na promoción e coordinación do desenvolvemento do territorio rural galego, co obxectivo de mellorar as condicións de vida dos seus habitantes e de evitar o seu despoboamento a través, entre outras, das medidas de recuperación da terra agroforestal de Galicia reguladas na *Lei 11/2021, do 14 de maio, de recuperación da terra agraria de Galicia*.

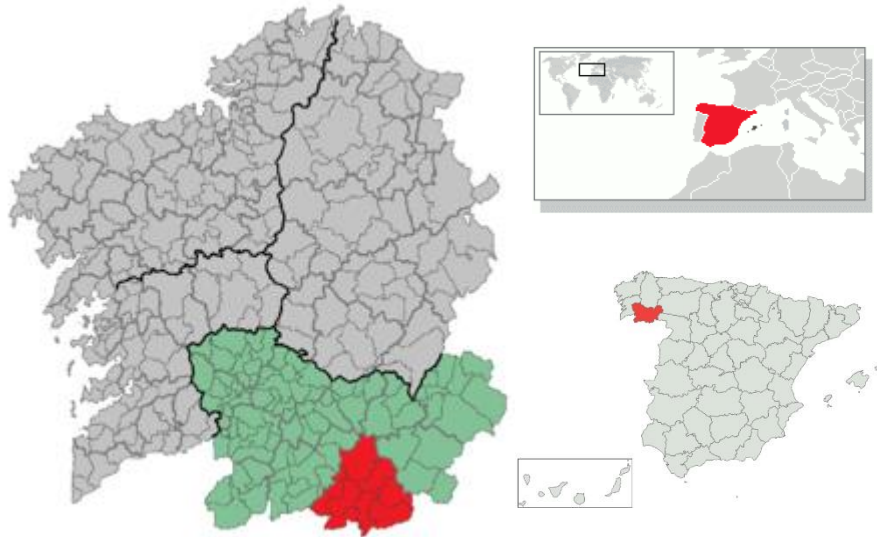
De conformidade co artigo 8 da *Lei 11/2021, do 14 de maio, de recuperación da terra agraria de Galicia*, adscrita á consellaría competente en materia de medio rural, ten personalidade xurídica e patrimonio propios, goza de autonomía administrativa e económica e posúe plena capacidade de obrar, tanto no campo do dereito público como no do dereito privado, para o cumprimento dos seus fins e con suxeición á normativa correspondente. O réxime xurídico interno da Axencia regúlase polo dereito administrativo e o seu réxime xurídico externo rexerá polo dereito privado, agás cando se exerzan potestades administrativas, caso en que se rexerá polo dereito público. Gozará do tratamento fiscal aplicable á Comunidade Autónoma de Galicia.





3. DESCRICIÓN E LOCALIZACIÓN DO ÁMBITO

O termo municipal de Monterrei atópase enmarcado dentro da comarca de Verín, no centro sur da provincia de Ourense. É unha comarca con boas aptitudes para a gandería, agricultura, actividade forestal e para o cultivo da vide.



Imaxe 1: Localización da comarca de Verín.

Esta comarca está formada polo termo municipal de Laza ao norte; Castrelo do Val, Riós e Vilardevós ao este; Verín e Oímbra ao sur e Monterrei e Cualedro ao oeste. Sumando a superficie de todos estes concellos, acada unha extensión total de 119 km².

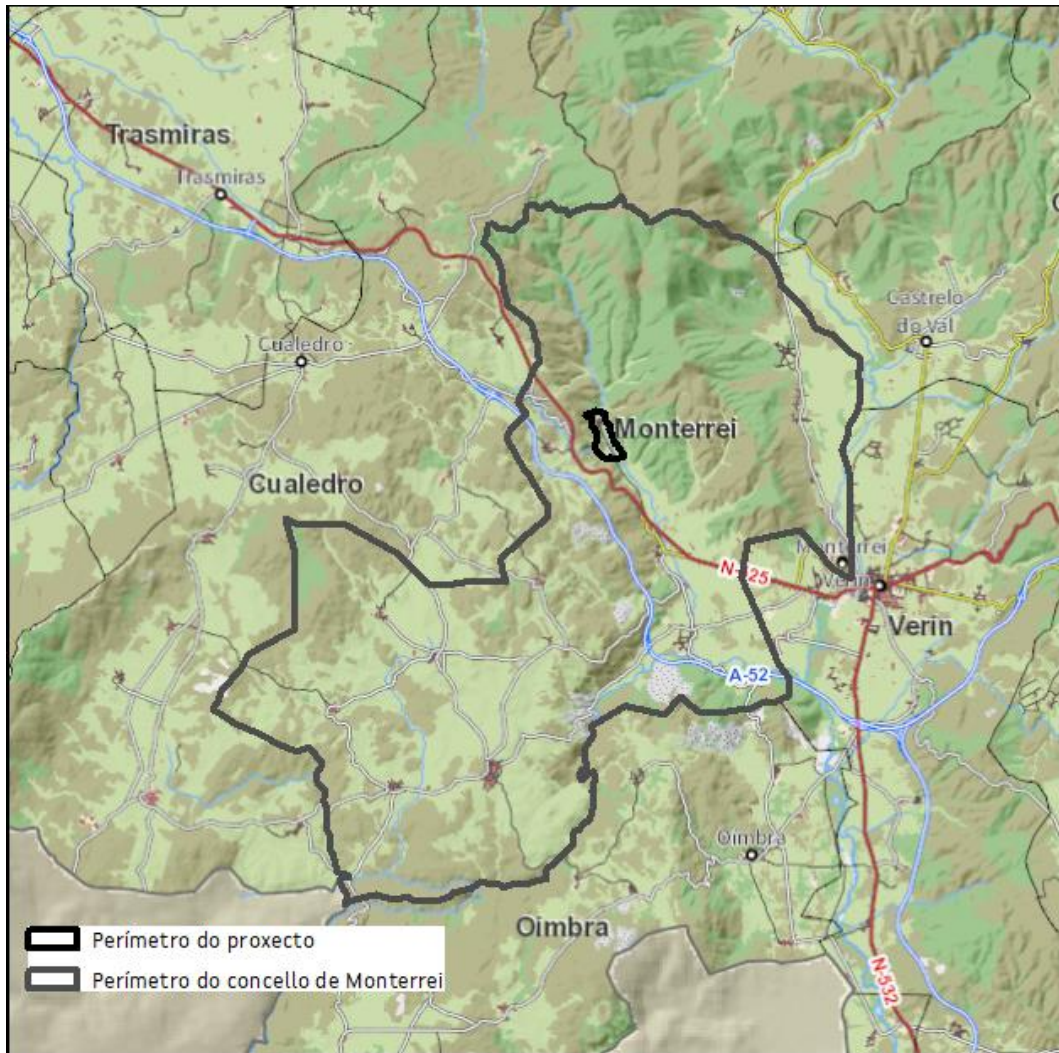


Imaxe 2: Distribución dos concellos na comarca de Verín.





O termo municipal de Monterrei está conformado por 11 parroquias: Albarellos (Santiago), La Magdalena, Estevesiños (San Mamede), Flariz (San Pedro), Infesta (San Vicenzo), Medeiros (Santa María), Monterrei, Reborbondo (San Martiño), San Cristóbal, Vences (Santa Eulalia) e Vilaza.



Imaxe 3: Localización da Aldea Modelo dentro do concello de Monterrei.

En canto ao territorio, está situado dende o punto de vista das grandes unidades do relevo galego, na depresión de Monterrei, estando esta franqueada por bosques erguidos e aplanados.

A morfoloxía territorial da zona propicia un clima de gran variedade. Por isto, esta zona está repartida entre os dominios climáticos oceánico de montaña e oceánico continental que se poden caracterizar como seco e cálido en certas zonas e húmido e fresco en outras.

A xeoloxía do concello presenta unha composición heteroxénea. As formas do relevo pasan de ásperas a suaves segundo avanzamos de norte a sur e están formadas por





materiais que van dende o Ordovícico ao Cuaternario. Os materiais predominantes na zona son as rocas ígneas, que ocupan a meseta occidental e os rebordes orientais da Serra de San Salvador correspondentes ás parroquias de Estevesiños e Monterrei, seguidos por materiais metasedimentarios. Os materiais cuaternarios esténdense polo fondo do val, constituídos por sedimentos coluviais, chairas de inundación e sedimentos aluviais recentes. No sector setentrional do territorio, os tipos de rocha que predominan son as metasedimentarias con un notable abanico de litoloxías. No sector occidental, dominan as rocas graníticas, granitoides de dúas micas con tendencia alcalina.

A zona proposta como Aldea Modelo atópase no lugar de Infesta (parroquia de San Vicenzo de Infesta), e abarca unha superficie aproximada de 42,95 ha, na contorna do núcleo rural do lugar.



Imaxe 4: Perímetro da Aldea Modelo de Infesta sobre ortofoto de 2020.





Imaxe 5: Perímetro da aldea modelo a vista de *dron* (Marzo de 2021)





4. XUSTIFICACIÓN DA ELECCIÓN COMO ALDEA MODELO

O lugar de Infesta, no concello de Monterrei, selecciónase como Aldea Modelo polas seguintes características:

1. Entidade menor de poboación con alto índice de abandono de terreos.
2. Baixa densidade de poboación e cunha media de idade avanzada.
3. Terreos con alto risco de lume forestal.
4. Terreos con alto potencial agroforestal.
5. Zonas con alto valor patrimonial e medioambiental a protexer.
6. Existencia de actividade económica na contorna vinculada á dispoñibilidade de terreos (vide).
7. Zonas con gran potencial agroforestal con gran densidade de especies invasoras (mimosas).

4.1. OPORTUNIDADES IDENTIFICADAS PARA A POSTA EN PRODUCCIÓN

Na visita realizada a campo identifícanse as seguintes oportunidades:

1. Alta colaboración por parte da administración local.
2. Zona incluída na denominación de orixe de Monterrei, con vides na contorna do perímetro delimitado.
3. Interese por parte de empresas locais para a ampliación de viñedos existentes.

4.2. DIFICULTADES PARA A POSTA EN PRODUCCIÓN

Na visita realizada a campo identifícanse as seguintes dificultades/debilidades:

1. Alto grao de fragmentación da propiedade. Existencia de muros interiores de delimitación de predios, socialcos realizados en pedra en mal estado, inexistencia de marcos de delimitación de parcelas, ...
2. Falta de vías de comunicación interiores para dar bo acceso aos predios.
3. Aldea con pouca poboación, e pouco aproveitamento dos terreos próximos ás vivendas. Con alto grao de abandono dos predios.
4. Ampla superficie poboada por especies invasoras de difícil erradicación (mimosas).



Imaxe 6: Vista xeral da aldea modelo de Infesta.

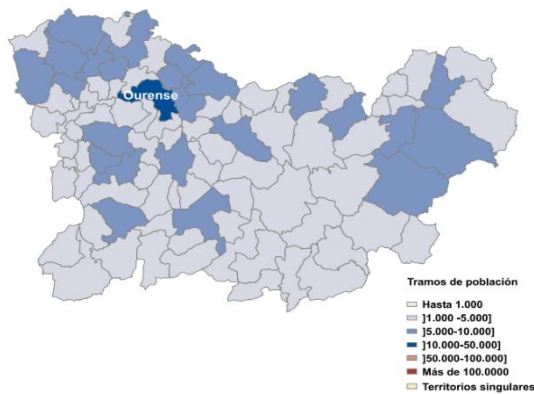




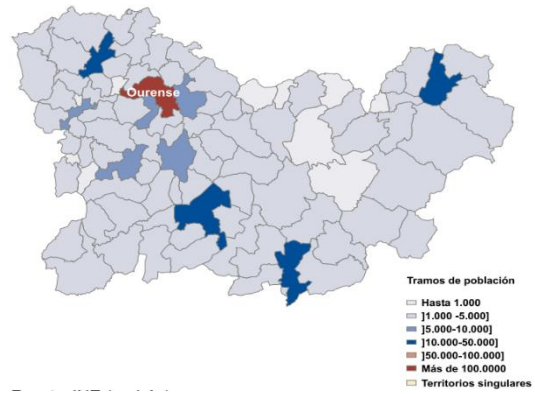
5. CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA

5.1. POBOACIÓN

A concentración da poboación sobre o territorio no século XX é un feito xeneralizado a nivel nacional e autonómico, no caso da provincia de Ourense tamén é observable, tal e como se observa nas figuras seguintes:



Imaxe 7: Termos municipais segundo número de habitantes. 1900. Fonte INE.



Imaxe 8: Termos municipais segundo número de habitantes. 2007. Fonte INE.

A imaxe de 2007 mostra o clareado de moitos territorios asociados a diminución do volume de poboación, e en paralelo o escurecemento duns poucos entre os que se atopa a capital. No cadro seguinte obsérvase como a poboación se foi concentrando nun número limitado de termos municipais nos últimos anos, no que no ano 2007 o 56,60% da poboación provincial se concentraba nos dez termos municipais máis poboados.

1900				2007			
Nº	Municipio	Nº habs.	% total Ourense	Nº	Municipio	Nº habs.	% total Ourense
1	Ourense	21.198	5,1	1	Ourense	107.186	31,8
2	Allariz	9.195	2,2	2	Verín	13.991	4,2
3	Nogueira de Ramuín	8.763	2,1	3	Barco de Valdeorras (O)	13.943	4,1
4	Celanova	8.748	2,1	4	Carballiño (O)	13.838	4,1
5	Carballiño (O)	8.445	2,0	5	Xinzo de Limia	10.022	3,0
6	Viana do Bolo	8.326	2,0	6	Barbadás	8.685	2,6
7	Boborás	7.553	1,8	7	Celanova	6.104	1,8
8	Xinzo de Limia	7.526	1,8	8	Pereiro de Aguiar (O)	5.934	1,8
9	Cartelle	7.439	1,8	9	Allariz	5.506	1,6
10	Veiga (A)	7.251	1,7	10	Ribadavia	5.390	1,6
Total máis poboados		94.444	22,5	Total máis poboados		190.599	56,6

Táboa 1: Evolución da poboación por termos municipais máis poboados. Ourense 1900-2007. Fonte INE.



1900-2001				2001-2007			
Nº	Municipio ²	Variación Nº habitantes	Total Ourense = 100	Nº	Municipio ²	Variación Nº habitantes	Total Ourense = 100
1	Ourense	86.312	-106,3	1	Barbadás	1.917	-126,1
2	Verín	7.941	-9,8	2	Carballiño (O)	1.317	-86,6
3	Barco de Valdeorras (O)	7.592	-9,3	3	Verín	1.074	-70,7
4	Carballiño (O)	4.076	-5,0	4	Barco de Valdeorras (O)	984	-64,7
5	Barbadás	2.769	-3,4	5	Pereiro de Aguiar (O)	642	-42,2
6	Rúa (A)	2.611	-3,2	6	Xinzo de Limia	503	-33,1
7	Xinzo de Limia	1.993	-2,5	7	San Cibrao das Viñas	482	-31,7
8	Ribadavia	585	-0,7	8	Allariz	381	-25,1
9	San Cibrao das Viñas	183	-0,2	9	Toén	138	-9,1
10	Vilar de Santos	-576	0,7	10	Celanova	111	-7,3
Ourense		-81.219	100,0	Ourense		-1.520	100,0

Táboa 2: Termos municipais que gañaron máis poboación. 1900-2001 e 2001-2007. Fonte INE.

O municipio de Monterrei presenta unha evolución demográfica negativa, con unha significativa perda de habitantes durante as últimas décadas:

	1996	2004	2018
Homes	1.781	1.590	1.337
Mulleres	1.782	1.597	1.265
Total	3.563	3.187	2.602

Táboa 3: Evolución da poboación municipal.1996-2018: Fonte IGE.

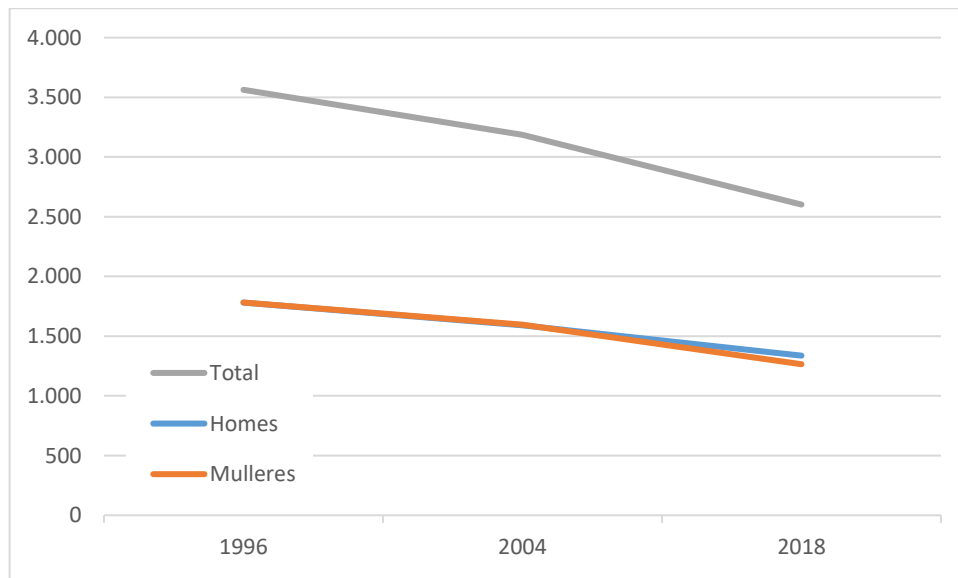


Gráfico 1: Evolución da poboación no concello de Monterrei.

O descenso da poboación leva consigo o incremento da idade media da poboación, tal e como se pode observar no seguinte gráfico existe maior poboación nos rangos de idade máis avanzada que naqueles de menor idade.



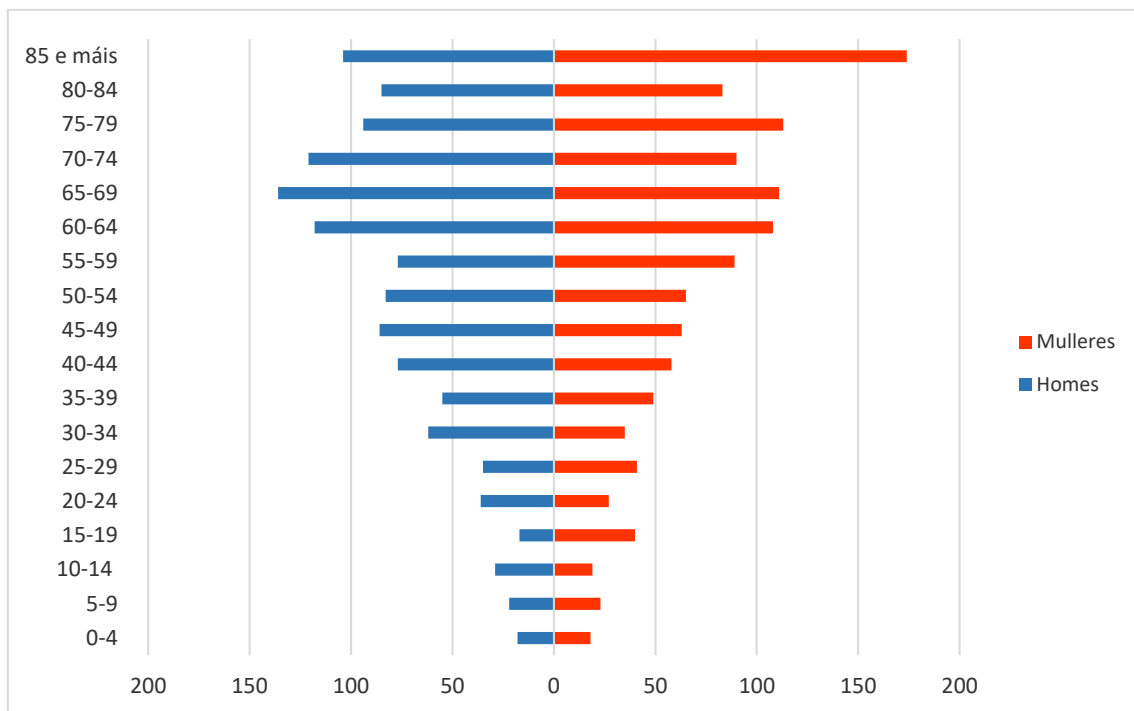


Gráfico 2: Distribución da poboación en Monterrei por sexo e rangos de idade.

Nos datos publicados a nivel de parroquia (censo poboación ano 2001) podía observarse que a parroquia de Vilaza era a máis poboada do termo municipal, con 615 habitantes, en comparación coa parroquia da aldea modelo proxectada con só 280 habitantes.

O que indicaban os datos no seu momento era un alto índice de poboación de máis de 65 anos (31,8 %), que, tendo en conta a evolución da poboación galega, podemos agardar que esta cifra puido incrementarse nos últimos anos.

Parroquia	Poboación			% de poboación		
	Total	Homes	Mulleres	< 16 anos	16 - 64 anos	> 65 anos
Albarellos (Santiago)	529	256	273	8,3	50,5	41,2
Estevesiños (San Mamede)	244	114	130	10,7	53,7	35,7
Flariz (San Pedro)	416	217	199	6,2	53,8	39,9
Infesta (San Vicenzo)	280	148	132	10	58,2	31,8
A Madanela (Sta María)	212	113	99	7,1	57,1	35,8
Medeiros (Sta María)	475	234	241	7,2	51,6	41,3
Monterrei (Sta María)	92	48	44	9,8	56,5	33,7
Rebordonbdo (San Martiño)	0	0	0	-	-	-
San Cristovo (San Cristovo)	193	95	98	7,3	48,2	44,6
Vences (Sta Baia)	258	131	127	8,5	53,5	38
Vilaza (San Salvador)	615	297	318	7	55,9	37,1

Táboa 4: Censo de poboación e vivendas. Fonte IGE, 2001.





Da análise de datos parroquiais conclúese que existe un alto grao de dispersión da poboación, destacando Vilaza como a parroquia máis poboada. No caso da parroquia de Infesta é das menos poboadas con 280 habitantes no 2001.

5.2. ACTIVIDADE ECONÓMICA LOCAL

Monterrei posúe dende antigo unha forte compoñente agropecuaria, consonte á súa situación nunha comarca interior de fortes raizames rurais. Coa mellora da accesibilidade (a A-52 conecta coa costa e coa meseta; a N-532 en Verín conecta con Portugal), coa formalización da eurorrexión transfronteiriza emerxente Verín-Chaves, e coa reorientación de parte do sector primario cara a unha produción de calidade (viños da D.O. Monterrei) esta situación está a mudar paulatinamente.

Actividade	Ano 2011	Ano 2020
Agricultura e pesa	63	67
Industria	112	88
Construción	96	77
Servizos	353	395
Outros	22	5
Total	646	632

Táboa 5: Poboación ocupada por sectores (nº de traballadores de alta na SS). *Fonte IGE.*

Categorización		Ano 2008	Ano 2014
Condición xurídica	Persoas físicas	59	48
	Sociedades anónimas	0	0
	Sociedades limitadas	27	27
	Cooperativas	2	2
	Outras	1	5
Actividade	Industria	20	18
	Construción	25	24
	Servizos	44	40
Nº de traballadores	Microempresa (<10)	85	78
	Pequena empresa (10 a 49)	4	4
	Mediana Empresa (49 a 249)	0	0
	Gran empresa (>249)	0	0
Unidades locais		89	82

Táboa 6: Relación de empresas no concello de Monterrei. *Fonte IGE.*

Obsérvase que, pese a atoparse o concello dentro da DO de Monterrei, non existe unha gran tendencia á dedicación da actividade agrícola predominando claramente sobre as demais a actividade de servizos destacando a pequena dimensión das empresas onde non existe ningunha con máis de 49 traballadores e concentrándose case todas en menos de 10. Considérase que esta falta de crecemento da agricultura é debido á estrutura do parcelario rústico pois a superficie atópase moi fragmentada e con accesos moi limitados o que non se adapta ás necesidades actuais do sector agrícola.





Monterrei, e especialmente o seu val, conta cunhas condicións climáticas e edafolóxicas extraordinarias. Ademais de afondar no desenvolvemento do viño da D.O. Monterrei (na actualidade, importante motor da economía local), son posibles outros cultivos emerxentes, tales como a castaña e os produtos da agricultura ecolóxica, facendo fincapé nas producións de calidade orientadas á exportación.

5.3. ANÁLISE SOCIOECONÓMICA

Da caracterización socioeconómica do termo municipal de Monterrei extráense as seguintes conclusións:

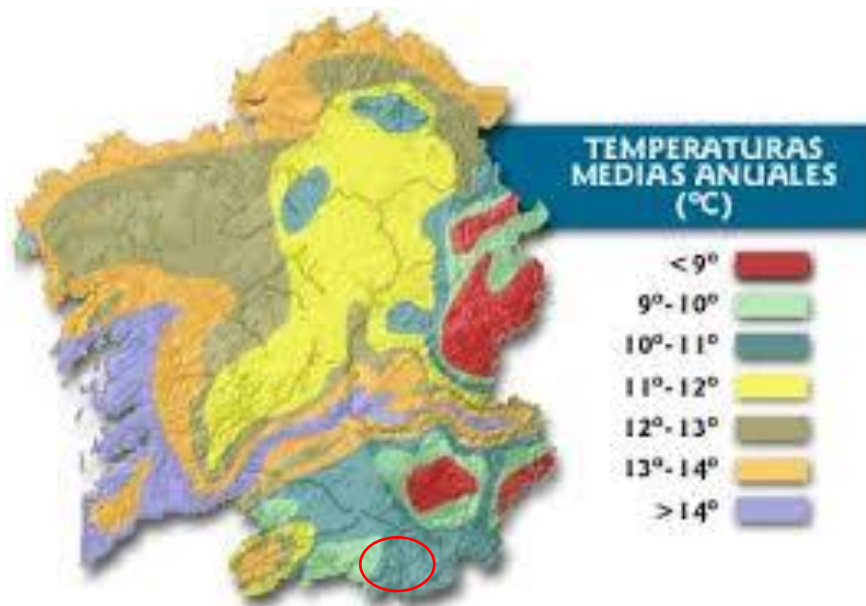
- Nas parroquias rurais, as actividades económicas son fundamentalmente as agrícolas.
- Predominan os servizos de restauración (bares, restaurantes, etc.) e os comercios polo miúdo e con diverso grao de especialización, aínda que tamén existen comercios por xunto, pero minoritarios.
- Como ocorre en todos os municipios rurais galegos, as sucursais bancarias e de seguros só se localizan na capital municipal, quedando no resto do municipio sen eles.
- A maioría dos servizos que se prestan en Monterrei aséntanse no núcleo de Monterrei, os restantes no espazo periurbano.
- sector construtivo compoñeno empresas familiares e de pequena entidade na súa maioría. Esta actividade, en moitos casos nítrese de traballadores que abandonaron as labores agrícolas ou que se dedican a elas a tempo parcial.





6. CARACTERIZACIÓN CLIMÁTICA

A situación do concello de Monterrei, no sur de Galicia, é unha área de contrastes entre alta montaña e un val pechado e illado. Para a caracterización climática usaremos a estación metereolóxica de Verín que é a máis próxima á área de estudo. O clima aquí é suave e xeralmente cálido e temperado. Os meses de inverno son máis chuviosos que os meses de verán.



Imaxe 9: Temperaturas medias anuais En Galicia (°C).

A temperatura media en Verín é 12,5°C. A precipitación é de 907 mm o ano. As temperaturas mínimas absolutas poden chegar a ser inferiores aos -9°C no inverno e as máximas absolutas poden superar os 38°C no verán. O mes máis caloroso do ano cunha media de 26,7°C en Monterrei é agosto. Febreiro é o mes máis frío, con temperaturas mínimas medias de 1,8°C. Na montaña os valores fanse extremos, con medias que non adoitan chegar aos 10°C (menos nas áreas máis altas), con invernos fríos (5-8°C) e veráns frescos (16-21°C). As xeadas son frecuentes nas áreas do val e aínda máis nas montañas.

A pluviosidade non é moi elevada, aínda que esta precipitación se produce de forma suave pero continua, co cal os procesos erosivos que poderían ocasionar o efecto de arroiada das augas, son pequenos; non así a súa acción de alteración, polo que chegan a disgregar grandes cantidades de rochas.





	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temperatura media (°C)	4,9	5,6	8,1	10,2	13,6	18,1	20,3	20,5	17,9	13,3	7,8	5,5
Temperatura min. (°C)	1,9	1,8	3,8	5,5	8,5	12,4	14,4	14,5	12,7	9,4	4,6	2,5
Temperatura máx. (°C)	8,6	9,9	12,9	15,1	18,8	23,7	26,3	26,7	23,5	17,6	11,5	9,1
Precipitación (mm)	106	75	84	85	74	41	24	26	49	121	111	111
Humedad(%)	85%	79%	73%	73%	69%	62%	57%	55%	60%	75%	83%	84%
Días lluviosos (días)	9	7	7	9	9	5	3	3	5	8	9	8
Horas de sol (horas)	3,8	5	6,1	6,9	8,5	9,9	10,3	10,1	8,7	6,2	4,3	3,9

Táboa 7: Táboa climática de Verín. Fonte: climate-data.org.

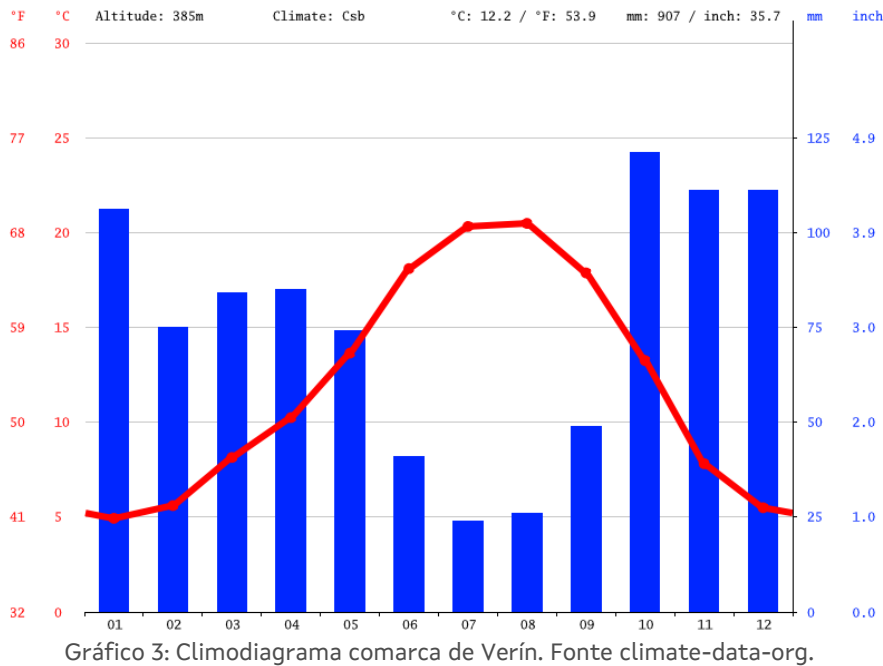


Gráfico 3: Climodiagrama comarca de Verín. Fonte climate-data-org.

- ESTIMACIÓN DAS PRECIPITACIÓN TOTAIS DIARIAS

Para a estimación das precipitacións totais diarias correspondentes aos distintos períodos de retorno considerouse a metodoloxía recollida na publicación "Máximas choivas diarias na España Peninsular" da Dirección Xeral de Estradas do Ministerio de Fomento. O cálculo está baseado na aplicación de modelos estatísticos ás series anuais de máximas choivas diarias recompiladas en estacións pluviométricas con 30 ou máis anos de rexistro agrupadas en rexións con características meteorolóxicas comúns, e comparouse cun estudo estatístico das series de precipitacións máximas anuais, realizando un contraste con estacións pluviométricas próximas, achando os valores extremos por medio das distribucións de Gumbel e SQRT ET-max. Adoptando finalmente o maior valor dos obtidos.

Pódese observar que os resultados obtidos co estudo estatístico son moi inferiores aos calculados mediante as táboas e mapas da publicación "Máximas choivas diarias na España Peninsular", polo que se obteñen os seguintes resultados, para a zona de proxecto:





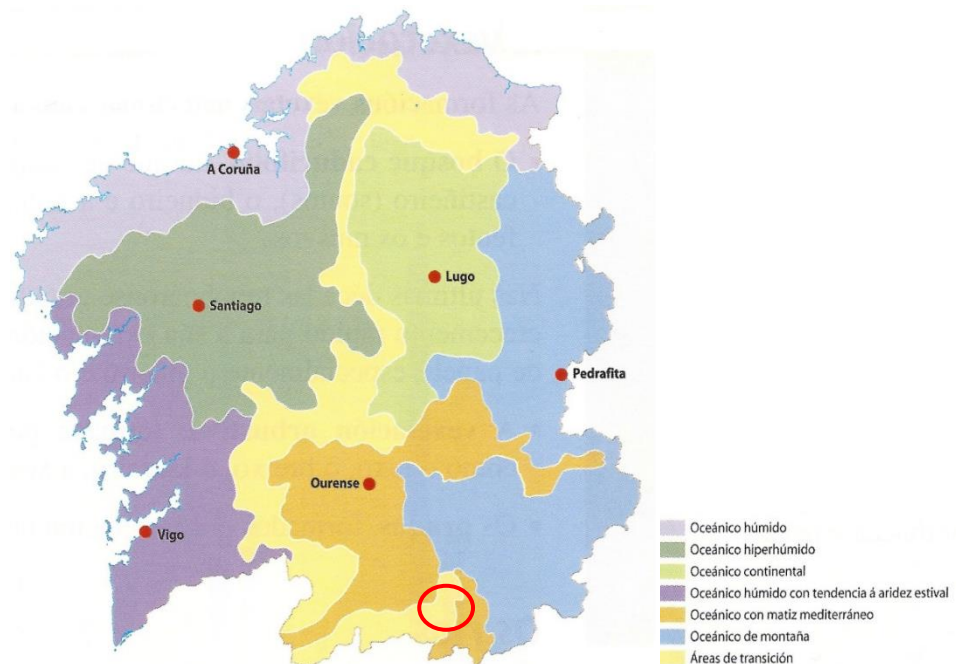
PERÍODO DE RETORNO T (ANOS)	PRECIPITACIÓN MÁXIMA DIARIA Pd (mm)
10	85,38
25	103,02
50	115,80
100	130,44
500	167,10

Táboa 8: Precipitación máxima diaria (mm) por período de retorno T (anos).

- CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA SEGUNDO PÉREZ-ALBERTI (1982)

O clima da provincia de Ourense, como toda Galicia, pertence ao tipo oceánico, que se caracteriza en xeral por temperaturas suaves todo o ano con máximas no verán e mínimas no inverno e precipitacións tamén durante todo o ano, cun máximo no inverno e un mínimo no verán. A posición interior do territorio de Ourense, e a existencia dun alto relevo, ofrece diferenzas, carecendo doutra banda de homoxeneidade en toda a provincia. Basicamente distínguense catro zonas climáticas ourensás:

- Dominio oceánico de transición.
- Dominio oceánico continentalizado.
- Dominio oceánico con matiz mediterráneo.
- Dominio oceánico de montaña.



Imaxe 10: Caracterización climática. Mapa das variantes climáticas en Galicia.

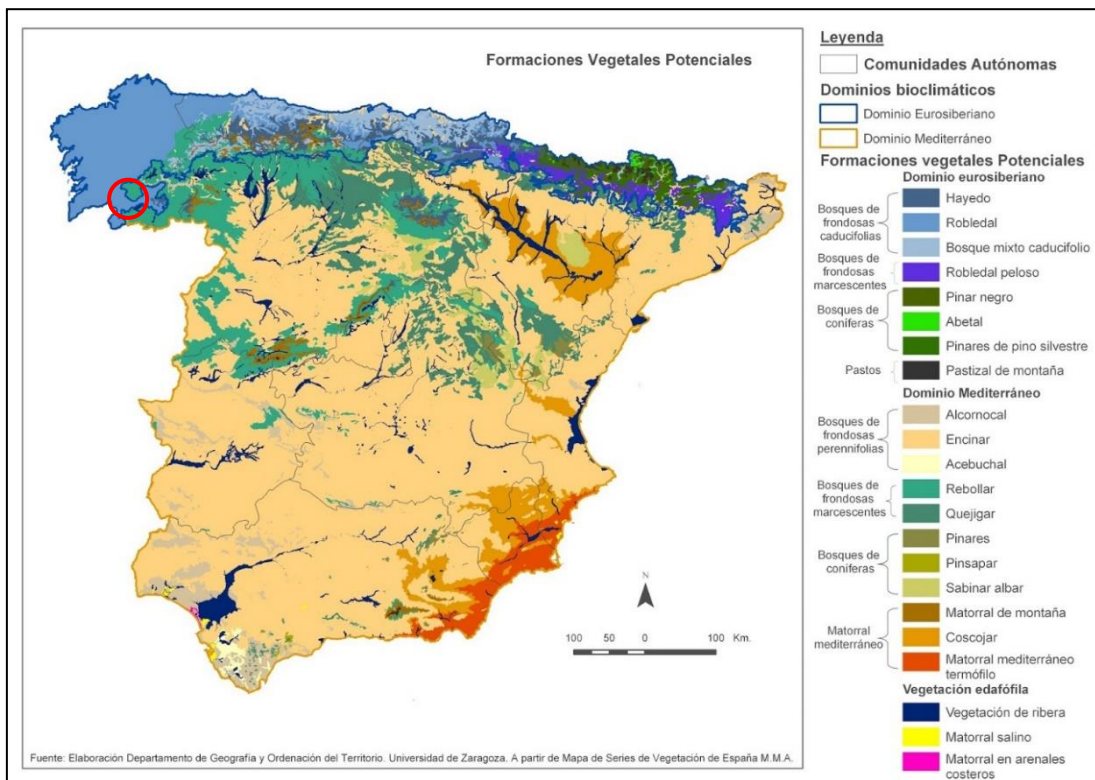




A situación xeográfica do termo municipal de Monterrei implica o dominio climático oceánico de montaña. (Pérez Alberti, 1982), que se estende polas serras orientais e sudorientais. As temperaturas varían segundo a altitude e as precipitacións son abundantes variando a media dende 2000 a 2500 mm.

Segundo o "Mapa de Vexetación Potencial" (Baseado en Rivas-Martínez, 1987, modificado), a vexetación potencial desta zona pertence á 18bb da Rexión mediterránea, piso supra mediterraneo: Serie supra-mesomediterránea carpetana occidental, ourensán-sanabriense e leonesa húmido-hiperhúmida silicícola de *Quercus pyrenaica*.

A etapa madura ou clímax corresponde a carballeiras densas, bastante sombrías, creadoras de terras pardas con mull (*Quercenion pyrenaicae*). As etapas de substitución son, en primeiro lugar, as matogueiras retamoides ou piornos (*Genistion floridae*), que prosperan aínda sobre solos mulliformes ben conservados e breixos ou xarais (*Ericenion aragonensis*, *Cistion laurifolii*), que corresponden a etapas degradadas, onde os solos tenden a podsolizarse máis ou menos pola influencia de unha materia orgánica bruta. Nos ombroclimas húmidos aparecen os breixos.



Imaxe 11: Caracterización climática. Mapa das formacións vexetais potenciais.

- CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA DE KÖPEN-GEIGER

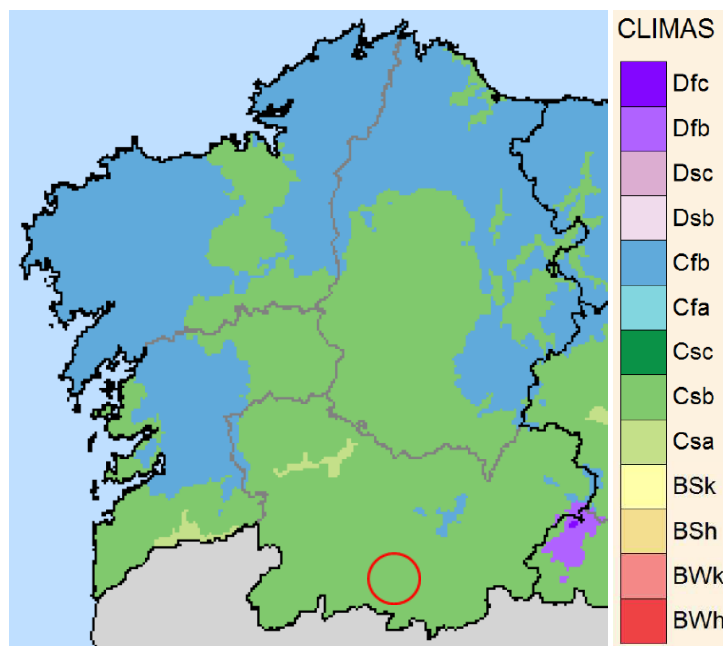
A clasificación de Köppen-Geiger, a pesar de ser formulada por primeira vez fai máis de cen anos, segue a ser unha das máis empregadas na actualidade. Esta clasificación





define diferentes tipos de clima a partir dos valores medios mensuais da precipitación e da temperatura. Para a delimitación dos tipos de clima establece límites de temperatura e precipitación baseados principalmente na súa influencia sobre a distribución da vexetación e a actividade humana.

Atendendo a esta clasificación, o concello de Monterrei estaría emprazado no subtipo **Csb** (verán tépedo con temperatura media do mes máis cálido inferior a 22°C e temperatura media superior a 10°C en máis de 4 meses ao ano), esta clasificación abarca parte da meseta norte e interior de Galicia.



Imaxe 12: Clasificación climática segundo Köppen.

- CLASIFICACIÓN DE PAPADAKIS

Papadakis (1966) caracteriza o clima dende un punto de vista agroecolóxico. O máis interesante desta clasificación é o seu sentido práctico, posto que fai corresponder os límites de separación dos tipos climáticos cos límites naturais dalgúns cultivos. Esta clasificación baséase na ecoloxía dos cultivos e parte da consideración do clima, como factor formador do solo e lindes do seu aproveitamento, a través das súas características térmicas, pluviométricas e de humidade ou aridez. Mediante os indicadores denominados "tipo de inverno", "tipo de verán" e "régime de humidade", este método fai posible determinar o espectro da zona.

Para realizar a clasificación utilízanse os valores extremos das variables climáticas como factores limitantes na distribución de diversos cultivos. Os parámetros nos que se basea son:

- Temperaturas medias das mínimas absolutas anuais e mensuais.
- Duración da estación libre de xeadas (mínima dispoñible e media).





- Temperaturas medias das máximas e mínimas.
- Elementos propios do balance hídrico.

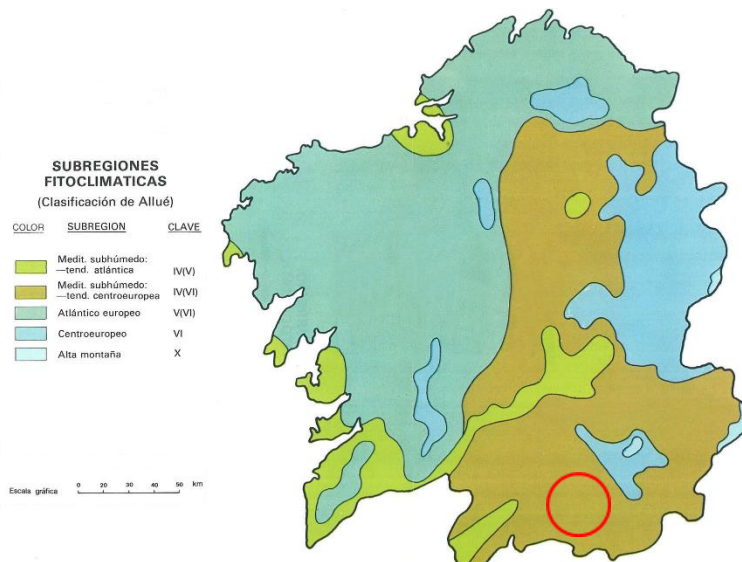
A clasificación climática de referencia segundo Papadakis para a zona de estudo amósase a continuación:

Tipo de verán	Tipo de inverno	Réxime térmico	Réxime de humidade	Unidade climática
M	av	TE	Me	Mediterráneo temperado
Millo	Avena fresco	Temperado cálido	Mediterráneo húmido	

Táboa 9: Clasificación climática segundo Papadakis.

- CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA ALLUÉ

Allué define unha rexión climática determinada polo estudo directo da magnitude dos seus valores sintéticos, para o que elabora unha clave dicotómica cos factores que, dentro destes, teñen unha significación diferencial. Estes son a temperatura media do mes máis frío, a precipitación media do mes máis frío, a precipitación anual, a altitude, a precipitación estival, o índice de aridez segundo Gausson e a intensidade da seca. En función destes valores a zona obxecto do presente estudo encadraríase dentro da subrexión *fitoclimática VI (IV)4 Nemoromediterráneo submediterráneo*.



Imaxe 13: Subrexións fitoclimáticas Allué. Fonte: Bioclimatología de Galicia. Fundación Pedro Barrié de la Maza.

Segundo este autor, a vexetación potencial é de tipo Nemorais, representada por rebolares (*Quercus pyrenaica*), aciñeirais (*Quercus ilex*), caxigais (*Quercus faginea*), carballeiras (*Quercus robur* e *Quercus pubescens*), faiais (*Fagus sylvatica*), etc.





7. ANÁLISE DA ZONA DE ACTUACIÓN

7.1. ANÁLISE SIMPLIFICADA

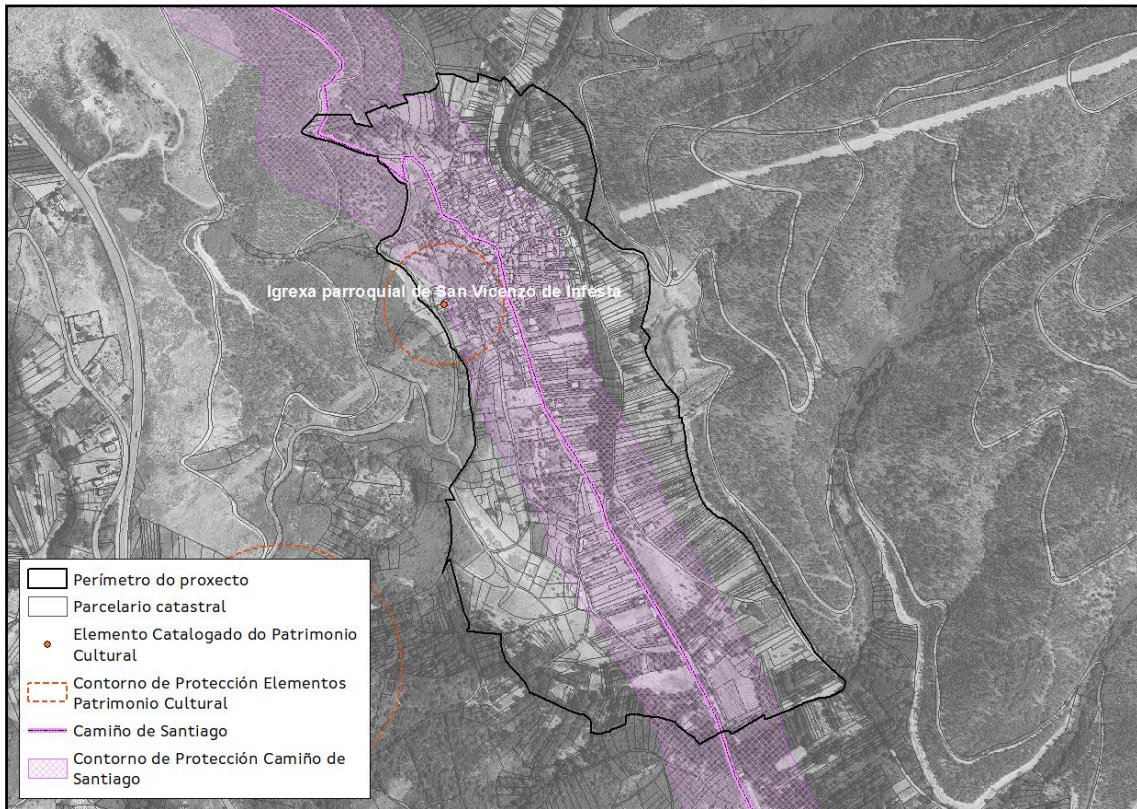
- CARACTERIZACIÓN DA PROPIEDAD.
 - Superficie do perímetro da Aldea Modelo: 42,95 ha
 - Superficie de actuación: 36,65 ha (excluída zona de núcleo rural e camiños).
 - Nº de parcelas catastrais: 930.
- DESCRICIÓN XERAL DA ZONA: zona de cultivos de vide en secaño, terras de labor de secaño e asociación de coníferas e frondosas con gran cantidade de mimosas (*Acacia dealbata*).
- ALTITUDE MEDIA DA PARROQUIA: 521 m. s. n. m.
- CLASIFICACIÓN XEOLÓXICA: está comprendida en tres zonas:
 - Unidade xeolóxica macizo Agolada-Carballiño-Allariz-Baltar. Granito alcalino de dúas micas moderadamente leucocrático porfídico de gran medio a grosso. Dominio granitos sincinemáticos. Este tipo de xeoloxía da lugar a colinas con numerosos “penedos”.
 - Unidade xeolóxica alternancia de cuarcitas brancas en bancos continuos con lousas, cuarcita armoricana ou cuarcita do Arenig. Dominio do ollo de sapo. Esta xeoloxía produce cuarcitas e areíscas alternando con xistos grises e negros, posúen tableado cm. a dm., estratificación cruzada e granoclasificación. En determinadas zonas hai un predominio da fracción arxilosa sobre a areosa.
 - Unidade xeolóxica depósitos coluviais (coluviós). Dominio depósitos cuaternarios holocenos. Esta xeoloxía produce depósito constituído por cantos e bloques (angulosos, sobredondeados) de diversa litoloxía nunha masa ou matriz de gran fino de limo e area, transportados a corta distancia por arroiada difusa. A súa formación é característica de forma que estes coluviós rechean as depresións do terreo, achairando o mesmo.
- CLASIFICACIÓN CLIMÁTICA: o termo municipal de Monterrei está englobado no dominio climático oceánico de montaña (Pérez Alberti, 1982).





Imaxe 14: Perímetro da Aldea Modelo de Infesta.

- AFECCIÓN SECTORIAL:
 - PATRIMONIO CULTURAL: dentro do perímetro están situada a igrexa parroquial de San Vicenzo da Infesta catalogada como ben cultural así como a Vía da Prata (Camiño de Santiago), tramo Verín - Xinzo de Limia que cruza o perímetro do proxecto.

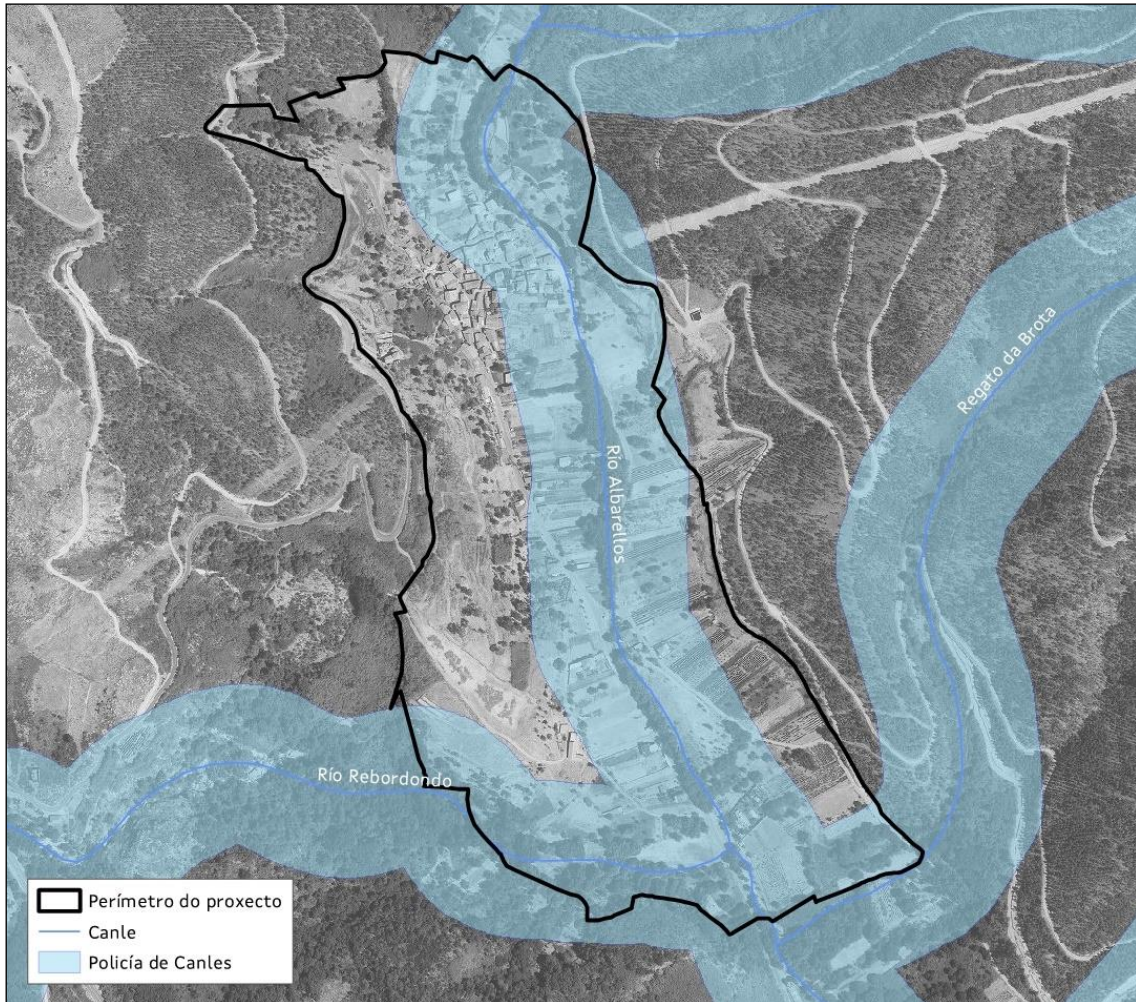


Imaxe 15: Afección Patrimonio Cultural.





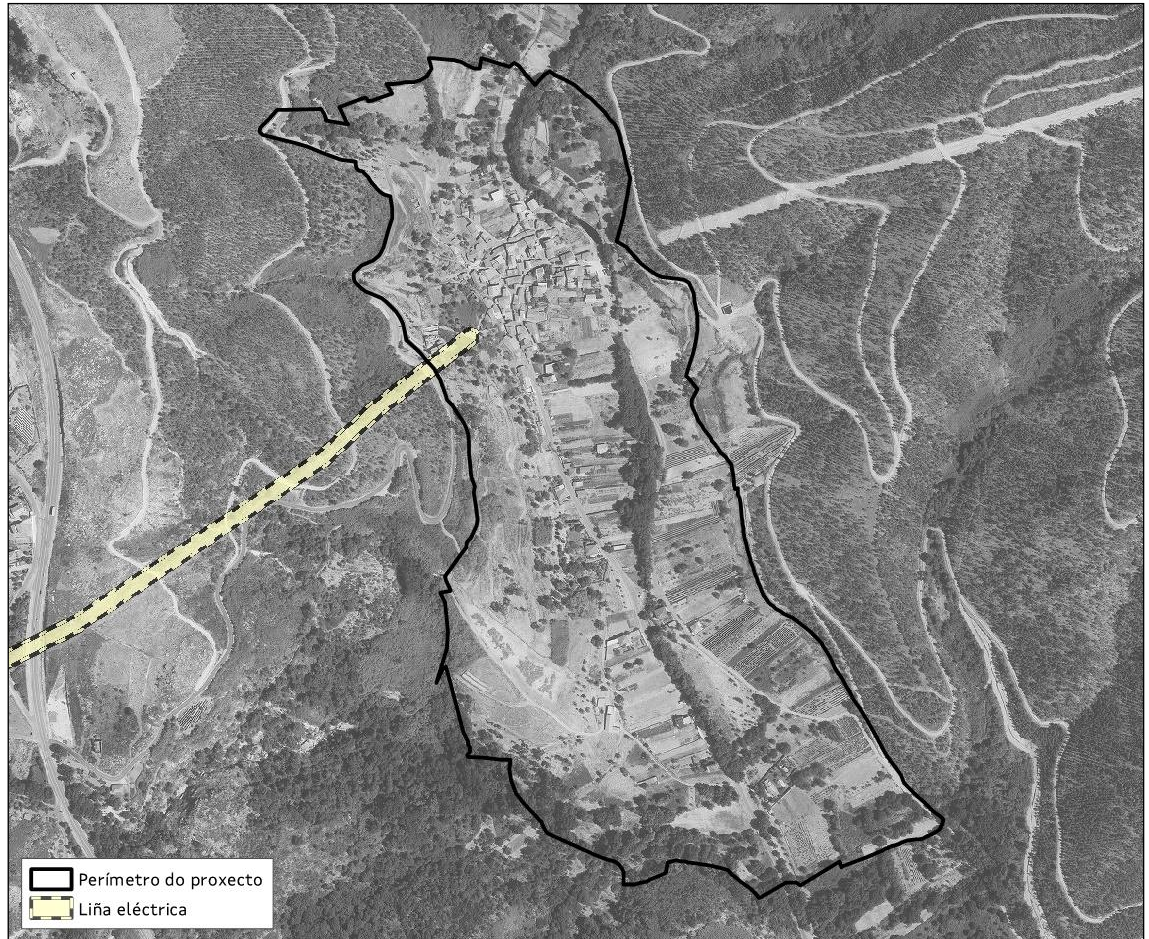
- AUGAS: O perímetro está cruzado de norte a sur pola zona de policía de canles ademais da zona sur que está afectada do mesmo xeito. Afectan o río Albarellos e os regatos de Broña e de Rebordondo.



Imaxe 16: Afección Policía de canles.



- **LIÑA ELÉCTRICA:** Localízase unha liña eléctrica de media tensión no linde este do perímetro.



Imaxe 17: Afección liña eléctrica

7.2. MAPA FORESTAL

O Mapa Forestal de España a escala 1:50.000 (MFE50) é a cartografía da situación das masas forestais, realizada desde o Banco de Datos da Natureza, seguindo un modelo conceptual de usos do solo xerarquizados, desenvolvidos nas clases forestais, especialmente nos arboredos.

A base de datos componse dunha serie de campos que describen a ecoloxía e estrutura das masas. Dentro do uso forestal arborado contémplanse ata tres especies diferentes, cada unha co seu estado de desenvolvemento (repoboado, monte bravo, latizal e fustal), ocupación (porcentaxe que a especie ocupa no total das árbores) e a fracción de cuberta cuberta para o total do arborado (porcentaxe de solo cuberto pola proxección horizontal das copas das árbores).





Neste caso, na área de estudo atópase unha gran área adicada a cultivos agrícolas e prados, unha pequena área dedicada a pino marítimo e o resto identifícase como bosques de frondosas alóctonas invasoras.

Mapa Forestal de España			
Polígono (ORIGEN)	184786-MFE25	163169-MFE25	184779-MFE25
Provincia	Ourense	Ourense	Ourense
Comunidad Autónoma	Galicia	Galicia	Galicia
Superficie del recinto (ha)	25,6	21,46	1,39
Tipo estructural	Bosque	Prados	Bosque de Galería
Fracción de cabida cubierta arbórea (%)	15%	-	85%
Formación arbolada	Pinar de pino pinaster en región mediterránea	No arbolado	Frondosas alóctonas con autóctonas
Vegetación arbórea	Discontinua irregular	No procede	Uniforme
Especie principal	Pinus pinaster	sin datos	Alnus glutinosa
% de ocupación de la especie principal	6%	-	4%
Estado de desarrollo de la especie principal	Fustal	Sin datos	Fustal
Segunda especie principal	Quercus pyrenaica	sin datos	Acacia spp.
% de ocupación de la segunda especie principal	2%	-	3%
Estado de desarrollo de la segunda especie principal	Latizal	Sin datos	Latizal
Tercera especie principal	sin datos	sin datos	Betula alba
% de ocupación de la tercera especie principal	-	-	2%
Estado de desarrollo de la tercera especie principal	Sin datos	Sin datos	Latizal
Fracción de cabida cubierta (%)	55%	-	10%
Formación arbustiva	Escobonales/xesteiras	-	Orlas, espinares mesófilos mixtos y afines (dom. Rosaceae)
Altura media (dm)	10	0	10
Fracción de cabida cubierta herbácea (%)	10%	-	5%
Formación herbácea	-	-	-
Atributo	Procede de incendio	Sin atributo	Presencia de EAI
Fracción de cabida cubierta de la superficie forestal con vegetación (%)	80%	-	100%
Modelo combustible de	Matorral denso y verde (h<1 m). Propagación del fuego por la hojarasca y el pasto	-	Matorral denso y verde (h<1 m). Propagación del fuego por la hojarasca y el pasto
Estrato	-	-	-
Tipo de bosque predominante	Coníferas		Frondosas
Uso del suelo según el IFN	Monte con arbolado ralo. Bosque	Agrícola	Monte arbolado
Uso del suelo según el MFE	Arbolado ralo	Cultivos	Arbolado
Región biogeográfica	Mediterráneo	Mediterráneo	Mediterráneo
Código LULUCF	210	230	111

Táboa 10: Datos MFE.





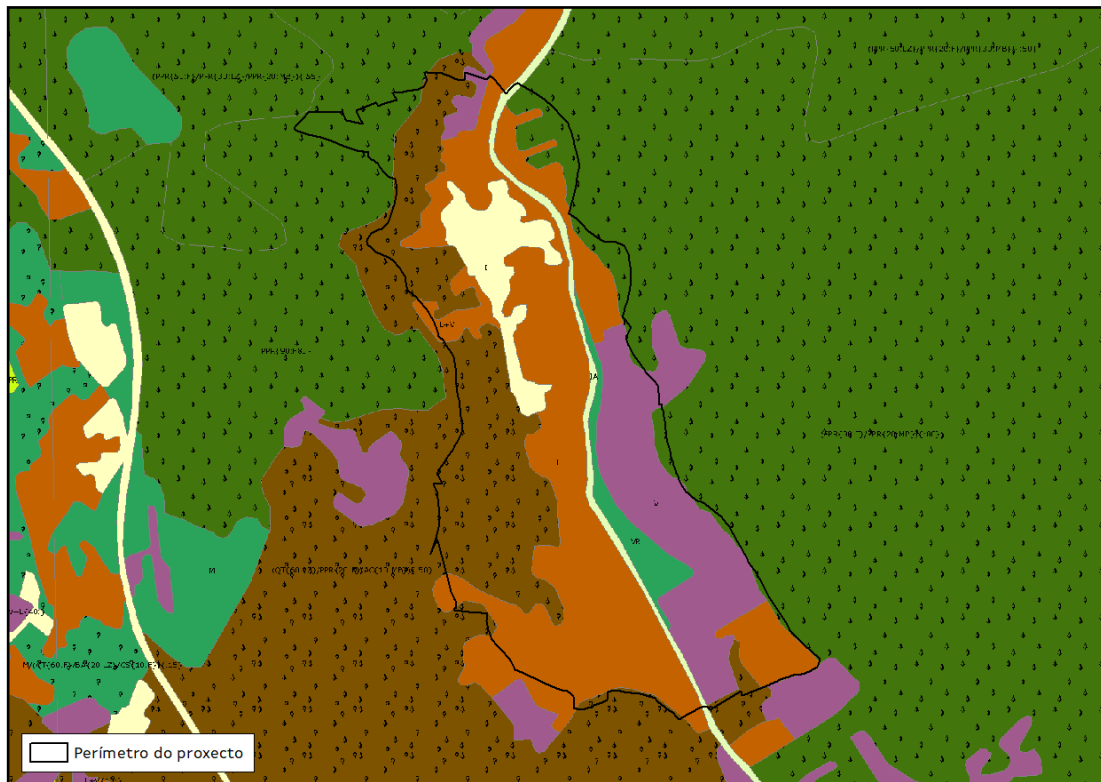
Imaxe 18: Perímetro da Aldea Modelo sobre o MFE.

7.3. MAPA DE CULTIVOS E APROVEITAMENTOS

O Mapa de Cultivos e Aproveitamentos de España a escala 1:50.000 dos anos 2000-2010, xerado polo Ministerio de Agricultura, Pesca e Alimentación (MAPA), corresponde a unha cartografía a nivel nacional sobre os usos e aproveitamentos do solo. Este mapa é a actualización da anterior versión do Mapa de Cultivos e Aproveitamento (MCA) dos anos 1980-1990. Nesta cartografía delimitáanse e descríbense os cultivos e aproveitamentos do solo de todo o territorio nacional, mediante o emprego de códigos, que se agrupan en usos e sobrecargas.

Esta cartografía é básica para o desenvolvemento de estudos agronómicos, ambientais e de deseño de infraestruturas, permitindo obter información xeorreferenciada e alfanumérica, co nivel de detalle que se desexe e limitada a calquera división administrativa (municipios, provincias, CCAA e nacional).





Imaxe 19: Perímetro da Aldea Modelo sobre o mapa de cultivos e aproveitamentos.

Arroz	Regadío	Eucalipto
Huerta	Labor secoano	Otras frondosas
Citricos	Frutales en secoano	Asociación de coníferas y eucalipto
Frutales en regadío	Olivar en secoano	Asociación de coníferas y otras frondosas
Olivar en regadío	Viñedo en secoano	Improductivo
Viñedor en regadío	Asociación de viñedo y olivar	Improductivo agua
Espartizal	Prados naturais	Asociación de viñedo y frutales
Coníferas	Pastizal	
Frondosas	Matorral	
Coníferas y frondosas	Pastizal-matorral	
	Coníferas	

Imaxe 20: Lenda do mapa de cultivos e aproveitamentos.

7.4. CLASIFICACIÓN URBANÍSTICA DOS TERREOS

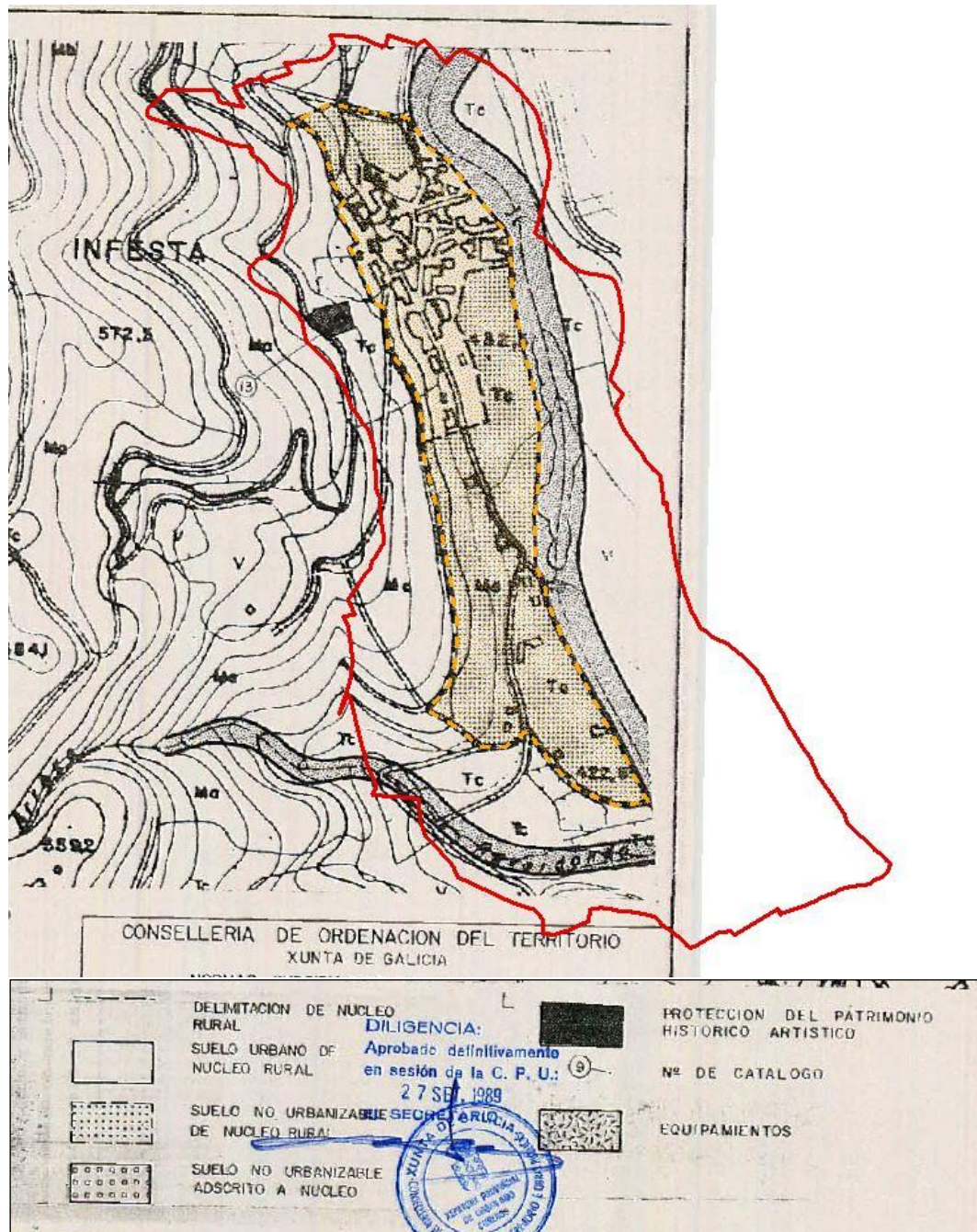
O caso do concello de Monterrei ,é un caso particular debido a que o Plan Xeral de Ordenación Municipal (en adiante PXOM) de Monterrei, que fora aprobado por ORDE o 21 de setembro de 2016, foi derogado por sentenza, na actualidade o concello está a realizar labores de redacción e actualización dun novo PXOM. Así e atendendo á Disposición transitoria primeira da *Lei 2/2016, do 10 de febreiro, do solo de Galicia*, a partir de agora LSG, no seu punto 4, establece que:

“Nos municipios sen planeamento xeral aplicarase o réxime de solo rústico establecido nesta lei, coas seguintes particularidades:

(...)

b) As delimitacións de núcleo rural manterán a súa vixencia.”





Imaxe 21. Perímetro da AM de Infesta sobre plano 2 "Núcleos rurales Guimarey e Infesta" das Normas Subsidiarias de planeamento do municipio de Monterrei.

De acordo co Decreto 83/2018, do 26 de xullo, polo que se aproba o Plan básico autonómico de Galicia, tal e como queda establecido no seu artigo 8.1:

"En virtude do seu carácter subsidiario, as determinacións do Plan básico autonómico serán aplicables con carácter vinculante nos concellos que carezan de plan xeral de ordenación municipal, ata que se doten del."





7.5. CAPACIDADE PRODUTIVA DOS TERREOS

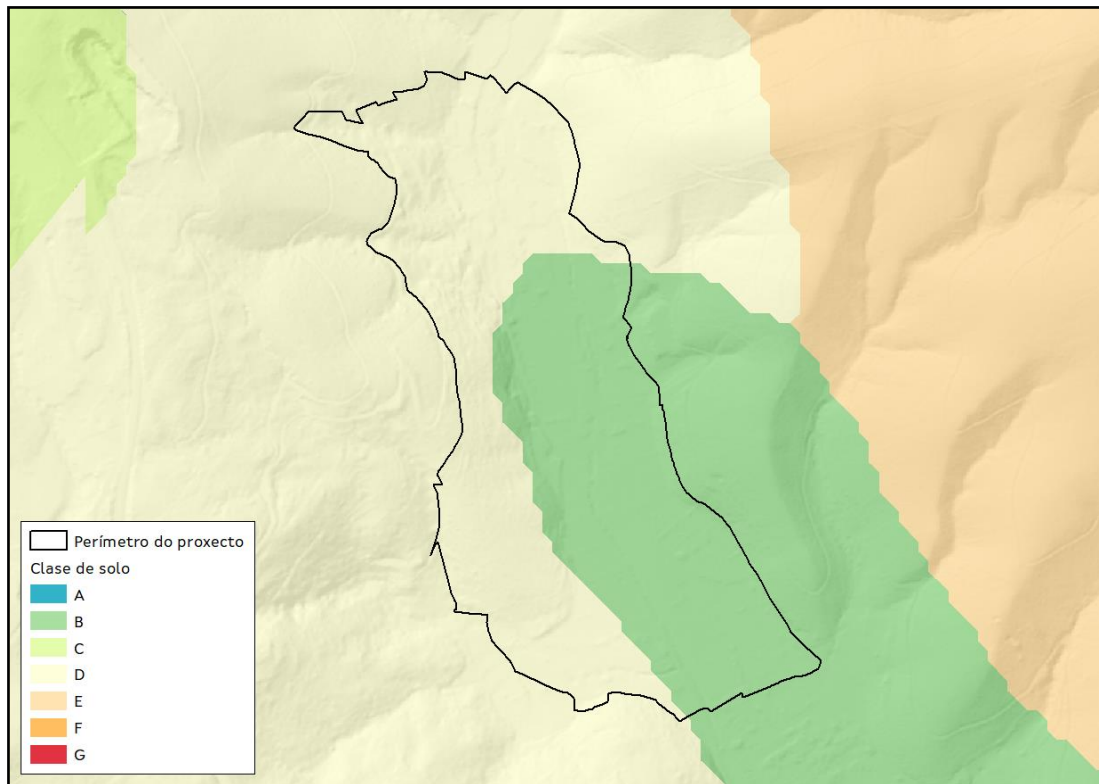
F. Díaz-Ferros e F. Gil (1984), a partir da base metodolóxica desenvolvida pola FAO, publicaron o Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia (MCPSG). Estaba pensado como unha contribución ao desenvolvemento agrario de Galicia pero á vez achegaba unha cartografía dese territorio, susceptible dunha análise diacrónica a partir de criterios históricos e arqueolóxicos.

O Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia clasifica a terra segundo as calidades que determinan o seu potencial produtivo. O resultado é unha división do territorio en unidades fisiográficas de calidades homoxéneas, identificadas cun código (ex. A M 74 S) onde a primeira letra identifica as calidades estruturais das terras, a segunda letra o sometemento ao risco de xeadas, o primeiro número o réxime hídrico, o segundo a dispoñibilidade de nutrientes e a última letra a toxicidade do solo.

A primeira variable divide as calidades estruturais das terras en 7 categorías (A-G) en función da pendente, a profundidade do solo, a cantidade de afloramentos rochosos e o risco de erosión. Este parámetro trata de avaliar as posibilidades de implantar unha agricultura mecanizada. Na Aldea Modelo de Infesta, identifícanse dúas tipoloxías de solos, tal e como se indica de seguido:

Clase	Pendiente %	Afloramientos %	Profundidad cm	Riesgo erosión
A	< 3	< 10	> 100	1-2
B	< 3 3-10	< 10 < 10	50-100 > 100	1-2 2-3
C	< 3 < 10 3-10	10-25 10-25 < 10	50-100 > 100 50-100	1-2 2-3 1-3
D	3-10 3-10 10-20	< 25 10-25 < 25	> 50 50-100 > 50	4 1-3 2-3
E	10-20 20-35 < 35	< 25 < 25 < 25	> 50 > 50 25-50	4 3-4 1-4
F	< 35 35-50	25-50 < 50	> 25 > 25	1-4 4
G	> 50	> 50	< 25	4

Táboa 11: Calidades estruturais da terra no Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia.



Imaxe 22: Clasificación das terras na zona de actuación no Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia.

Coa clasificación de Díaz Fierros, seleccionáronse as tipoloxías de solo B e D:

- *Clase B: Solos sen limitacións para a mecanización, pero con moderadas limitacións por profundidade para os cultivos de enraizamento profundo. Rega superficial con poucas limitacións. Ou ben de suficiente profundidade para calquera tipo de cultivo pero con limitacións para a rega superficial de gravidade. Risco de erosión de nulo a moderado.*
- *Clase D: Solos nos que se pode empregar maquinaria pesada pero con risco de erosión graves. Solos nos que está impedida a utilización de maquinaria pesada na maior parte dos casos pola existencia de afloramentos rochosos e/ou por exceso de pendente. En xeral con profundidades intermedias que limitan o crecemento de plantas de enraizamento profundo. Risco de erosión moderado.*

As terras con demasiada pendente ou con solos pouco profundos foron adecuadas coa construción de bancais e por medio de desmontes.

Segundo o réxime térmico establécense 5 categorías en función da duración da tempada de risco de xeadas. Exprésase a partir dun tipo de cultivo ideal, cuxa produción se fai inviable desde ese nivel: Limoeiro < 3 meses; Millo entre 3-6 meses; **Pataca 6-7,5 meses;** Trigo 7,5-9 meses; Nardus > 9 meses.





A variable do réxime hídrico dos solos avalíase a partir de 9 categorías. As terras con exceso de auga están entre 1 e 4 e as que presentan un déficit de precipitación entre 5 e 9. A valoración das terras de acordo co réxime pluvial conta con 5 categorías que clasifican os solos ben drenados segundo o número de días anuais con déficit de precipitación.

Clase	Régimen hídrico
Exceso de Agua	
1	Suelos tipo <i>marsh</i> , sumergidos permanente o casi permanentemente
2	Suelos tipo <i>gley</i> , suelos arcillosos sumergidos casi permanentemente, con la capa freática alta.
3	Suelos <i>pseudogley</i> , <i>anmoor</i> o pelosoles, con la capa freática alta, pero que desaparece en verano.
4	Suelos bien drenados
Días con déficit de precipitación	
5	< 30 días
6	30 - 60 días
7	60 - 90 días
8	90 - 120 días
9	> 120 días

Táboa 12: Clasificación do réxime hídrico no Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia.

A dispoñibilidade de nutrientes da terra considera outras 5 categorías segundo a presenza dos principais macronutrientes. O criterio de clasificación do MCPSG non se basea na mostraxe e análise dos solos, xa que a práctica, habitual no campo galego, de incorporar nutrientes artificiais podería restar representatividade aos resultados. Considera a fertilidade potencial dependente do tipo de solo, unha característica estrutural da terra que se pode proxectar sen problemas cara ao pasado. Só se sinala a toxicidade debida a salinidade (solos s) ou níquel (solos n).

Clase	Disponibilidade potencial de nutrientes
1	Suelos con disponibilidad óptima pH > 6,5 saturación > 75%
2	Suelos con disponibilidad buena pH > 5,5 saturación > 50%
3	Suelos derivados de rocas calizas y esquistos del complejo de Ordenes con disponibilidad moderada pH > 5 saturación 15 - 50%
4	Suelos derivados de rocas graníticas y esquistos con disponibilidad mala. pH 4,5 - 5 saturación 7 - 15%
5	Suelos derivados de areniscas, cuarcitas y materiales sedimentarios con disponibilidad muy deficiente. pH < 4,5 saturación < 7%

Táboa 13: Clasificación da dispoñibilidade de nutrientes no Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia.



Para poder analizar a intensidade de produción segundo as características intrínsecas dos solos, realízase unha clasificación tendo en conta:

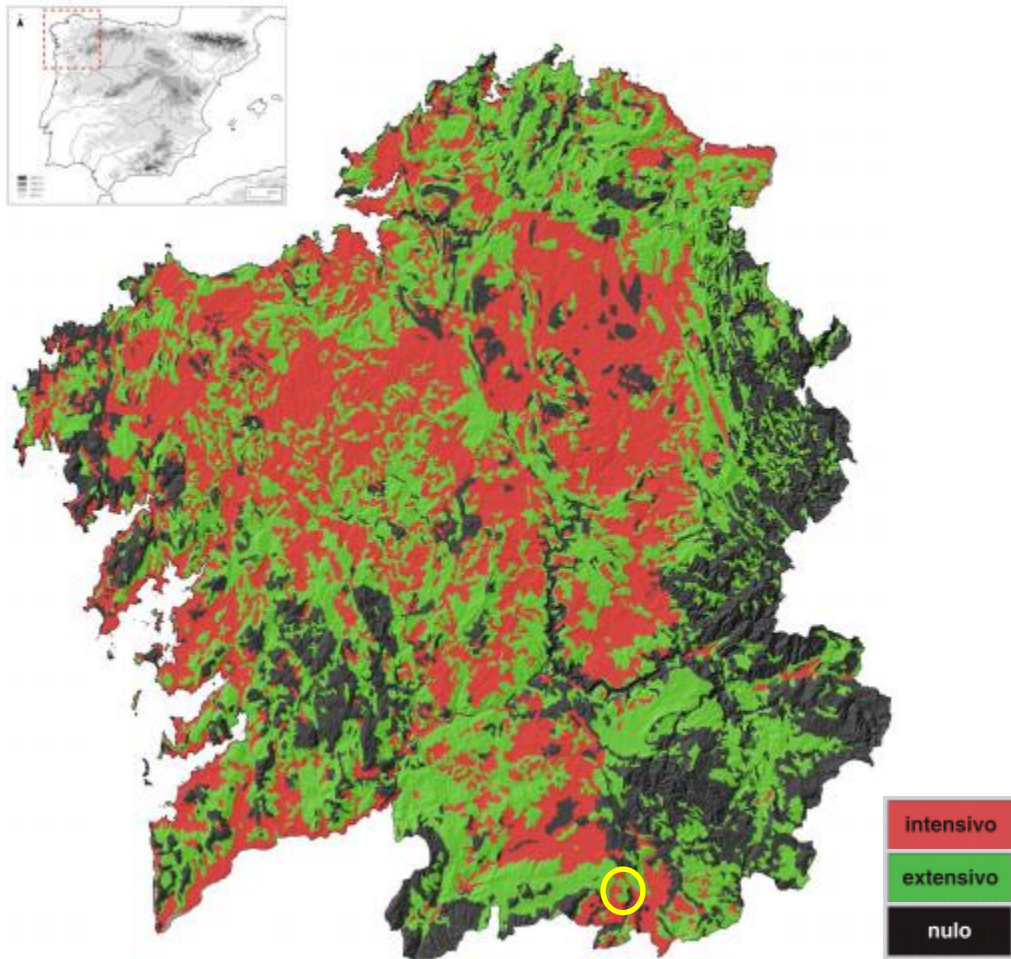
1. A agricultura de carácter intensivo é de rendementos constantes con ciclos de rotación complexos que poden achegar dúas colleitas anuais. Emprégase un tipo de solo rico en nutrientes e cun elevado nivel hídrico, polo que é difícil de roturar.

A combinación de cereais de inverno e de primavera permite producir dúas colleitas anuais con rotacións complexas grazas ás leguminosas.

A agricultura de carácter extensivo, baseada en ciclos longos, é factible en solos lixeiros máis fáciles de traballar e opta por terras ben drenadas e pouco profundas. As terras de uso extensivo teñen solos lixeiros, ben drenados. As súas limitacións para unha agricultura de ciclos longos están relacionadas co clima ou as características litolóxicas do solo.

2. As terras de uso intensivo ocupan o fondo dos vales. Son solos pesados, ricos en nutrientes, sen litosois nin zonas pedregosas significativas. Permiten o desenvolvemento dunha agricultura intensiva, con ciclos curtos e rotacións complexas, susceptible de achegar varias colleitas ao ano.
3. As terras non aptas para a agricultura adoecen de importantes deficiencias debidas á pendente, as propiedades do solo e as condicións climáticas. Como permiten captar recursos silvícolas e cinexéticos definíronse como terras de captación pero, mantívose o cualificativo de nulo ao enfocar a análise aos usos agro gandeiros en terreos agrícolas.





Imaxe 23: Mapa de usos potenciais da terra de Galicia.

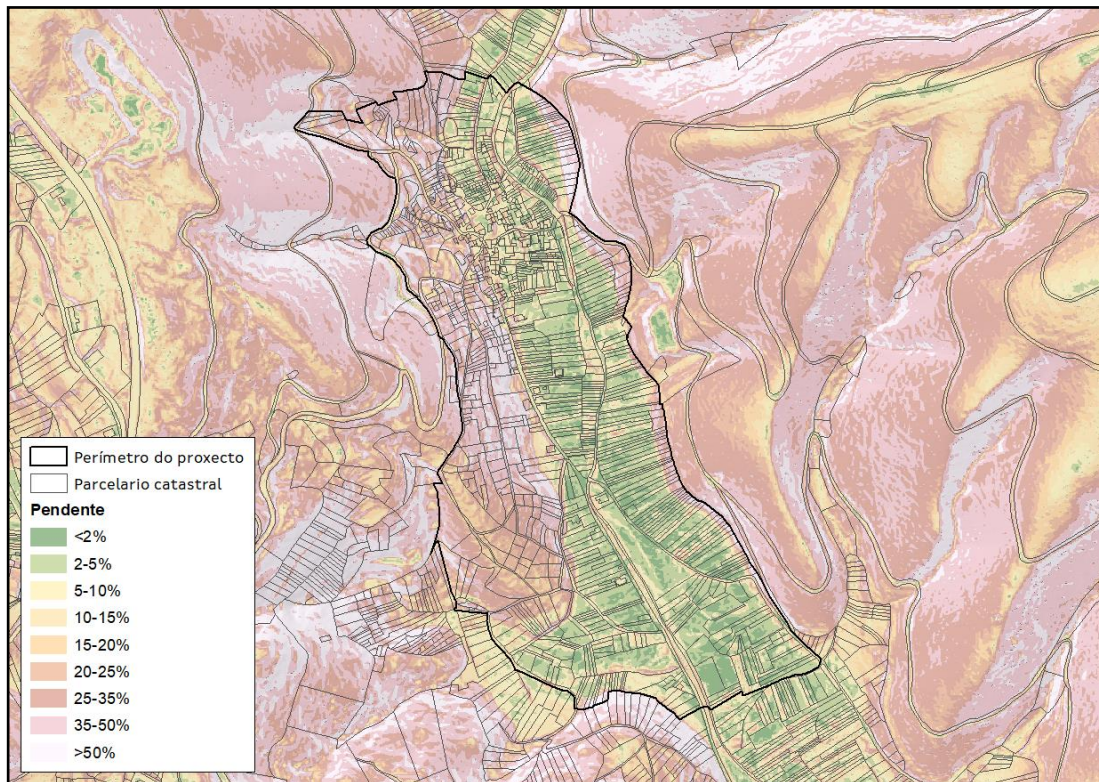
	Intensiva	Extensiva	Nula / captación recursos
Pendiente	< 3-10%	< 10-35%	> 35%
Pedregosidad	< 10-25%	< 25%	> 25-50%
Profundidad	> 100 / 50-100 cm	> 50 cm	< 25 cm
Riesgo de erosión	sin riesgo / riesgo moderado	riesgo moderado / grave	riesgo grave
Riesgo de heladas	< 3 – 7,5 meses	< 3 – 9 meses	7,5 – > 9 meses
Régimen hidrico	≥ 4 5 – 7	≥ 4 5 - 8	1- 3 8 - 9

Táboa 14: Criterios de conversión do Mapa de Capacidade Produtiva dos Solos de Galicia á reclasificación en terras con tres usos potenciais de produción agrícola.

7.6. CARACTERIZACIÓN FÍSICA DOS TERREOS

Para poder establecer a orientación dos terreos deberase realizar unha análise das condicións físicas da zona de actuación, analizando en detalle as pendentes, elevacións, orientacións e características físico-químicas dos solos da zona de actuación.





Imaxe 24: Distribución de pendentes na zona de actuación.

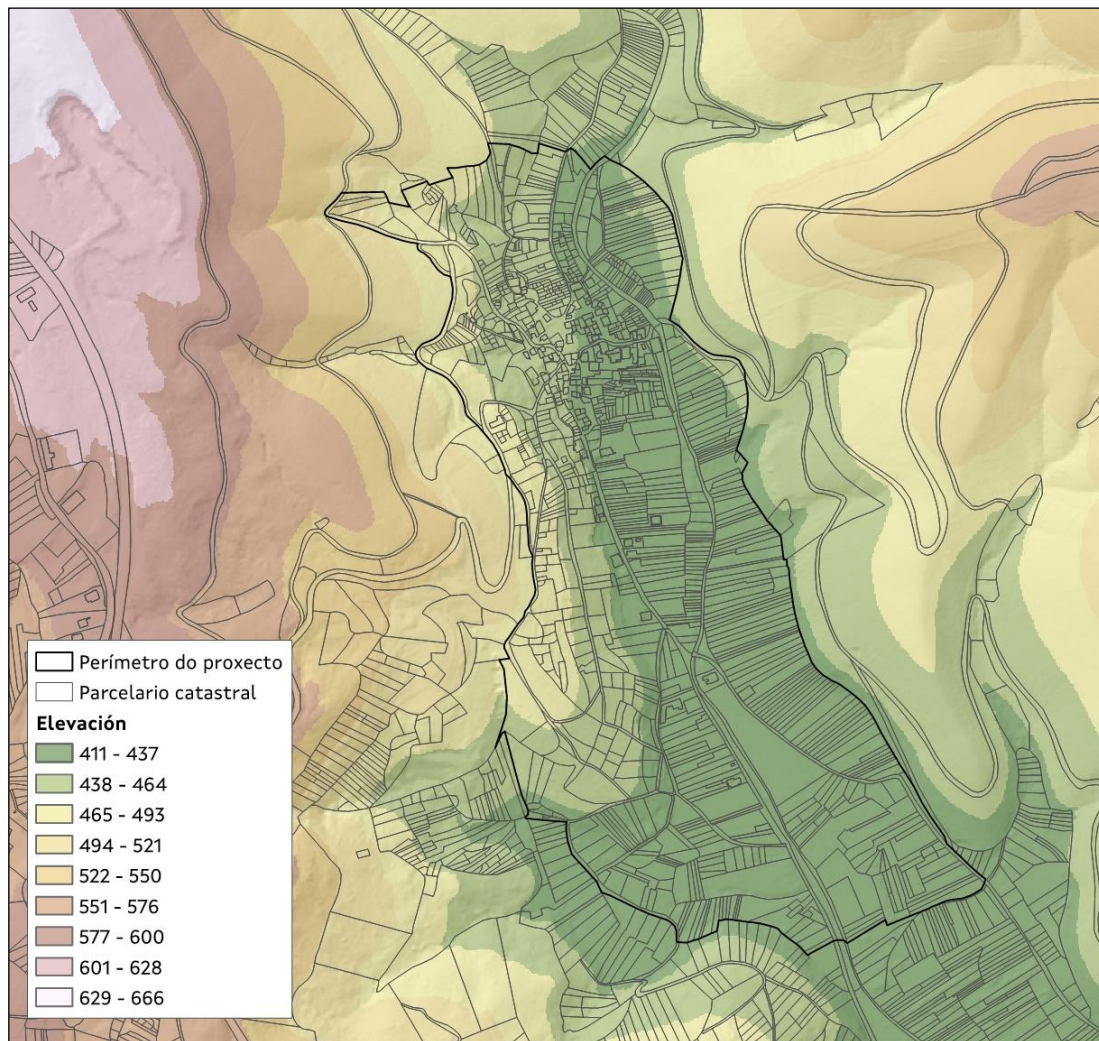
Realizando un estudo de pendentes, practicamente na totalidade da área de afección a pendente é menor ao 20%, o que supón a facilidade de mecanización dos traballos.

Pendente	Superficie (m ²)	Porcentaxe (%)
<2%	40.961	9,54
2-5%	109.083	25,40
5-10%	65.477	15,24
10-15%	30.583	7,12
15-20%	24.569	5,72
20-25%	24.490	5,70
25-35%	44.685	10,40
35-50%	58.582	13,64
>50%	31.116	7,24
Total	429.546	100

Táboa 15: Distribución de pendentes na zona de actuación.

A altitude media da zona de actuación é de 420 metros, as alturas da zona identifícanse na seguinte imaxe:





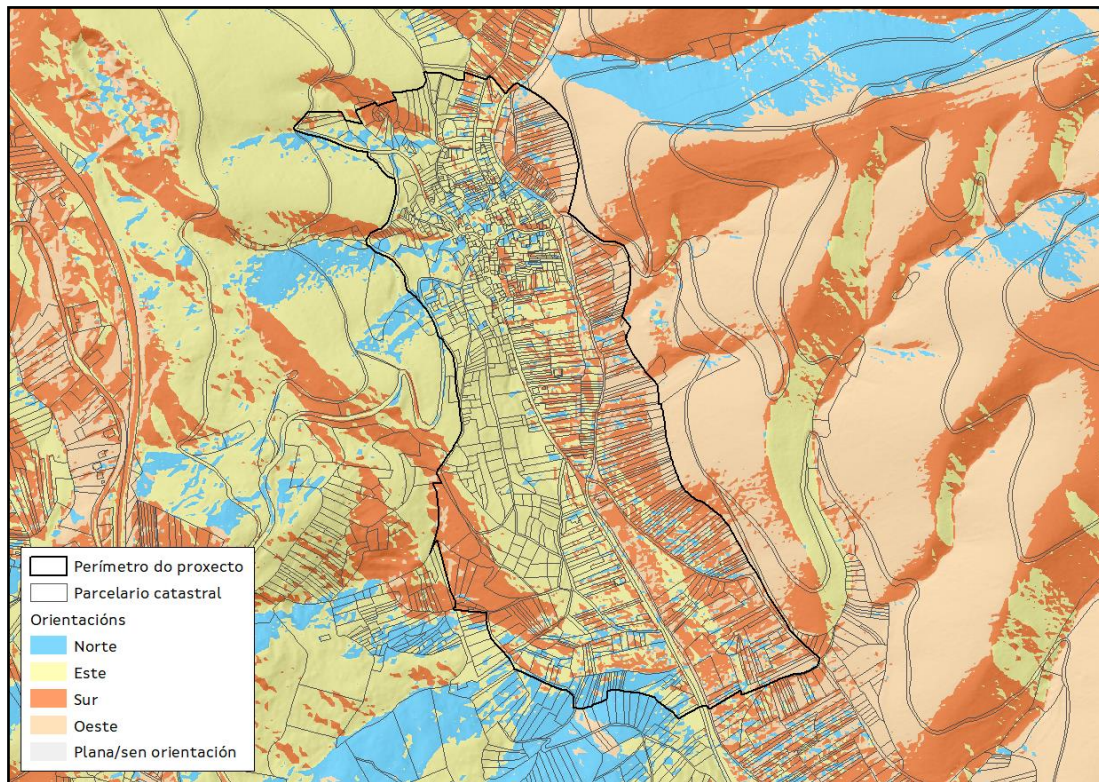
Imaxe 25: Distribución de altura na zona de actuación.

En canto ás orientacións, na zona de actuación predominan as orientacións este e sur, en máis do 70% da superficie.

Orientación	Superficie (m ²)	Porcentaxe (%)
Norte	31.188,53	7,26
Leste	202.074,62	47,04
Sur	121.471,57	28,28
Oeste	63.023,99	14,67
Norte	11.787,21	2,74
Total	429.545,92	100,00

Táboa 16: Distribución de orientacións na zona de actuación.





Imaxe 26: Distribución de orientacións na zona de actuación.

Para complementar a análise, utilizouse a ferramenta "Propiedades dos Solos de Galicia", que integra as Ciencias do Solo, Matemáticas e Ciencias Xeo- Computacionais mediante o desenvolvemento da disciplina coñecida como "Digital Soil Mapping" (McBratney, 2003), centrada na creación de modelos predictivos para a estimación espacial de propiedades do solo. É un conxunto de bases de datos xeoreferenciadas, en forma de mapas dixitais a alta resolución espacial, xeradas por medio de métodos de inferencia estatística a partir de observacións de campo, datos de laboratorio e parámetros ambientais auxiliares [*"Establecemento dun sistema experto de base tecnolóxica para a cuantificación de propiedades de solos en Galicia" (EM2012/060)*] - Proxecto financiado pola Xunta de Galicia dentro do Programa de Investigadores Emerxentes na convocatoria 2012 (Investigador Principal: Luis Rodríguez Lado; luis.lado@usc.es).

Con esta ferramenta, establecéronse as características físicas e químicas do solo para cada parcela o % arxila, area e limo; % materia orgánica, pH, ...

A modo de resume, os valores medios da zona inclúense na táboa seguinte:

Característica	Valor
pH	4,5 - 6
Materia Orgánica (%)	0,2 - 7
Carbono Orgánico (%)	0,1 - 4,7
Densidade do solo (g.cm ⁻³)	1 - 2,1





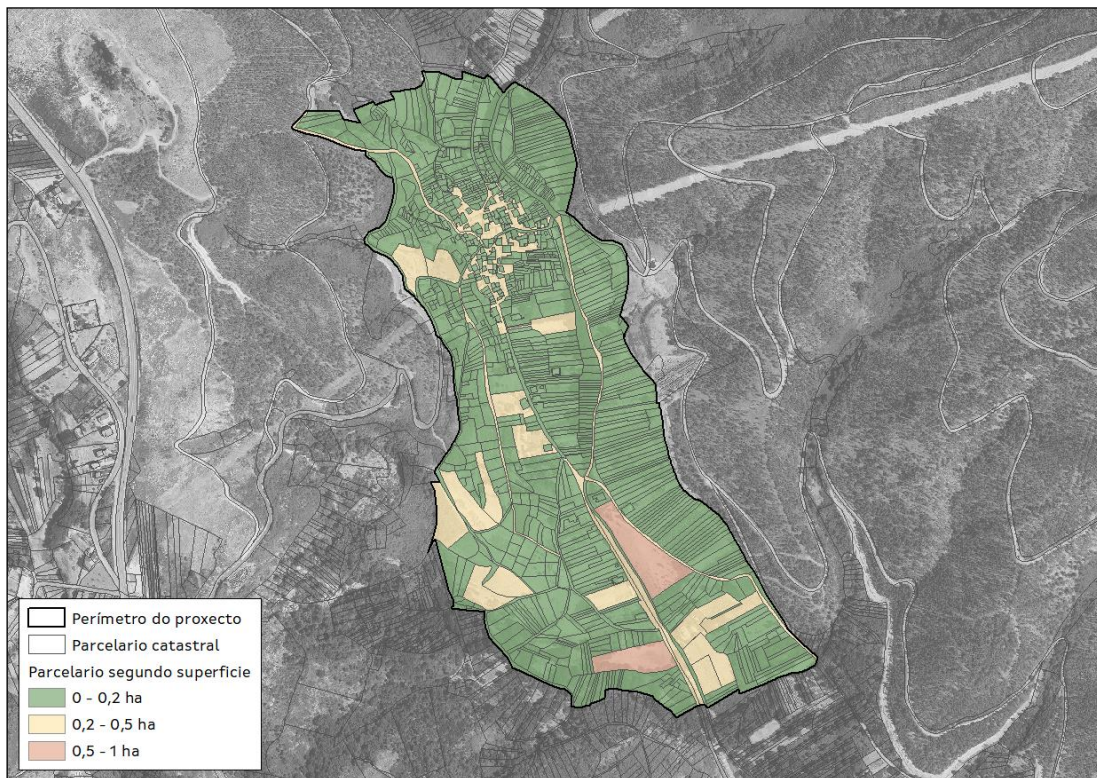
Característica	Valor
Porosidade (%)	24 - 61
Textura	Franca/Francoareosa
Textura (HYPRES)	Media
Limo (%)	33 - 46
Arxila (%)	12 - 19
Area (%)	33 - 53

Táboa 17: Resume de valores medios para a caracterización de terreos na zona de actuación.

7.7. CARACTERIZACIÓN DA PROPIEDAD DOS TERREOS

As parcelas obxecto de actuación no proxecto de Aldea Modelo son un total de 930 parcelas tendo en conta que no cómputo non se inclúen as parcelas localizadas en zona de núcleo rural.

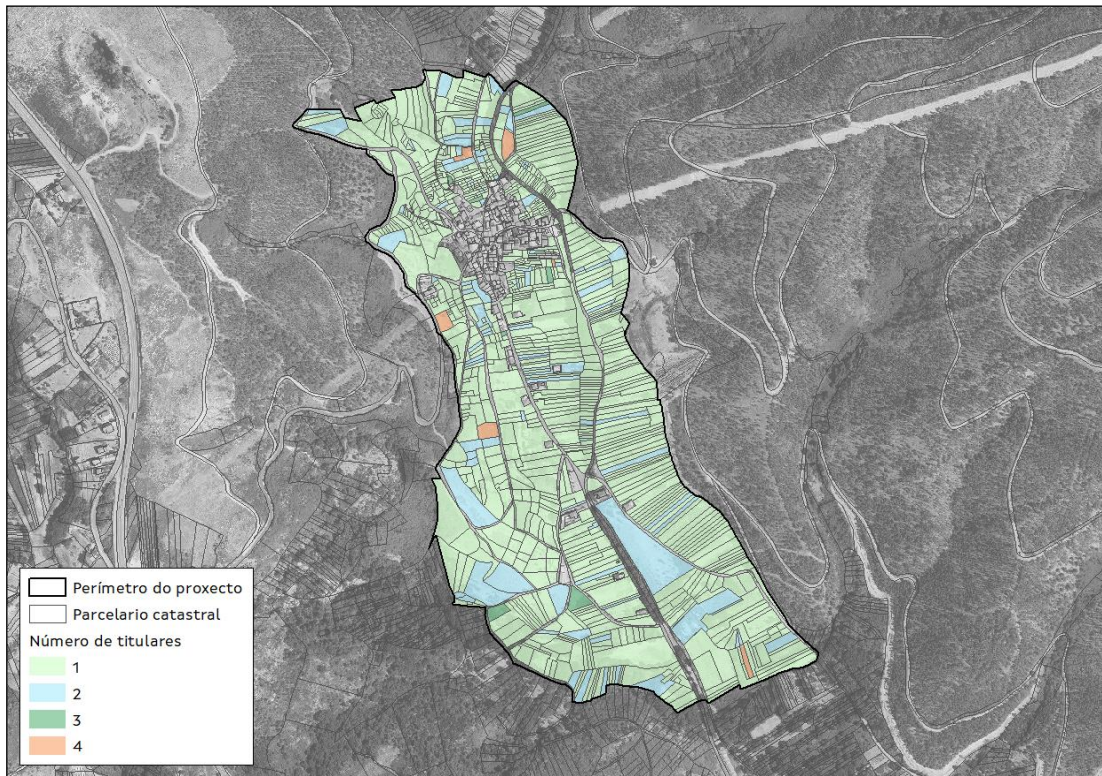
A superficie total do perímetro da Aldea Modelo é de 42,95 ha. A superficie media destas parcelas é de 303 m², sendo o total da superficie de actuación de 36,65 ha.



Imaxe 27: Distribución do tamaño das parcelas na zona de actuación.

Analizando a superficie por parcela, a maior parte das propiedades teñen unha superficie inferior aos 1.500 m².





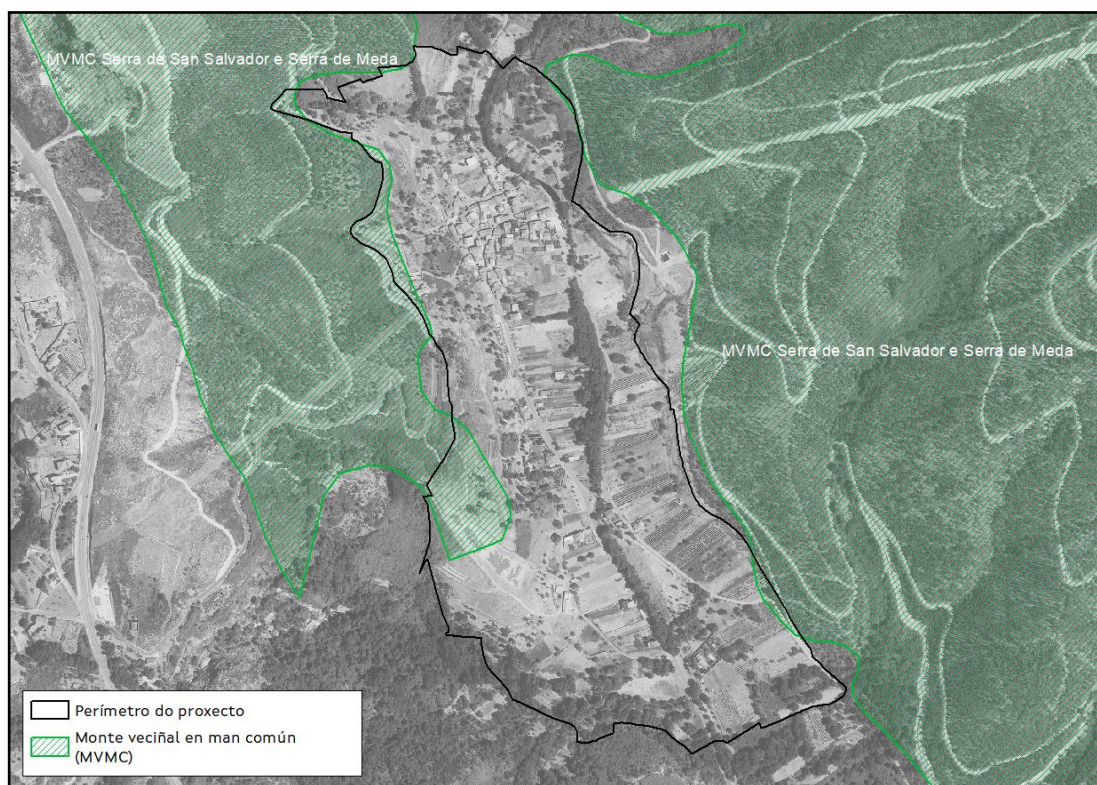
Imaxe 28: Distribución do número de titulares por parcela na zona de actuación.

En relación á titularidade das parcelas, a maioría (o 90 %) está en mans dunha soa persoa, cunha media de 4,5 parcelas/persoa e unha superficie media por titular de 1.223 m².

No referente ao tipo de propiedade, compróbase se dentro da zona de estudo existe superficie pertencente ao Montes Veciñais en Man Común (MVMC). Dentro do perímetro do proxecto poden existir parcelas pertencentes ao MVMC Serra de San Salvador e Serra de Meda integrado no Distrito XIV Verín - Viana.

A superficie que ocupa este monte segundo a carpeta ficha (do ano 1976) está representada no Plan Básico Autonómico (PBA) resultando a mostrada na seguinte imaxe.





Imaxe 29: Superficie de Monte Veciñal en Man Común segundo PBA.

Logo da investigación da propiedade resultou non ser titularidade do MVMC Serra de San Salvador e Serra de Meda ningunha parcela integrada no perímetro.

No **Anexo I** detállase a relación das parcelas incluídas no perímetro, parcelas excluídas e as súas causas de exclusión, así como a relación das parcelas das que non foi posible localizar ás súas persoas titulares.

7.8. DEFINICIÓN DE USOS

A definición de usos corresponde coa necesidade de establecer a evolución dos usos na zona de estudo, coñecendo isto, pódense coñecer datos fundamentais que apoiem á implantación dos usos óptimos do perímetro de aldea modelo.

A partir de un estudo realizado na zona (análise de campo parcela a parcela e entrevistando a propietarios) en combinación con fotointerpretación do voo americano dos anos 1956 e 1957 chegaronse a establecer os usos históricos da zona de estudo resultando os usos definidos a continuación.

Como usos do solo tradicionais atopamos:

- Frondosas autóctonas caducifolias: formacións forestais compostas de árbores, incluíndo estados novos e rexenerados dos mesmos, predominan



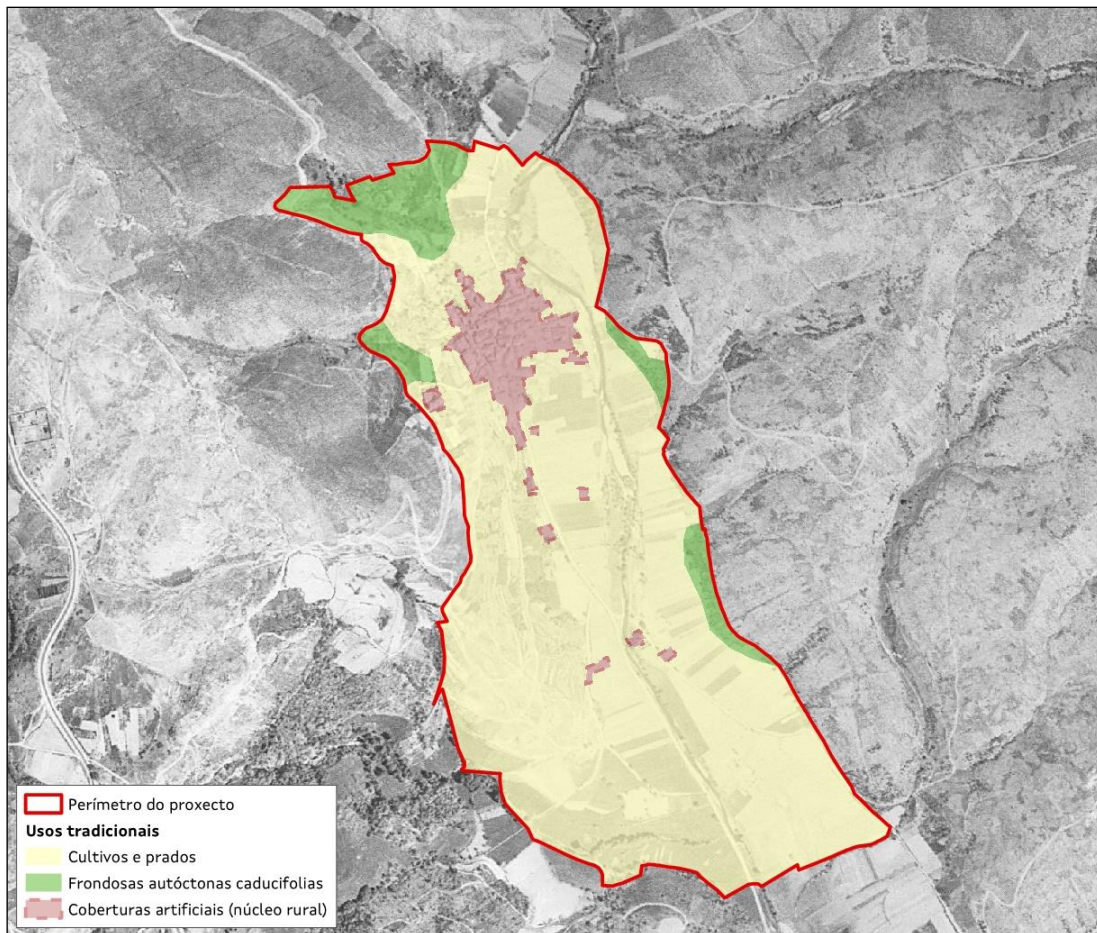


as especies frondosas que perden a folla ao comezo da estación máis desfavorable.

- Cultivos e prados: terreos nos que se aplicaban labores necesarios para obter un aproveitamento agrícola. Esta categoría inclúe terras de cultivo intensivos, cultivos permanentes e terras con cultivos en distintas alternativas de rotación.
- Coberturas artificiais: engloba a núcleo rural tradicional.

Uso tradicional	Área (ha)
Fronosas autóctonas caducifolias	3,78
Cultivos e prados	36,61
Coberturas artificiais (núcleo rural)	2,56
Total	42,95

Táboa 18: Distribución dos usos segundo SIXPAC dentro do perímetro proposto.



Imaxe 30: Usos históricos sobre voo americano 1956-57.

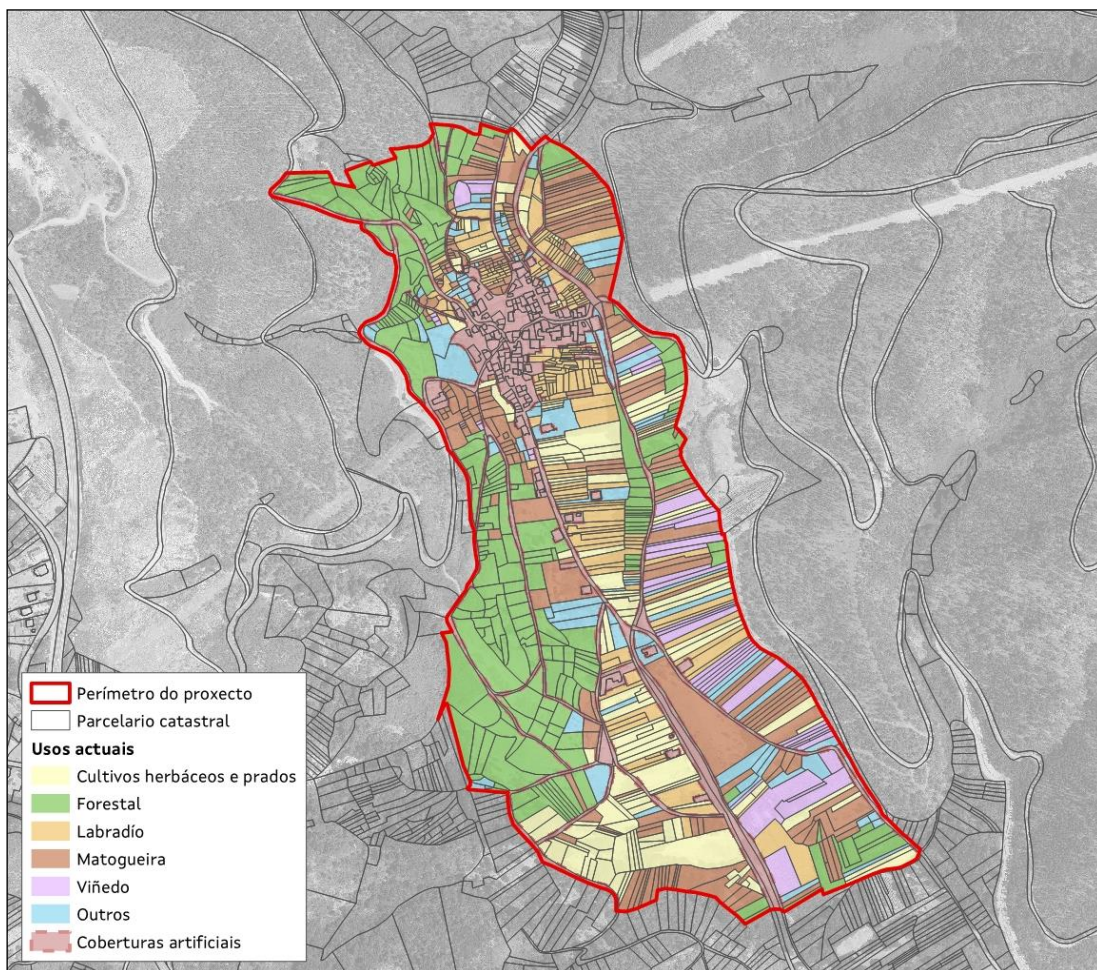
Empregando a mesma metodoloxía pero neste caso en combinación coa ortoimaxe de máxima actualidade, establécense os usos actuais da zona chegando a obter unha visión xeral da evolución dos usos da zona con un nivel de detalle de parcela.





Como usos actuais obtidos mediante esta metodoloxía establécense:

- Labradío: plantacións agrícolas correspondentes con cultivos domésticos.
- Cultivos herbáceos e prado: cultivos dedicados fundamentalmente á alimentación animal, constituídos por gramíneas e leguminosas, que poden ser aproveitados por sega ou a dente.
- Forestal: formacións forestais compostas de árbores incluíndo estados novos e rexenerados dos mesmos. Predominan especies invasoras como a mimosa (*Acacia dealbata*).
- Matogueira: superficie que sofre un acusado estado de abandono prolongado polo que non é posible establecer outro uso.
- Viñado: superficie que presenta cultivos vitícolas en uso ou abandono.
- Outros: superficie que non se axusta a ningún dos usos establecidos. Corresponde principalmente con usos de ocio.
- Artificial: engloba a núcleo rural tradicional e camiños así como toda aquela superficie na que existan construcións e polo tanto quedan excluídos do presente estudo.



Imaxe 31: Usos actuais sobre ortofoto de máxima actualidade (BN).





CONCLUSIÓN

Na análise dos usos históricos identifícase claramente a zona aproveitada para cultivos agrícolas e a zona con árbores caducifolias. Na actualidade toda aquela superficie que se atopaba empregada para cultivos agrícolas atópase actualmente en abandono. Provoca gran preocupación a presenza de especies invasoras como a acacia que, aproveitando o abandono dos terreos agrícolas, estendeuse por todo o perímetro na zona de actuación (fóra do núcleo de poboación).

7.9. ANÁLISE HISTÓRICA

Para coñecer o uso tradicional dos terreos, realízase un estudo evolutivo do aproveitamento do medio rural mediante a análise das ortofotos existentes. Para acreditar historicamente o aproveitamento dos terreos consultáronse as ortofotos históricas da fototeca dixital do Instituto Xeográfico Nacional, nestas imaxes constátase a existencia de actividade agraria en todo o perímetro definido como Aldea Modelo.





1. VOO AMERICANO (1956-57)



Imaxe 32: Imaxe histórica. Voo americano (1956-57)





2. ORTOFOTO ANO 2006-2007



Imaxe 33: Imaxe histórica. PNOA 2006-2007





3. ORTOFOTO ANO 2009



Imaxe 34: Imaxe histórica. PNOA 2009





4. ORTOFOTO ANO 2014



Imaxe 35: Imaxe histórica. PNOA 2014.





5. ORTOFOTO ANO 2017



Imaxe 36: Imaxe histórica. PNOA 2017





6. ORTOFOTO ANO 2020



Imaxe 37: Imaxe histórica. PNOA 2020

7. CONCLUSIÓN

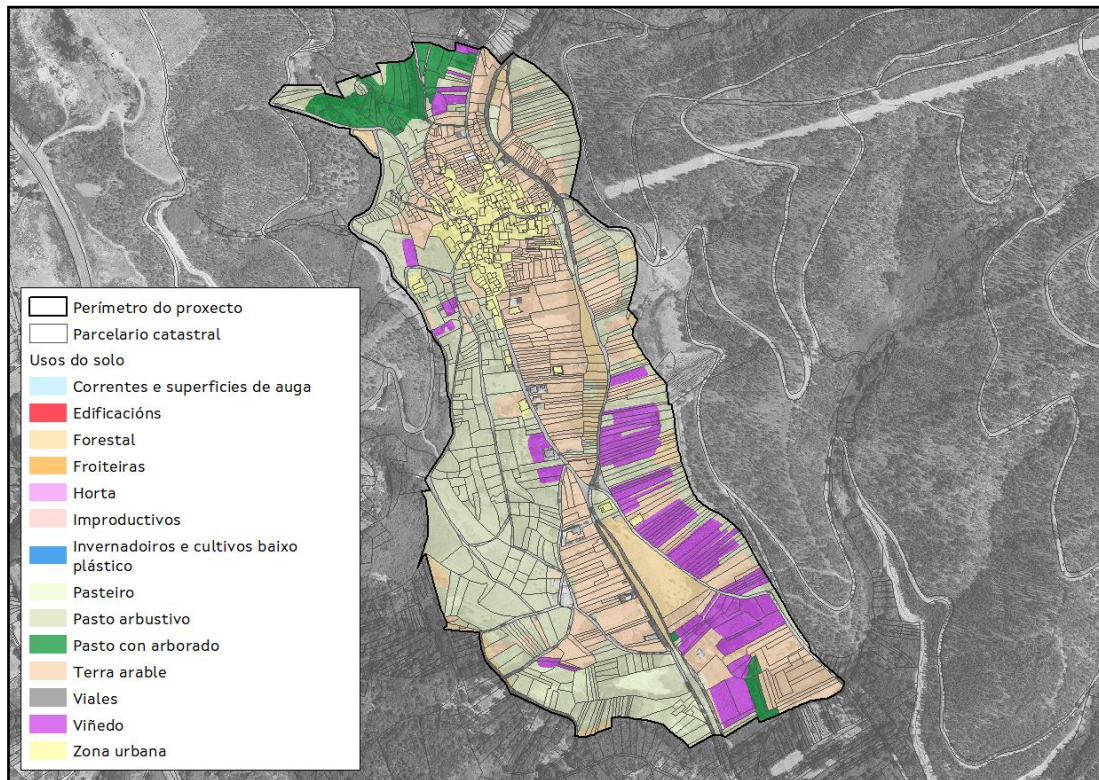
Da revisión evolutiva das diferentes ortofotos, podemos concluír que na ortofoto do ano 1956-57 identifícase claramente a zona aproveitada para cultivo agrícola. Nos últimos anos existe unha progresión no abandono do cultivo das terras, incrementándose a superficie de herbais e matogueiras. Tamén se aprecia o incremento de superficie arborada en todo o ámbito do perímetro determinado como Aldea Modelo correspondente co avance de especies invasoras como é a acacia.





7.10. ESTADO ACTUAL

Complementario á definición de usos, determínanse os usos agroforestais actuais tomándose como punto de partida os usos actuais reflexados na cartografía do SIXPAC.



Imaxe 38: Usos do perímetro segundo SIXPAC.

Con esta cartografía de base, e tras realizar inspección en campo parcela por parcela, chegouse a definir o uso actual na zona de estudo.

Uso SIXPAC	Área (ha)	Porcentaxe
Corrente/superficie de auga	0,59	1,37
Edificación	0,04	0,09
Forestal	2,36	5,49
Improdutivo	0,47	1,09
Pasteiro	1,95	4,54
Pasto arbustivo	14,57	33,92
Pasto con arborado	1,84	4,28
Terra arable	11,93	27,78
Viñedo	4,30	10,01
Vial	2,56	5,96
Zona urbana	2,35	5,47
Total perímetro	42,95	100

Táboa 19: Usos do perímetro segundo SIXPAC.



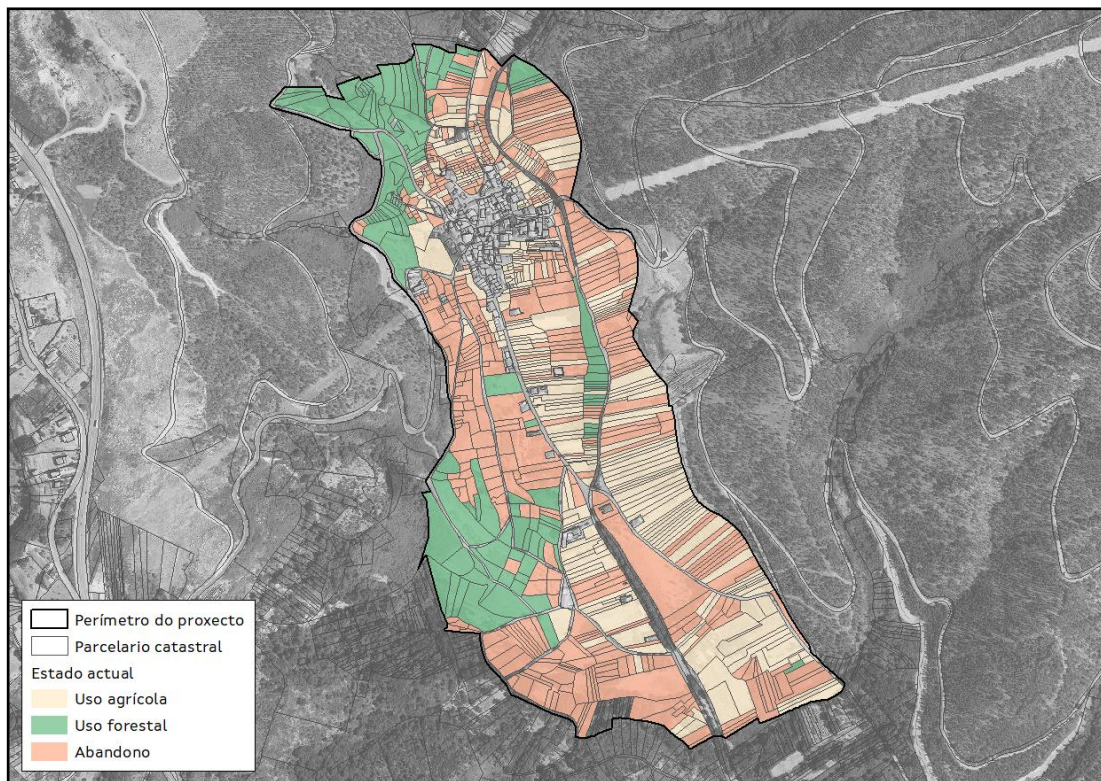


Segundo o SIXPAC o uso principal nesta aldea é o de pasto arbustivo 34% seguido de terra arable 28%, os demais usos son pouco significativos excepto o viñado con un 10%.

Da análise in situ dos terreos conclúese que existe unha gran parte dos terreos en estado de abandono e/ou infrautilización.

Estado actual	Área (ha)	Porcentaxe
Abandono	15,48	42,24
Uso agrícola	11,69	31,90
Uso forestal	7,82	21,33
Outros	1,66	4,53
Total actuación	36,65	100

Táboa 20: Superficies por uso actual.



Imaxe 39: Clasificación dos usos identificados no traballo de campo da zona de estudo.

Esta situación xera unha gran potencialidade da zona para a súa posta en produción, principalmente con actividades compatibles co uso forestal, moi estendido nesta zona.

7.11. CARACTERIZACIÓN VISUAL DA SITUACIÓN ACTUAL

Na visita previa á zona de actuación, revisouse o perímetro proposto, para analizar de xeito xeral o estado dos terreos na actualidade.





Os resultados da visita refléxanse nas seguintes imaxes:



Presas situada no límite leste do perímetro



Ponte situada no interior do perímetro



Vista dos terreos zona oeste.



Vista zona leste. Especies invasoras



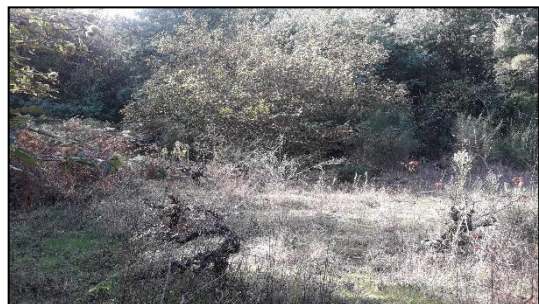
Viñedo abandonado no norte da Aldea.



Coníferas no límite norte.



Bancais no norte. Especies invasoras.



Parcelas en abandono na zona de actuación.



Especies invasoras xunto da igrexa.



Zona de mimosas a erradicar.





Vista zona sueste. Viñedo



Vista zona leste. Viñedo



Vista zona leste. Oliveiras



Zona Norte. Hortas.



Zona sur. Plantación de castiñeiros.



Zona nordeste. Plantación de nogueiras.





8. CARACTERIZACIÓN DA ZONA DE PROTECCIÓN PATRIMONIAL

A normativa de obrigado cumprimento que regula as actuacións son:

- *Lei 16/1985, de 25 de xuño, do Patrimonio Histórico Español.*
- Decreto 199/97 que regula a actividade arqueolóxica na Comunidade Autónoma de Galicia.
- *Lei 5/2016, do 4 de maio, do patrimonio cultural de Galicia.*
- *Lei 2/2016, do 10 de febreiro, do solo de Galicia.*
- *Decreto 93/2017, do 14 de setembro, polo que se regula a composición de funcionamento dos consellos territoriais de Patrimonio Cultural de Galicia, no Consello Asesor do Camiños de Santiago e a Comisión Técnica de Arqueoloxía.*
- *Decreto 83/2018, de 26 de xullo polo que se aproba o Plan Básico Autonómico de Galicia.*
- *As demais normas de aplicación, nomeadamente a lexislación vixente sobre o réxime do solo, a ordenación do territorio e o planeamento urbanístico, en relación coa protección e conservación do patrimonio cultural.*

A zona de actuación para o desenvolvemento de actividades de posta en produción de terreos da Aldea Modelo de Infesta, localízanse na parroquia de Infesta (San Vincenzo) no termo municipal de Monterrei. Os bens integrantes do Catálogo do Patrimonio Cultural de Galicia segundo o artigo 30 da LPCG, por atoparse incluídos no catálogo inventario municipal do concello de Monterrei son:

- Igrexa de San Vincenzo de Infesta.
- Camiño de Santiago (tramo Infesta-Rebordondo).

Segundo o disposto no artigo 39.1 da Lei 5/2016, "*As intervencións que se pretendan realizar en bens de interese cultural ou catalogados, así como, de ser o caso, no seu contorno de protección ou na súa zona de amortecemento, terán que ser autorizados pola consellería competente en materia de patrimonio cultural, coas excepcións que se establece nesta lei*".

Os elementos do catálogo de patrimonio cultural do municipio de Monterrei incluídos no perímetro da Aldea Modelo de Infesta son:

1. IGREXA DE SAN VICENZO (código 0402 RE 01)

Edificio de planta rectangular, cun volume lateral adosado que corresponde á sancristía. A cuberta é de tella cerámica. A da nave ten dúas augas, é máis alta e ten catro augas no cruceiro e máis baixa e de tres augas na sancristía. A fachada do poñente conta cun óculo circular sobre a porta e está rematada por unha espadana de tres arcos distribuídos en dous ordes. A entrada do lado norte pertence a un estilo cluniacense. Os vértices do volume do templo están rematados por pináculos.





Grado de protección: Integral.

Código no catálogo de patrimonio cultural de Monterrei: 0402 RE 01.

Categoría do Ben: Inventariado (Inventario de Bens Patrimoniais da Xunta Catalogado (Catálogo da Xunta e dos PXOM) Elemento Catalogado do Patrimonio Cultural.

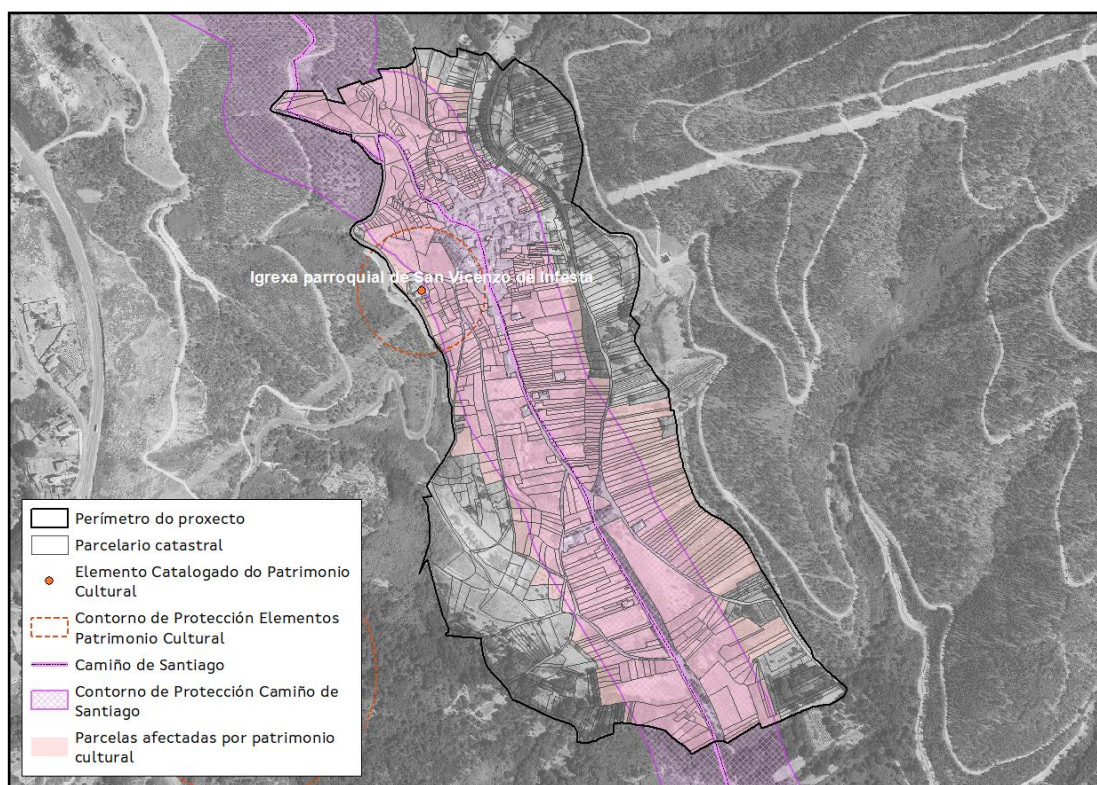
2. CAMIÑO DE SANTIAGO (INFESTA-REBORDONDO) (código 050 CH 01 06)

Dende a igrexa de San Vicenzo de Infesta, o Camiño sobe pola Fonteriña ata o Lombo da Formiga e pasa pola Cantíña ao concello de Cualedro. Son camiños forestais e de terra.

Grado de protección: Integral.

Código no catálogo de patrimonio cultural de Monterrei: 050 CH 01 06.

Categoría do Ben: Inventariado (Inventario de Bens Patrimoniais da Xunta Catalogado (Catálogo da Xunta e dos PXOM) Elemento Catalogado do Patrimonio Cultural.



Imaxe 40: Elementos patrimoniais inventariados dentro do perímetro do proxecto.

Para a protección dos elementos patrimoniais inventariados na zona de actuación, previo ao inicio dos traballos ou de calquera labor relacionada con eles, deberanse cumprir as seguintes condicións:

- Balizamento dos xacementos arqueolóxicos seguindo unha perimetral que garanta a intanxibilidade da área de protección integral ou, de non estar esta precisada, en canto as evidencias físicas en superficie.
- As rozas serán exclusivamente manuais na inmediación dos elementos patrimoniais inventariados.





- Non se realizarán movementos de terra, nin amoreamentos ou depósitos, nin se poderá abrir pistas novas no contorno de protección.
- Respectaranse os afloramentos rochosos, por se existise arte rupestre. En ningún caso a maquinaria ou o tráfico rodado se realizará sobre deles. Tampouco se arrastrarán troncos nin refugallos sobre a súa superficie nin se amorearán nin se depositarán enriba destes.
- Non se talarán en ningún caso árbores frondosas autóctonas en cumprimento do establecido na propia *Lei 3/2007, do 9 de abril, de prevención e defensa contra os incendios forestais*.





9. CARACTERIZACIÓN DA ZONA DE PROTECCIÓN HIDROGRÁFICA

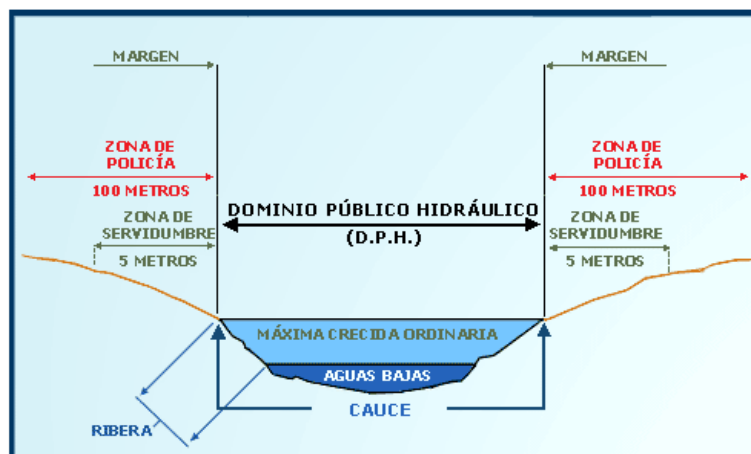
En materia de Augas a normativa de aplicación será o *Real Decreto Legislativo 1/2001, do 20 de xullo, polo que se aproba o texto refundido da Lei de Augas; Lei 9/2010 do 4 de novembro de Augas de Galicia; Real Decreto 9/2008, de 11 de xaneiro, polo que se modifica o Regulamento do Dominio Público Hidráulico (RDPH) aprobado polo Real Decreto 849/1986, do 11 de abril e Real Decreto 35/2023, do 24 de xaneiro, polo que se aproba a revisión dos Plans Hidrolóxicos das demarcacións hidrográficas do Cantábrico Occidental, Guadalquivir, Ceuta, Melilla, Segura e Júcar e da parte española das demarcacións hidrográficas do Cantábrico Oriental, Miño-Sil, Douro, Tajo, Gadiana e Ebro.*

Na zona de actuación do proxecto discorre o Río Albarellos e regatos de Broña e Rebordedo.

A lexislación de augas, no artigo 6 tanto do Texto Refundido da Lei de Augas aprobada polo *Real Decreto Legislativo 1/2001, do 20 de xullo* como do *Real Decreto 9/2008, de 11 de xaneiro, polo que se modifica o RDPH* establece que:

“ (...) nas marxes dos terreos que lindan con ditos leitos, están suxeitas en toda a súa extensión lonxitudinal:

- A unha zona de servidume de cinco metros de anchura para uso público, que se regula neste regulamento.
- A unha zona de policía de cen metros de anchura, na que se condicionará o uso do solo e as actividades que nel se desenvolvan.”



Imaxe 41: Zonas afección hidrográfica.

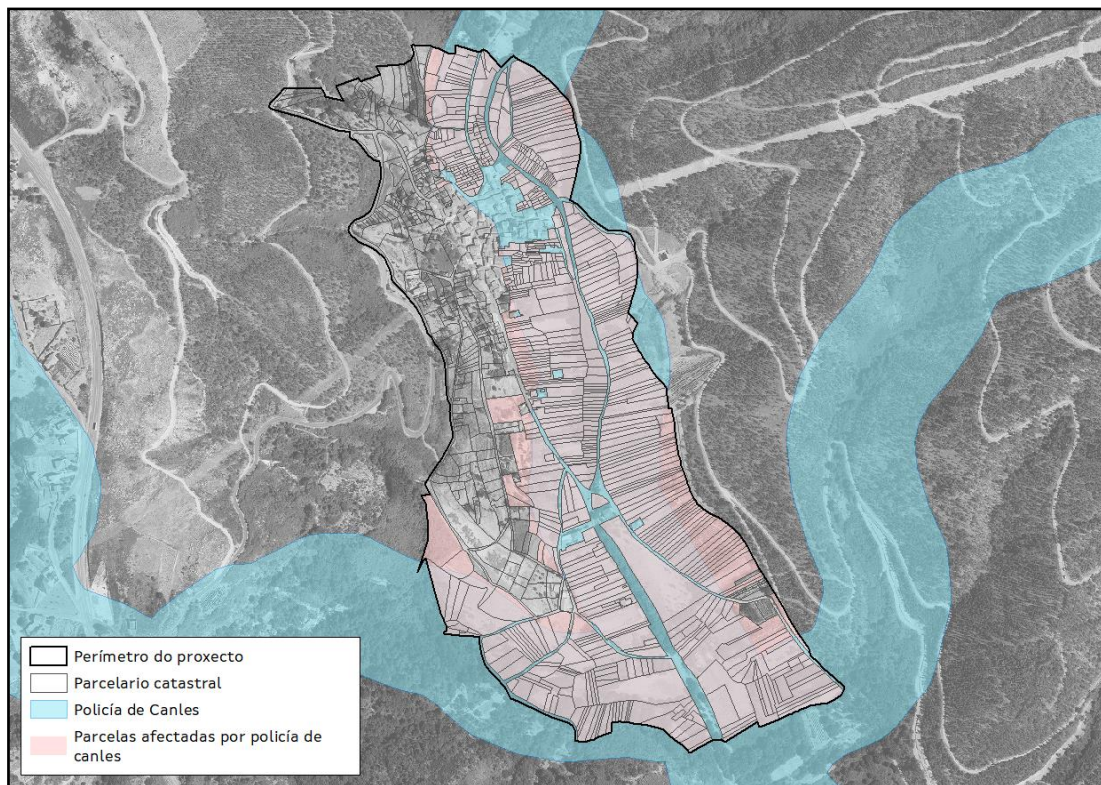
As características e os usos de ditas zonas de protección de canles, quedan establecidas nos artigos 7 e 9 do *Real Decreto 9/2008, de 11 de xaneiro, polo que se modifica o RDPH.*





O artigo 30 do *Real Decreto 35/2023, do 24 de xaneiro, polo que se aproba a revisión do Plan Hidrolóxico da parte española da demarcación hidrográfica do Douro*, establece as normas xerais sobre as autorizacións de obras e outros usos do dominio público hidráulico.

Atendendo á normativa vixente e ás actuacións a realizar en zonas de protección de canles, procederase ás tramitacións necesarias para levar a cabo as actuacións a realizar en zonas de protección de canles ante o Organismo de cunca competente.



Imaxe 42: Afección por policía de canles dentro do perímetro de actuación.





10. ORDENACIÓN PRODUTIVA DOS TERREOS

A análise do grao de abandono dos predios da zona de actuación, mediante o estudo realizado parcela a parcela, completándoo coas características climáticas, hidrolóxicas, edafolóxicas, de produción e limitacións; permitiu a xeración de fichas individuais descritivas nas que se identifican tanto os elementos que poderían condicionar un futuro cultivo, así como as producións potenciais que se atopan en parcelas similares na contorna.

Esta análise permite obter unha caracterización xeral da zona de estudo, tanto a nivel global para o conxunto do perímetro da aldea como a nivel de parcela, chegando a propoñer unha clasificación na que se establece unha zonificación óptima para o cultivo dunha especie principal e outra secundaria.

Neste punto preténdese determinar aqueles cultivos ou aproveitamentos para os que existe unha maior aptitude, xustificando a decisión tecnicamente, dende o punto de vista económico, técnico, social e ambiental, na totalidade ou parte do perímetro, tanto un uso ou actividade principal como secundaria.

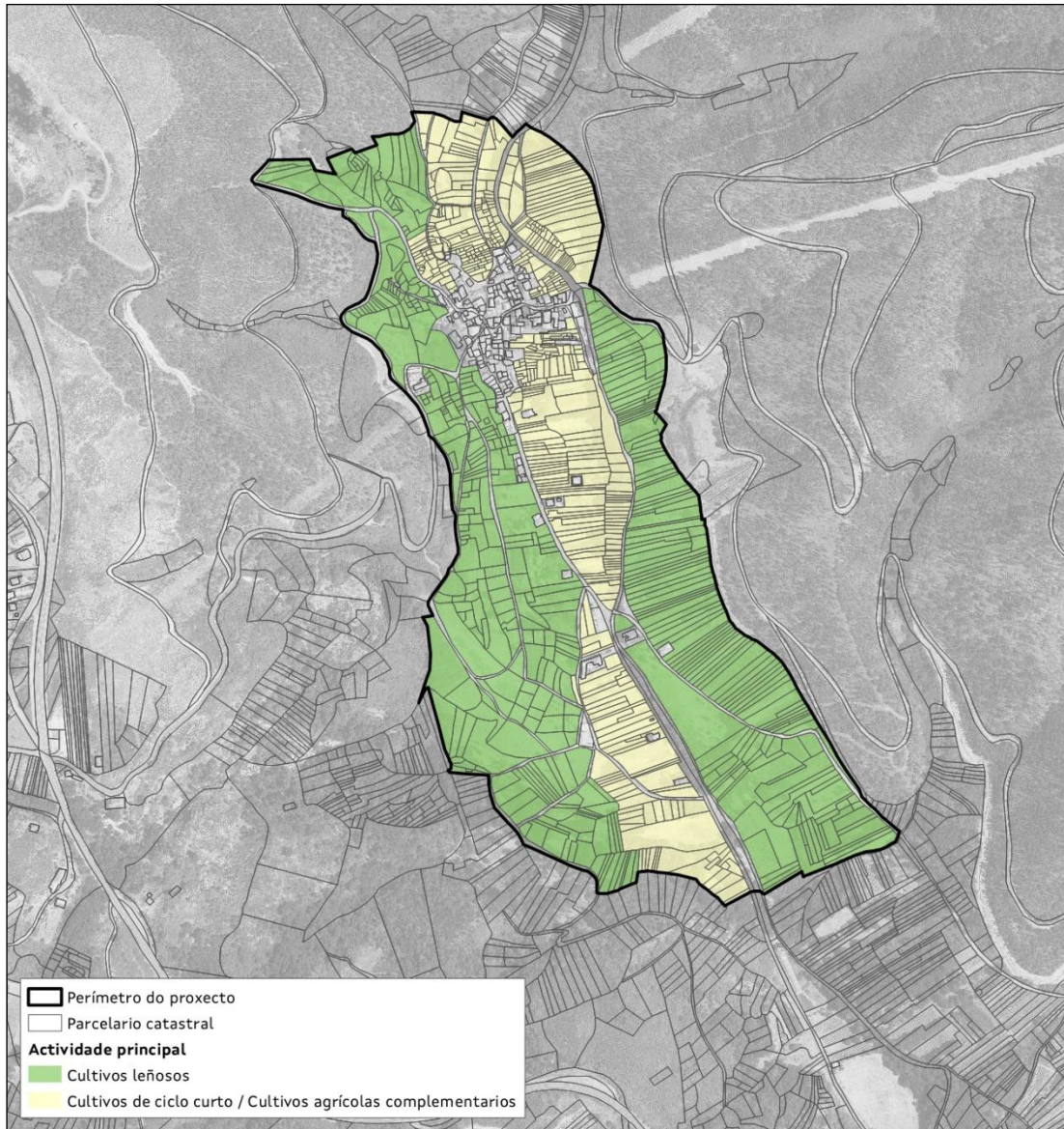
10.1. CARACTERIZACIÓN DOS TIPOS DE CULTIVO ANALIZADOS

Para analizar o uso para a posta en produción agro gandeira e forestal dos terreos, mediante o establecemento de actividades gandeiras ou cultivos agrarios e forestais para obtención de froito, establécese unha proposta de actividade principal e secundaria. Para isto, constrúese un sistema de información xeográfica (SIX) no que se verteron todos datos recompilados que se mencionaron nos apartados anteriores (datos bibliográficos, de gabinete e obtidos en campo), no cal a partir de diferentes técnicas de análise chegouse a propoñer un cultivo ou actividade principal e secundaria para cada unha das parcelas da aldea.

Debido ás condicións identificadas na zona afectada polo proxecto de Aldea Modelo de Infesta (Monterrei), establécese unha zonificación dos terreos para definir a **ACTIVIDADE PRINCIPAL:**

- **CULTIVOS LEÑOSOS (VIÑEDO, OLIVEIRA, FROITEIRAS, ...).** Os cultivos leñosos correspóndense con aquelas plantas cuxa parte aérea ten consistencia leñosa. Son cultivos que ocupan o terreo durante longos períodos e non precisan ser replantados despois de cada colleita. Inclúe terras ocupadas por árbores froiteiras, nogueiras e árbores de froito seco, oliveiras, vides, etc.
- **CULTIVOS AGRÍCOLAS DE CICLO CURTO E CULTIVOS AGRÍCOLAS COMPLEMENTARIOS.** A actividade tradicional e o potencial agrolóxico dos terreos, fan que esta zona sexa idónea par unha explotación de cultivos agrícolas de ciclo curto e cultivos agrícolas complementarios.





Imaxe 43: Actividade principal proposta.

Os cultivos de ciclo curto correspóndense a cultivos con ciclos de crecemento menores a un ano: cultivos de horta (pemento, leituga, tomate,...), millo, pataca,... son cultivos que comprenden un gran número de especies botánicas con esixencias de solo e clima moi variables.

Para o establecemento dos cultivos óptimos a desenvolver na zona, realízase unha análise dos cultivos agrarios e forestais para obtención de froito, a priori, máis aptos tendo en conta as condicións agronómicas da zona de actuación.





	SEMTEIRA/ PLANTACIÓN	PROFUNDIDADE	RANGO TEMPERATURA	RESISTENCIA XEADAS	PRECIPITACIONES	SOLO	PH	NECESIDADE DE M.O.	RESISTENCIA Á SALINIDADE
CULTIVO HORTÍCOLA	VARIABLE	20-40 cm	5-28 °C	BAIXA	400-900 mm	ARXILOSO - FRANCO	6- 7,5	ALTA	BAIXA
CEBOLA	OUTONO	20-40 cm	13-18°C	SI	400-900 mm	SILÍCEO - ARXILOSO	6- 6,9	ALTA	BAIXA
PATACA	FEBREIRO/ MAIO	80cm	13-18°C	BAIXA	<400 mm	SOLTOS - AREOSOS	5,5 -7	ALTA	ALTA
XIRASOL	FEBREIRO/ MAIO	60cm	13° a 30°C	SI	<400 mm	ARXILO AREOSOS	7	ALTA	ALTA
TRIGO	OUTONO	80cm	3°-32°C	MEDIA	<400 mm	ARXILO AREOSOS	7	MEDIA	MEDIA
CEBADA	XANEIRO/ MARZO	50cm	-10° a 20°C	MEDIA	Resistente a seca	FRANCOAREOSO S	VA R. R.	ALTA	ALTA
CENTEIO	OUTONO	50cm	5° a 32°C	ALTA	Resistente a seca	AREOSOS CALIZOS PEDREGOSOS	<7	BAIXA	MEDIA
VIDE	INVIERNO/ PRIMAVERA	ALTA	-20° a 38°C	BAIXA	250-450 mm	VARIABLE	7-9	MEDIA	MEDIA
FROITEIRAS	OUTONO	ALTA	5-18°C	VARIABLE	VARIABLE	VARIABLE	6-7	VARIABLE	BAIXA
OLIVEIRA	OUTONO	> 60 cm	-12° a 40°C	ALTA	250-450 mm	FRANCOAREOSO S	7-9	BAIXA	ALTA
CASTIÑEIRO	NOVEMBRO/ FEBREIRO	40-60 cm	-20° a 38°C	MEDIA	400-900 mm	FRANCO	5,7 -6	3-5 %	BAIXA

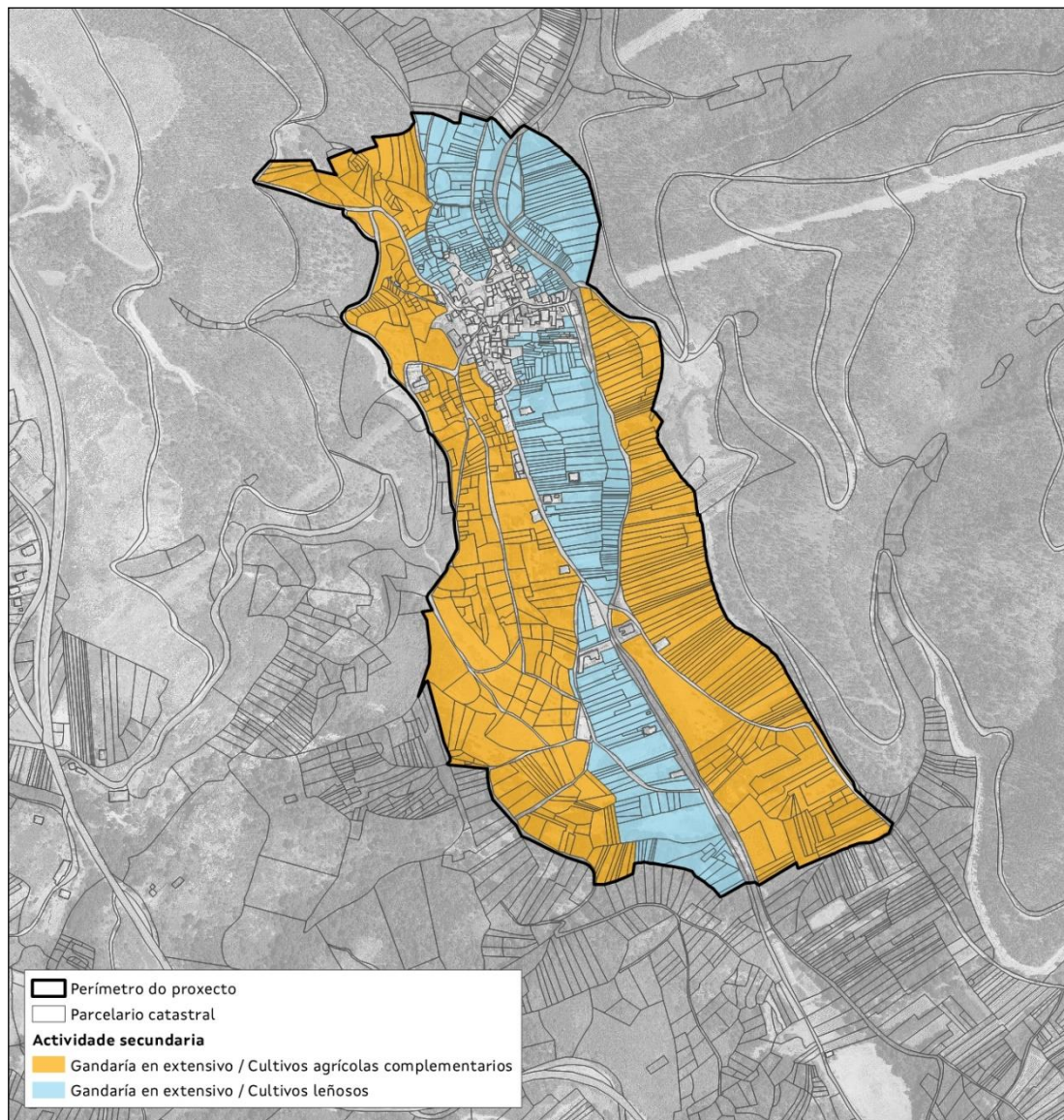
Táboa 21: Clasificación dos cultivos analizados.

* Para o cultivo de oliveira a profundidade de solo efectiva debe ser de polo menos 60 cm, non se debe encharcar a parcela no inverno, aínda que sexa por un curto período de tempo nin debe ter veas de auga que a atravesen ou acuíferos ou mananciais a pouca profundidade respecto da superficie. Ten que estar asollada sen masas forestais grandes nos lindes no caso de que sexan leiras de menos de 1 ha.

Tendo en conta as análises realizadas, para o establecemento de **ACTIVIDADE SECUNDARIA**, conclúese que os terreos analizados presentan, por zonas, as seguintes potencialidades:

- GANDERÍA EN EXTENSIVO/ CULTIVOS AGRÍCOLAS COMPLEMENTARIOS. Na zona establécese o aproveitamento gandeiro en extensivo, pois existen superficies poboadas con especies de frondosas autóctonas caducifolias a protexer, que facilitan o aproveitamento silvopastoral dos terreos. Esta zona é óptima para a posta en produción dos terreos para cultivos complementarios á explotación gandeira.
- GANDERÍA EN EXTENSIVO / CULTIVOS LEÑOSOS (VIÑEDO, OLIVEIRA, FROITEIRAS, ...). Na zona establécese o aproveitamento gandeiro en extensivo, pois existen amplas superficies poboadas con especies de frondosas autóctonas caducifolias a protexer, que facilitan o aproveitamento silvopastoral dos terreos. Esta zona é óptima para a posta en produción dos terreos para cultivos leñosos. Son cultivos que ocupan o terreo durante longos períodos e non precisan se replantados despois de cada colleita. Inclúe terras ocupadas por árbores froiteiras, nogueiras e árbores de froito seco, oliveiras, vides, etc.





Imaxe 44: Actividade secundaria proposta.

Dentro das distintas posibilidades de gandería extensiva, contéplase principalmente o aproveitamento para vacún de carne, así como tamén para gando ovino, cabrún ou porcino. Calquera das modalidades elixidas deberá ser en extensivo e terán prioridade aquelas explotacións que inclúan unha produción integrada en ecolóxico.

Será prioritario nalguna zona a coexistencia de gando en extensivo e a produción de cultivos para o propio abastecemento da explotación, para garantir a sustentabilidade e multifuncionalidade do aproveitamento.

Dentro das zonas analizadas existen zonas con importante potencial apícola, debido á existencia de vexetación que potencia este aproveitamento, esta actividade terase en conta como complementaria en todo o perímetro da aldea (a localización deberá estar supeditada á normativa existente que regula a actividade).





Deberase adecuar a carga gandeira e o plan de manexo da explotación de xeito que non afecte ás masas arbóreas existentes. Como norma xeral a carga gandeira¹ deberá ser inferior a 2 UGM²/ha. Así por exemplo, para o gando vacún supón un límite de 2 vacas adultas/ha. Para o gando ovino e cabrún o límite será de 13 animais/ha. No caso de explotacións de porcino recoméndase³ non superar os 15 porcos por hectárea e establecer varios recintos de manexo que permitan a rotación dos animais de tal xeito que posibilite un período de rexeneración mínimo de 45 días.

¹ Tómanse como referencia os valores de produción ecolóxica. Ver anexo IV do *REGULAMENTO (CE) N° 889/2008 DA COMISIÓN de 5 de setembro de 2008, Polo que se establecen disposicións de aplicación do Regulamento (CE) no 834/2007 do Consello sobre produción e etiquetado dos produtos ecolóxicos, con respecto á produción ecolóxica, o seu etiquetado e o seu control.*

² UGM = Unidade de Gando Maior. Ver conversión das diferentes categorías no anexo II do Regulamento (UE) n° 808/2014 da Comisión, do 17 de xullo de 2014.

³ Real Decreto 1221/2009, do 17 de xullo, polo que se establecen normas básicas de ordenación das explotacións de gando porcino extensivo e polo que se modifica o Real Decreto 1547/2004, do 25 de xuño, polo que se establecen as normas de ordenación das explotacións cunícolas.





11. SISTEMA DE XESTIÓN DE TERRAS

Como xa se adiantou nos antecedentes deste documento, o sistema de xestión das terras que forman parte do proxecto de aldea modelo será a incorporación ao Banco de Terras e o seu posterior arrendamento. Os procedementos de incorporación e arrendamento de predios a través do Banco de Terras están regulados na *Lei 11/2021, do 14 de maio, de recuperación da terra agraria de Galicia* e nos acordos do Consello de Dirección da Agader. Toda a normativa de aplicación pode consultarse en <https://agader.xunta.gal/gl/banco-de-terras/lexislacion-e-normativa/>.

11.1. PARCELAS OBXECTO DE ACTUACIÓN

As parcelas contempladas na guía de ordenación produtiva para a posta en valor de terreos na Aldea Modelo de Infesta (Monterrei) son nas que inicialmente os titulares indicaron o seu interese para participar no proxecto [Ver plano 23].

As parcelas de actuación definitivas, estableceranse unha vez definida a actividade a desenvolver e tras a incorporación definitiva das parcelas por parte dos seus titulares no Banco de Terras de Galicia.

11.2. PREZO MÍNIMO DE ARRENDAMENTO

O Banco de Terras conta cuns prezos de referencia para os arrendamentos que son propostos pola Comisión Técnica de Prezos e Valores (capítulo III da *Lei de recuperación da terra agraria de Galicia*); e que posteriormente son remitidos ao Consello da Xunta para a súa aprobación.

Estes prezos de referencia fíxanse por unidade de superficie en función da parroquia onde se localiza e o tipo de terras (terras de labor, pasteiros, etc.). Como cada finca pode ter un porcentaxe de diferentes tipos de terras, o prezo de cada finca obtense por multiplicación da superficie de cada tipo de terra que posúe e o valor unitario da parroquia no que está.

Os prezos de referencia⁴ do Banco de Terras (expresados en €/ha*ano), para a parroquia de Infesta (San Vicenzo), no concello de Monterrei, son os establecidos na seguinte táboa:

Concello	Parroquia	Prezo cultivos leñosos	Prezo terras de labor	Prezo pastos e matos	Prezo forestais	Prezo incultos
Monterrei	Infesta (S. Vicenzo)	243	204	96	153	21

Táboa 22: Prezos de referencia do Banco de Terras.

⁴ Os prezos de referencia do Banco de Terras son aprobados anualmente, en base ao artigo 13 da *lei de recuperación da terra agraria de Galicia*.



As persoas interesadas no arrendamento deberán indicar na súa solicitude o prezo polo que estaría disposto a alugar as parcelas sendo igual ou superior o establecido como prezo de referencia do Banco de Terras.

O prezo ofertado, a maiores doutros factores que se definen nun apartado posterior deste documento, será tido en conta como criterio de valoración nas propostas de explotación produtivas que se presenten.

11.3. DURACIÓN DO ARRENDAMENTO

A *Lei de recuperación de terra agraria de Galicia* (artigo 56.c) establece prazos máximos de arrendamento en función do destino que se lle dea ás parcelas obxecto de actuación. Así, para destinos forestais o prazo máximo será de 70 anos e para o resto de destinos será de 30 anos.

Os proxectos de posta en produción de terreos en Aldeas Modelo teñen unha orientación agropecuaria, polo tanto a duración máxima dos arrendamentos será de 30 anos.

En canto á duración mínima, á hora de incorporar os terreos ao proxecto, os propietarios comprométese ao arrendamento das parcelas por un período mínimo de 5 anos pois o inicio da recollida de declaracións de adhesión comezou ao abeiro da *lei 6/2011, do 13 de outubro, de mobilidade de terras de Galicia*. Nesta lei establécese no artigo 47ter.3.a "[...]deberán asumir un compromiso de incorporación de estas parcelas ao Banco de Terras para a súa cesión por un período mínimo de cinco anos[...]". Por isto, os propietarios á hora de asinar os documentos de adhesión ao proxecto comprometéronse á cesión das parcelas por un período mínimo de cinco anos.

Polo tanto, a duración dos arrendamentos no marco do proxecto de Aldea Modelo estarán comprendidos entre os 5 e os 30 anos. No caso de que se presenten propostas que impliquen a cesión de terreo por un prazo superior aos 5 anos, antes da selección da proposta deberá darse traslado aos titulares dos dereitos sobre os terreos para que presenten a súa conformidade.





12. OBRAS E INFRAESTRUCTURAS NECESARIAS PARA A POSTA EN PRODUCIÓN DAS ACTIVIDADES A DESENVOLVER NA ALDEA MODELO

Despois de terse declarado a Aldea Modelo, realizouse unha roza para poder acceder ás parcelas e así poder analizar o terreo e establecer os usos e aproveitamentos máis axeitados para a zona de actuación. Tratouse dunha roza selectiva e limpeza nas zonas que presentan maior estado de abandono, protexendo en todo caso os elementos patrimoniais existentes (fontes tradicionais, muros de pedra, marcos...).

Neste caso, na Aldea Modelo de Infesta, proxéctase a ordenación produtiva dos terreos mediante cultivos leñosos e cultivos de ciclo curto ou cultivos agrícolas complementarios, así como a gandería en extensivo.

En relación aos cultivos que se queiran implantar, e dado que a maioría dos terreos veñen dunha situación de abandono prolongado no tempo; deberase realizar un laboreo profundo antes da implantación dos cultivos. Recoméndase voltear o terreo con arado de veso seguido de un ou dous pases de grada, aportación de emendas (encalado, abonado,..) e mesmo un pase de rotocultor.

En relación á actividade de gandería en extensivo será indispensable a construción dun peche perimetral do ámbito de actuación, tanto para o correcto manexo do gando da propia explotación como para evitar o acceso da fauna salvaxe ás instalacións (nomeadamente xabaril, lobo ou raposo entre outros). A tipoloxía e características do peche dependerá do tipo de gando empregado na explotación. En todo caso, como referencia, recoméndase a utilización de estacas de madeira tratada gornecidas ben con malla cinxética ou ben con arame galvanizado; así como a utilización de pastor eléctrico.

Calquera instalación/elemento a instalar na Aldea Modelo deberá ser aprobada pola Agader, tendo en conta que deberá estar integrada na contorna e acorde ao indicado no catálogo da paisaxe de Galicia, e ás directrices que se establezan. Os materiais deberán ser sustentables, primando o uso de madeira e elementos naturais para edificación, todos os materiais deberán ser reutilizables e facilmente desmontables, garantindo que o promotor retire o material no momento de finalización da actividade.

Para cada zona e actividade as instalacións deberanse axeitar aos condicionantes establecidos na normativa sectorial de aplicación.

